

Proponente / Tomador PREF. MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE PADUA	Município/UF SANTO ANTONIO DE PÁDUA
---	--

Nº do CT 838190/2016	Empreendimento / Apelido CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY-GRAMA SINTÉTICA	Gestor / Programa / Modalidade / Ação ME / CONSTRUÇÃO
-------------------------	--	--

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1 CONSTRUÇÃO DE CAMPO FUT. SOCIETY GRAMA SINTETICA					
1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1.1	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	4,36	COMPRIMENTO X LARGURA (8Y x 5Y) = (8x0,33) x (5x0,33) = 2,64 X 1,65 M
1.2 MOVIMENTO DE TERRA					
1.2.1	COMP 01	ATERRO	M3	213,20	680,00 M2 ÁREA DO CAMPO ---- 184,00M2 ÁREA DO ENTORNO ----- 0,30M ESPESSURA DO ATERRO NO CAMPO ----- 0,05 M ESPESSURA DO ATERRO NO ENTORNO - PLANTA BAIXA (680,00 x 0,30) + (184x0,05)
1.2.2	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	8.528,00	PESO ESPECIF. DO MATERIAL X VOL. DO MATERIAL X DIST. DA JAZIDA 1 ---- -- 1,600T/M3 X 213,20 M3 X 25KM
1.2.3	COMP 02	LEITO DRENANTE (CAMADA DE BRITA 2)	M3	33,19	33,70 X 19,70 X 0,05 M
1.2.4	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	1.627,37	PESO ESPECIF. DO MATERIAL X VOL. DO MATERIAL X DIST. DA JAZIDA 2 ----- --1,362 T/M3 X 33,19M3 X 36 KM
1.2.5	COMP 03	LEITO DRENANTE (CAMADA DE BRITA 0)	M3	13,28	33,70 X 19,70 X 0,02 M
1.2.6	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	764,93	PESO ESPECIF. DO MATERIAL X VOL. DO MATERIAL X DIST. DA JAZIDA 2 1,600T/M3 X 13,28 M3 X 36 KM
1.2.7	COMP 04	BASE EM PÓ-DE-PEDRA	M3	19,92	33,70 X 19,70 X 0,03
1.2.8	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	1.075,68	PESO ESPECIF. DO MATERIAL X VOL. DO MATERIAL X DIST. DA JAZIDA 2 1,500T/M3 X 19,92 M3 X 36 KM
1.3 DRENAGEM PLUVIAL (ESPINHA DE PEIXE)					
1.3.1	COMP 05	REDE DE DRENAGEM DIM 110 MM	M	243,96	COMPRIMENTOS DOS DRENOS COTADOS NA PLANTA DE DRENAGEM X [(13,48 X 6) + 3,32 + 8,91 + 12,16 + 6,61 + 9,25 + 0,85] 2
1.3.2	COMP 06	REDE DE DRENAGEM DIM 150 MM	M	38,00	COMPRIMENTOS DOS DRENOS COTADOS NA PLANTA DE DRENAGEM 34,00 +4,00
1.3.3	89531	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	2,00	CONEXÕES CONTADAS NA PLANTA DE DRENAGEM --- 2
1.3.4	89699	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	12,00	CONEXÕES CONTADAS NA PLANTA DE DRENAGEM ---- 12
1.3.5	89559	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	1,00	CONEXÕES CONTADAS NA PLANTA DE DRENAGEM --- 1
1.3.6	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	19,23	A ESCAVAÇÃO MANUAL PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS DE DRENAGEM. COMPRIMENTO X LARGURA X PROFUNDIDADE NA PLANTA DE DRENAGEM 2 X [(13,48 X 6) + 3,32 + 8,91 + 12,16 + 6,61 + 9,25 + 0,85] X 031 X 020 + (38,00 X 0,36 X 0,36)
