

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA
LOCAL: AGROVILA DO P. A. SANTA CLARA, ARAGUACEMA - TO
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUACEMA
CONVÊNIO TOCANDO EM FRENTE

Item		Código	Descrição	Unid.	Memória de Cálculo	Quantidade
1.			QUADRA COBERTA			
1.1.			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
1.1.1.	Composição	001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	=Seis Meses	6,00
1.2.	SINAPI		SERVIÇOS PRELIMINARES	-		
1.2.1.	Composição	002	PLACA DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO EM CHAPA GALVANIZADA Nº 22, ADESIVADA, SUPORTE DE CAIBRO DE MADEIRA 5X5CM	M2	=1,20 x 2,40 m	2,88
1.2.2.	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M2	=50,00*30,00	1.500,00
1.2.3.	Composição	008	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VESES (SINAPI 74077/002 - FEV/2018)	M2	=Área Construção (38,00*24,70)	1.015,98
1.2.4.	Composição	009	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.	UN	=1,00	1,00
1.2.5.	Composição	006	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.	M2	=3,00*4,00	12,00
1.3.	SINAPI		MOVIMENTO DE TERRA	-		
			Comprimento das valas	M	=(38,00+9,57*2+4,42*4+22,00*2+1,20*2+1,50*2)	124,22
			Sapatas	M3	=Pilares(1,00*1,00*1,00*18)+Tabela(1,70*0,50*0,80*2)	19,36
1.3.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	=Comprimento das valas x Largura (0,30) x Profundidade (0,30) + Sapatas (1,00*1,00*1,00*18)+Tabela(1,70*0,50*0,80*2)	30,54
1.3.2.	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	=Comprimento das valas*0,30+ Sapatas(1,00*1,00*18)+Tabela(1,70*0,50*2)	56,97
1.3.3.	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	=Comprimento_das_Valas*0,30*0,15	5,59
1.3.4.	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	=Todo terreno (50,00*30,00*0,20)	300,00
1.4.	SINAPI		FUNDAÇÕES	-		
1.4.1.	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	=Preparo de fundo de vala	56,97
1.4.2.	SINAPI	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	=Pilares(3,00*4*18)+Tabela(2,00*4)+Mureta(1,50*65)	321,50
1.4.3.	SINAPI	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	=Comprimento das valas x 0,20	24,84
1.4.4.	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	=Projeto Estrutural Vigas Baldrame (prancha 01/04)	37,28
1.4.5.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	=Projeto Estrutural Concreto Fundação Tabela (prancha 01/04) + Projeto Estrutura Metálica Fundação Pilares (prancha 03/03)	102,23

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA
LOCAL: AGROVILA DO P. A. SANTA CLARA, ARAGUACEMA - TO
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUACEMA
CONVÊNIO TOCANDO EM FRENTE

Item		Código	Descrição	Unid.	Memória de Cálculo	Quantidade
1.4.6.	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	=Projeto Estrutural Fundação Tabela (prancha 01/05)	10,71
1.4.7.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	=Projeto Estrutural Concreto Fundação Tabela (prancha 01/04) + Projeto Estrutura Metálica Fundação Pilares (prancha 03/03)	1.120,74
1.4.8.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	=Projeto Estrutural Concreto Fundação Tabela (prancha 01/04) + Projeto Estrutura Metálica Fundação Pilares (prancha 03/03)	372,11
1.4.9.	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	=Projeto Estrutural Concreto Fundação Tabela (prancha 01/04) + Projeto Estrutura Metálica Fundação Pilares (prancha 03/03)	22,18
1.4.10.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	=Concreto	22,18
1.4.11.	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	=Comprimento vigas * (0,30+0,30+0,12)	41,74
1.5.	SINAPI		ESTRUTURA	-		
1.5.1.	SINAPI	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	=Projeto Estrutural Concreto Vigas Superior + Bancos Mesa (prancha 02/04) +	55,06
1.5.2.	SINAPI	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	=Projeto Estrutural Concreto Vigas Superior (prancha 02/04)	104,44
1.5.3.	SINAPI	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	=Projeto Estrutural Concreto Vigas Superior + Bancos Mesa (prancha 02/04) +	322,33
1.5.4.	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	=Projeto Estrutural Concreto Vigas Superior (prancha 02/04)	324,48
1.5.5.	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	=Projeto Estrutural Concreto Vigas Superior + Bancos Mesa (prancha 02/04) +	2,33
1.5.6.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	=Concreto	2,33
1.6.	SINAPI		VEDAÇÃO	-		
1.6.1.	SINAPI	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	=(38,00+21,70*2+9,42*2+1,20*2+4,42*2+1,50+1,35+1,71)*1,00	116,04