1.3.7	83668	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	M3	16,23	CAMADA DRENANTE QUE PREENCHE AS VALAS ONDE ESTÃO OS DRENOS. (VOLUME DAS CAVAS - VOLUME DOS TUBOS) ----- VOL. DOS TUBOS (COMPRIMENTO X PERÍMETRO) 19,23 - [(243,96 X 0,0095) + (38 X 0,01767)]
1.3.8	95568	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	15,00	COMPRIMENTOS DOS DRENOS COTADOS NA PLANTA DE DRENAGEM 15,00 M
1.3.9	74033/1	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM GEOMEMBRANA (MANTA TERMOPLASTICA LISA) TIPO PEAD, E=2MM.	M2	427,66	A GEOMEMBRANA OCUPA A CAVA ENTODA A EXTENSÃO (LARGURA COMPRIMENTO E PROFUNDIDADE) E UMA AREA NO ENTORNO DS CAVAS CONFORME PLANTA DE DRENAGEM ----- (38,00 X 1,56) + (243,96 X 1,51)
1.3.10	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	795,79	PESO ESPECIF. DO MATERIAL X VOL. DO MATERIAL X DIST. DA JAZIDA 2 (1,362 T/M3 X 16,23 M3 X 36 KM)
1.3.11	74166/1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	LIGAÇÃO DO RAMAL DE DRENAGEM DE 150 MM DO CAMPO COM A REDE DE 400 MM PARA A REDE PÚBLICA
1.4 SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
1.4.1	COMP 07	ALAMBRAO	M2	637,20	ÁREA DE ALAMBRAO (COMPRIMENTO X ALTURA) PLANTA BAIXA E CORTES (34,0 +34,0 + 20,0 + 20,0) X5,90 M
1.5 ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO					
1.5.3	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	114,27	ESTRIBOS NA VIGA NO ENTORNO DO CAMPO ESPAÇADOS DE 0,15 M , COMPRIMENTO DE 1 ESTRIBO NA VIGA E O PESO DO AÇO /M ----- ESTRIBO (20,0+20,0+33,7+33,7)/0,15 = 716 UND 716,0X1,14X0,14KG/M=114,27 KG
1.5.4	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	337,67	QUANTIDADE DE BARRAS LONGITUDINAIS (ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA) NA VIGA DE ENTORNO DO CAMPO E O PESO DO AÇO / M 8 UNDX107,4X0,393KG/M
1.5.5	74156/3	ESTACA A TRADO (BROCA) DIÂMETRO = 20 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 15 MPA, SEM ARMAÇAO.	M	81,00	1 ESTACA A CADA 2,00 M DO COMPRIMENTO DA VIGA DE ENTORNO DO CAMPO ---- 1 ESTACA COM1,50 M A CADA 2,00 M --- 54,00X1,50
1.5.6	95576	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 8,0 MM. AF_11/2016	KG	169,78	4 BARRAS LONGITUDINAIS EM CADA ESTACA COM ACRÉSCIMO DE 0,50 M NO COMPRIMENTO PARA AMARAÇÃO NA VIGA DE ENTORNO DO CAMPO E O PESO DO AÇO / M 4,00X2,00X54,00X0,393KG/M
1.5.7	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_11/2016	KG	35,53	ESTRIBOS NAS ESTACAS ESPAÇADOS DE 0,15 M , COMPRIMENTO DE 1 ESTRIBO NA ESTACA E O PESO DO AÇO /M (1,50X54,0/0,15)X0,47 X0,14KG/M