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA
LOCAL: AGROVILA DO P. A. SANTA CLARA, ARAGUACEMA - TO
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUACEMA
CONVÊNIO TOCANDO EM FRENTE

Item		Código	Descrição	Unid.	Memória de Cálculo	Quantidade
1.6.2.	SINAPI	102363	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	=(38,00+22,00*2+9,42*2+1,20*2+4,42*2)*3,50	392,28
1.7.	SINAPI		COBERTURA	-		
1.7.1.	SINAPI	100775	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	=Projeto Estrutura Metálica	12.090,00
1.7.2.	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	=Cobertura(39,70*26,40)+Platibanda(39,70*2,50*2+26,40*2,50*2)	1.378,58
1.7.3.	Composição	102	CUMEEIRA UNIVERSAL PARA TELHA ONDULADA DE AÇO GALVANIZADO, E = 0,5 MM, ABA 210 MM	M	=39,70	39,70
1.7.4.	SINAPI	100741	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	=Projeto Estrutura Metálica	1.413,62
1.8.	SINAPI		REVESTIMENTOS	-		
1.8.1.	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	=Chapisco Interno+Chapisco Externo	256,53
			Externo	M2	=(38,00+22,00*2+9,42*2+1,05*2+4,42*2)*1,00	111,78
			Interno	M2	=(37,70+21,70*2+9,42*2+1,20*22+4,42*2+1,50*2+0,15*3+1,35+1,56+1,71+1,50)*1,00	144,75
1.8.2.	SINAPI	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	=Chapisco	256,53
1.9.	SINAPI		INSTALAÇÃO ELÉTRICA	-		
1.9.1.	SINAPI	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	=5	5,00
1.9.2.	SINAPI	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	=(0,93+1,88+1,86+0,93+0,80*5+1,80*5)	18,60
1.9.3.	SINAPI	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	=6+3+6	15,00
1.9.4.	SINAPI	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	=(0,93+1,88+1,86+0,93+0,80*5+1,80*5)	18,60
1.9.5.	SINAPI	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	=26,90	26,90
1.9.6.	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	=307,25	307,25

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA
LOCAL: AGROVILA DO P. A. SANTA CLARA, ARAGUACEMA - TO
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUACEMA
CONVÊNIO TOCANDO EM FRENTE

Item		Código	Descrição	Unid.	Memória de Cálculo	Quantidade
1.9.7.	SINAPI	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	=116,50	116,50
1.9.8.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	=213,50	213,50
1.9.9.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	=648,70	648,70
1.9.10.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	=17,70	17,70
1.9.11.	SINAPI	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	=1	1,00
1.9.12.	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	=5	5,00
1.9.13.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	=9	9,00
1.9.14.	SINAPI	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	=1	1,00
1.9.15.	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	=5+5+1+2	13,00
1.9.16.	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	=4	4,00
1.9.17.	SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	=1	1,00
1.9.18.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	=4	4,00
1.9.19.	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	=1	1,00
1.9.20.	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	=2	2,00
1.9.21.	SINAPI	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	=4+1+4	9,00
1.9.22.	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	=4	4,00
1.9.23.	SINAPI	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	=9,00+2,20	11,20
1.9.24.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	=(9,00+8,80+15,00)*0,20*0,40	2,62
1.9.25.	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	=(9,00+8,80+15,00)*0,20*0,40	2,62
1.9.26.	SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	=6	6,00

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA
LOCAL: AGROVILA DO P. A. SANTA CLARA, ARAGUACEMA - TO
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUACEMA
CONVÊNIO TOCANDO EM FRENTE

Item		Código	Descrição	Unid.	Memória de Cálculo	Quantidade
1.9.27.	Composição	146	LUMINÁRIA REFLETOR DE LEDRETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 150 W	UN	=7*4	28,00
1.10.	SINAPI		PAVIMENTAÇÃO	-		
1.10.1.	Composição	140	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	=(37,70*21,70+7,58*1,20*2+3,40*1,20)	840,36
1.10.2.	SINAPI	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	=((24,70+1,20)*2+38,00+9,42*2+0,75*2)*0,60	66,08
1.11.	SINAPI		PINTURA	-		
1.11.1.	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	=Reboco massa única	256,53
1.11.2.	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	=Reboco Externo (Chapisco Externo)	256,53
1.11.3.	SINAPI	102504	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	=Futsal(160,96)+Handebol(77,58)+Basketebol(218,56)+Voleibol(75,20)	532,30
1.12.	SINAPI		INSTALAÇÕES DE PPCI	-		
1.12.1.	SINAPI	101905	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	=2	2,00
1.12.2.	SINAPI	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	=5	5,00
1.12.3.	Composição	059	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA DE INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRA 14X14CM, EM PVC ANTI CHAMAS	UN	=5+2+6	13,00
1.12.4.	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	=2	2,00
1.13.	SINAPI		INSTALAÇÕES ÁGUA PLUVIAIS	-		
1.13.1.	SINAPI	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	=9,03*4+12,40*2+6,46*2+13,74+13,75+12,40	113,73
1.13.2.	SINAPI	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	=(0,47+6,14+0,30)*6+(0,47+1,97+0,30)*2	46,94
1.13.3.	SINAPI	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	=3*8	24,00
1.13.4.	SINAPI	99251	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	=9	9,00
1.14.	SINAPI		DIVERSOS	-		
1.14.1.	Composição	010	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	=Locação	1.015,98
1.14.2.	Composição	134	BANCO DE CONCRETO ARMADO, APOIADO EM ALVENARIA, DIMENSÃO DE 5,00 X 0,40 M ESPESSURA 0,08M	UN	=2	2,00
1.14.3.	Composição	135	MESA DE CONCRETO ARMADO, APOIADO EM ALVENARIA, DIMENSÃO DE 2,00 X 0,60 M ESPESSURA 0,08M	UN	=1	1,00

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA
LOCAL: AGROVILA DO P. A. SANTA CLARA, ARAGUACEMA - TO
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUACEMA
CONVÊNIO TOCANDO EM FRENTE

Item		Código	Descrição	Unid.	Memória de Cálculo	Quantidade
1.14.4.	Composição	133	TRAVES PARA FUTEBOL DE SALÃO COM POSTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", DIMENSÕES DE 3,00 X 2,00 M, COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	=2	2,00
1.14.5.	Composição	132	CONJUNTO DE HASTE PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO 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	=2	2,00
1.14.6.	Composição	147	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL DE *1,80 X 1,20* M, COM ARO DE METAL E REDE, ESTRUTURA METÁLICA, SUPORTE DE FIXACAO DA TABELA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	=1	1,00
2.	SINAPI		VESTIÁRIOS	-		
2.1.	SINAPI		SERVIÇOS PRELIMINARES	-		
2.1.1.	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	=10,00*20,00	200,00
2.1.2.	Composição	008	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VESES (SINAPI 74077/002 - FEV/2018)	M2	=Área Construção (5,30*14,60)	77,38
2.2.	SINAPI		MOVIMENTO DE TERRA	-		
			Comprimento das valas	M	=Comprimento das vigas - sapatas	36,81
			VB1	M	=(2,05+2,025+0,955+2,025+2,05)	9,11
			VB2	M	=2,00	2,00
			VB3	M	=2,00	2,00
			VB4	M	=(2,125+2,05+0,85+2,05+2,125)	9,20
			VB5	M	=3,70	3,70
			VB6	M	=3,55	3,55
			VB7	M	=3,55	3,55
			VB8	M	=3,70	3,70
			Sapatas	M3	=(0,90*0,75*8+0,90*0,85*2+0,75*0,80*2)*0,80	6,50
2.2.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	=Comprimento das valas x Largura (0,30) x Profundidade (0,30) + Sapatas	9,82
2.2.2.	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	=Comprimento das valas*0,54 + Sapatas(0,90*0,75*8+0,90*0,85*2+0,75*0,80*2)	28,01
2.2.3.	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	=Comprimento_das_Valas*0,30*0,40+Sapatas(0,90*0,75*8+0,90*0,85*2+0,75*0,80*2)*0,55-Pilares(0,14*0,30*8+0,20*0,30*4)*0,55	8,57
2.2.4.	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	=Todo terreno (10,00*20,00*0,30)	60,00
2.3.	SINAPI		FUNDAÇÕES	-		
2.3.1.	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	=Preparo de fundo de vala	28,01