Nº do CT
838190/2016

Empreendimento / Apelido
CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY-GRAMA SINTÉTICA

Gestor / Programa / Modalidade / Ação
ME / CONSTRUÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1.5.8	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	168,40	ÁREA CONCRETADA DO PASSEIO = ÁREA TOTAL DO ENTORNO DO CAMPO - ÁREA DE SUPERFÍCIE DO MEIO-FIO (ÁREA 184,00M2 - ÁREA DE MEIO-FIO (120,0X0,13 M))
1.5.9	COMP 08	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESFORMA	M2	107,40	ÁREA DA VIGA DE ENTORNO DO CAMPO (COMPRIMENTO X LARGURA DE CADA LATERAL) (107,40 M X (0,50 X 2))
1.5.10	COMP 09	CONCRETO USINADO, LANÇAMENTO COM BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	8,06	VOLUME DA VIGA NO ENTORNO DO CAMPO (COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA) 107,40 X 0,50 X 0,15
1.6 PAVIMENTAÇÃO					
1.6.3	87735	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	168,40	CONTRAPISO NA ÁREA DO PASSEIO (ÁREA 184,00M2 - ÁREA DE MEIO-FIO (120,0X0,13 M))
1.6.4	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	120,00	MEIO-FIO NO ENTORNO DO PASSEIO 120,00 M
1.6.5	COMP 10	PISO EM PEDRA GRANITICA MIRACEMA	M2	168,40	PISO EM PEDRA NA ÁREA DO PASSEIO (ÁREA 184,00M2 - ÁREA DE MEIO-FIO (120,0X0,13 M))
1.7 REVESTIMENTO					
1.7.3	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	123,51	A CAMADA DE CHAPISCO APLICADA NAS 2 LATERAIS E NO TOPO DA VIGA DE CONTORNO DO CAMPO (0,50+0,50+0,15)X107,40
1.7.4	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	123,51	A CAMADA DE MASSA ÚNICA APLICADA NAS 2 LATERAIS E NO TOPO DA VIGA DE CONTORNO DO CAMPO (0,50+0,50+0,15)X107,40
1.7.5	74106/1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	123,51	A IMPERMEABILIZAÇÃO APLICADA NAS 2 LATERAIS E NO TOPO DA VIGA DE CONTORNO DO CAMPO (0,50+0,50+0,15)X107,40
1.8 PINTURA					
1.8.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	M2	69,81	A PINTURA APLICADA NAS 2 LATERAIS E NO TOPO DA VIGA DE CONTORNO DO CAMPO DESCONTADA A ALTURA DO ATERRO DENTRO (0,30M) E NO ENTORNO DO CAMPO (0,20 M) (107,4X0,30)+(107,4X0,20)+(107,4X0,15)
1.8.4	74145/1	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRIMIDO).	M2	170,85	A ÁREA DOS TUBOS = COEF. DA COMPOSIÇÃO DO ALAMBRADO (P/ TUBO 1,68M /M2) X 637,2,00M2 DE ALAMBRADO X PERIMETRO DO TUBO (0,1596 M) --- (637,2,0X1,68X0,1596)
1.9 INSTALAÇÕES ELETRICAS					
1.9.3	COMP 11	ENTRADA DE ENERGIA ELETRICA BIFASICA 50 A	UNIDADE	1,00	PROJETO ELETRICO 1 UNIDADE
1.9.4	COMP 12	SUPORTE (CRUZETA) PARA REFLETOR	UNIDADE	8,00	PROJETO ELETRICO 1 SUPORTE PARA CADA POSTE
1.9.5	74131/4	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	PROJETO ELETRICO 1 QUADRO PARA OS DISJUNTORES
1.9.6	93665	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	8,00	PROJETO ELETRICO 1 DISJUNTOR PARA CADA CIRCUITO
1.9.7	74246/1	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W	UN	16,00	PROJETO ELETRICO 2 REFLETORES EM CADA POSTE
1.9.8	83394	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 200KG INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	PROJETO ELETRICO 4 POSTE EM DUAS LATERAIS DO CAMPO
1.9.9	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	130,87	130,87 M CONFORME QUADRO DE CARGA PLANTA ELETRICA
1.9.10	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	547,76	547,76M CONFORME QUADRO DE CARGAS PLANTA ELETRICA
1.10 GRAMADO SINTETICO					
1.10.1	COT 01	GRAMA SINTÉTICA (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	M2	663,89	ÁREA DE GRAMA SINTETICA PLANTA BAIXA 33,70X19,70 M
1.10.2	COMP 14	CONJUNTO PARA FUTEBOL (TRAVE E REDE)	UNIDADE	1,00	1 CONJUNTO DE TRAVES PARA FUTEBOL

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:

Nome: LUIS ANTONIO CORREA DE OLIVEIRA
 CREA/CAU: 1999120062
 ART/RRT: 2020170073486

Data: 26/09/2017