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA
LOCAL: AGROVILA DO P. A. SANTA CLARA, ARAGUACEMA - TO
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUACEMA
CONVÊNIO TOCANDO EM FRENTE

Item		Código	Descrição	Unid.	Memória de Cálculo	Quantidade
2.3.2.	SINAPI	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	=Comprimento das valas * 0,20	7,36
2.3.3.	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	=Projeto Estrutural Fundação e Vigas Baldrame (prancha 04/04)	57,75
2.3.4.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	=Projeto Estrutural Fundação e Vigas Baldrame (prancha 04/04)	50,90
2.3.5.	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	=Projeto Estrutural Fundação (prancha 04/04)	59,50
2.3.6.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	=Projeto Estrutural Fundação e Vigas Baldrame (prancha 04/04)	55,70
2.3.7.	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	=Projeto Estrutural Fundação e Vigas Baldrame (prancha 04/04)	4,85
2.3.8.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	=Concreto	4,85
2.3.9.	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	=Comprimento vigas * (0,30+0,30+0,12)	12,37
2.4.	SINAPI		ESTRUTURA	-		
2.4.1.	SINAPI	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	=Projeto Estrutural Viga Cobertura (prancha 04/04) e Pilares (prancha 03/04)	60,50
2.4.2.	SINAPI	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	=Projeto Estrutural Viga Cobertura (prancha 04/04) e Pilares (prancha 03/04)	83,80
2.4.3.	SINAPI	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	=Projeto Estrutural Viga Cobertura (prancha 04/04)	88,90
2.4.4.	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	=Projeto Estrutural Pilares (prancha 03/04)	87,90
2.4.5.	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	=Projeto Estrutural Viga Cobertura (prancha 04/04) e Pilares (prancha 03/04)	2,99
2.4.6.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	=Concreto	2,99
2.5.	SINAPI		VEDAÇÃO	-		
2.5.1.	SINAPI	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	=(14,60+5,15*2)*4,10+(5,30*2+2,00)*3,00+(1,50*2+1,00*2+2,00)*1,80+0,70*6*1,50- Abertura(0,80*2,10*2+0,90*2,10+0,60*1,80*2+0,90*1,80+2,00*1,00*4+1,50*1,00)+(2,15*2+2,00)*2,00	152,86

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA
LOCAL: AGROVILA DO P. A. SANTA CLARA, ARAGUACEMA - TO
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUACEMA
CONVÊNIO TOCANDO EM FRENTE

Item		Código	Descrição	Unid.	Memória de Cálculo	Quantidade
2.5.2.	SINAPI	93186	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	$=(1,50+0,30*2)*1$	2,10
2.5.3.	SINAPI	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	$=(2,00+0,30*2)*4$	12,40
2.5.4.	SINAPI	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	$=(0,80+0,30*2)*2+(0,90+0,30*2)*1$	4,30
2.6.	SINAPI		COBERTURA	-		
2.6.1.	SINAPI	100775	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	=Projeto Estrutura Metálica	670,42
2.6.2.	SINAPI	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	$=7,55*6,00*2+4,80*2,30+2,00*2,60$	82,23
2.6.3.	Composição	014	PINGADEIRA DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	M	$=5,30*2+2,15*2+2,00$	16,90
2.6.4.	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	$=14,60+5,15*2+2,00*3$	30,90
2.6.5.	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	$=3,00*2+2,30$	8,30
2.6.6.	SINAPI	100741	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	=Projeto Estrutura Metálica	68,54
2.7.	SINAPI		ESQUADRIAS	-		
2.7.1.	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	$=0,80*2,10*2+0,90*2,10+0,60*1,70*2+0,90*1,70$	8,82
2.8.	SINAPI		REVESTIMENTOS	-		
2.8.1.	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	=Chapisco Interno+Chapisco Externo	368,94
			Externo		$=(5,30*2+14,60*2)*4,10-$ Abertura $(2,00*1,00*4+1,50*1,00+0,80*2,10*2+2,00*2,70)$ $+(2,15*2+2,00)*2,00*2$	170,12
			Vestiário 01	M2	$=(5,00*2+6,00*2)*3,00+(1,50*2+1,00*2)*1,80+(0,70*6*1,50)-$ Abertura $(2,00*1,00*2+0,80*2,10)$	75,62
			Vestiário 02	M2	$=(5,00*2+6,00*2)*3,00+(1,50*2+1,00*2)*1,80+(0,70*6*1,50)-$ Abertura $(2,00*1,00*2+0,80*2,10)$	75,62
			Vestiário Árbitro	M2	$=(4,00*2+2,00*2)*3,00+1,10*1,80*2-$ Abertura $(0,90*2,10+1,50*1,00)$	36,57

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA
LOCAL: AGROVILA DO P. A. SANTA CLARA, ARAGUACEMA - TO
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUACEMA
CONVÊNIO TOCANDO EM FRENTE

Item		Código	Descrição	Unid.	Memória de Cálculo	Quantidade
				Hall M2	$= (1,00 \times 2 + 2,00) \times 3,00 + (0,30 + 0,15) \times 2,00 - \text{Abertura}(0,90 \times 2,10)$	11,01
2.8.2.	SINAPI	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	$= \text{Vestibulário}((5,00 \times 2 + 6,00 \times 2) \times 1,80 + (1,50 \times 2 + 1,00 \times 2) \times 1,80 + (0,70 \times 6 \times 1,50) - \text{Abertura}(0,80 \times 2,10 + 0,60 \times 1,80)) \times 2 + \text{Árbitro}(2,35 \times 2 + 1,10 \times 3 + 2,00) \times 1,80$	122,28
2.8.3.	SINAPI	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	=Chapisco - Emboço	246,66
2.8.4.	SINAPI	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	=Emboço	246,66
2.8.5.	SINAPI	96485	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	$= 30,00 \times 2 + 2,00 + 8,00$	70,00
2.9.	SINAPI		INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	-		
2.9.1.	SINAPI	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	$= (1,20 + 0,30 + 0,40 + 0,77 + 0,30 + 1,20 + 0,836 + 1,80 \times 4 + 0,925 \times 3) \times 2 + (1,20 + 0,30 + 0,40 + 0,50 + 0,30 + 0,70 + 0,77) + (1,20 + 0,30 + 0,25 + 0,45 + 0,939 + 0,25 + 0,45) + (1,20 + 1,20) \times 2 + (1,20 + 0,30 + 0,50 + 0,40 + 0,77)$	45,94
2.9.2.	SINAPI	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	=Rasgo	45,94
2.9.3.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	$= 15,00 \times 0,20 \times 0,20$	0,60
2.9.4.	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	=Escavação	0,60
2.9.5.	SINAPI	89412	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	=Projeto Hidráulico	5,00
2.9.6.	SINAPI	89980	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	=Projeto Hidráulico	12,00
2.9.7.	SINAPI	90374	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSÁ CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	=Projeto Hidráulico	1,00
2.9.8.	SINAPI	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	=Projeto Hidráulico	1,00
2.9.9.	SINAPI	94708	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	=Projeto Hidráulico	1,00
2.9.10.	SINAPI	94709	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	=Projeto Hidráulico	1,00

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA
LOCAL: AGROVILA DO P. A. SANTA CLARA, ARAGUACEMA - TO
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUACEMA
CONVÊNIO TOCANDO EM FRENTE

Item		Código	Descrição	Unid.	Memória de Cálculo	Quantidade
2.9.11.	SINAPI	94712	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	=Projeto Hidráulico	1,00
2.9.12.	SINAPI	89538	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	=Projeto Hidráulico	23,00
2.9.13.	SINAPI	89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	=Projeto Hidráulico	2,00
2.9.14.	SINAPI	94662	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	=Projeto Hidráulico	9,00
2.9.15.	SINAPI	89605	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	=Projeto Hidráulico	1,00
2.9.16.	SINAPI	89579	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	=Projeto Hidráulico	7,00
2.9.17.	SINAPI	89605	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	=Projeto Hidráulico	6,00
2.9.18.	SINAPI	89490	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	=Projeto Hidráulico	1,00
2.9.19.	SINAPI	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	=Projeto Hidráulico	15,00
2.9.20.	SINAPI	89492	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	=Projeto Hidráulico	1,00
2.9.21.	SINAPI	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	=Projeto Hidráulico	5,00
2.9.22.	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	=Projeto Hidráulico	58,86
2.9.23.	SINAPI	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	=Projeto Hidráulico	1,47
2.9.24.	SINAPI	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	=Projeto Hidráulico	7,70
2.9.25.	SINAPI	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	=Projeto Hidráulico	21,20
2.9.26.	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	=Projeto Hidráulico	8,00
2.9.27.	SINAPI	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	=Projeto Hidráulico	1,00
2.9.28.	SINAPI	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	=Projeto Hidráulico	2,00

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA
LOCAL: AGROVILA DO P. A. SANTA CLARA, ARAGUACEMA - TO
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUACEMA
CONVÊNIO TOCANDO EM FRENTE

Item		Código	Descrição	Unid.	Memória de Cálculo	Quantidade
2.9.29.	SINAPI	89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	=Projeto Hidráulico	1,00
2.9.30.	SINAPI	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	=Projeto Hidráulico	15,00
2.9.31.	SINAPI	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	=Projeto Hidráulico	1,00
2.10.	SINAPI		INSTALAÇÃO SANITÁRIA	-		
2.10.1.	SINAPI	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	=Lavatórios (0,50*3) + Mictório (0,50*4) +Ventilação(3,00*5)	18,50
2.10.2.	SINAPI	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	=rasgo em alvenaria	18,50
2.10.3.	SINAPI	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	=Projeto Sanitário	5,00
2.10.4.	Composição	153	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. (SINAPI 89707)	UN	=Projeto Sanitário	5,00
2.10.5.	SINAPI	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	=Projeto Sanitário	2,00
2.10.6.	SINAPI	89546	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	=Projeto Sanitário	4,00
2.10.7.	SINAPI	89504	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	=Projeto Sanitário	6,00
2.10.8.	SINAPI	89730	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	=Projeto Sanitário	5,00
2.10.9.	SINAPI	89811	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	=Projeto Sanitário	3,00
2.10.10.	SINAPI	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	=Projeto Sanitário	9,00
2.10.11.	SINAPI	89809	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	=Projeto Sanitário	2,00
2.10.12.	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	=Projeto Sanitário	4,00
2.10.13.	SINAPI	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	=Projeto Sanitário	5,00

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA
LOCAL: AGROVILA DO P. A. SANTA CLARA, ARAGUACEMA - TO
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUACEMA
CONVÊNIO TOCANDO EM FRENTE

Item		Código	Descrição	Unid.	Memória de Cálculo	Quantidade
2.10.14.	Composição	151	JOELHO 90 GRAUS, PVC, ANEL DE BORRACHA, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. (SINAPI 89724)	UN	=Projeto Sanitário	3,00
2.10.15.	Composição	152	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, REDUÇÃO, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. (SINAPI 89785)	UN	=Projeto Sanitário	3,00
2.10.16.	SINAPI	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	=Projeto Sanitário	2,00
2.10.17.	SINAPI	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	=Projeto Sanitário	36,20
2.10.18.	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	=Projeto Sanitário	11,72
2.10.19.	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	=Projeto Sanitário	6,25
2.10.20.	Composição	158	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	=Projeto Sanitário	3,00
2.10.21.	SINAPI	89825	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	=Projeto Sanitário	2,00
2.10.22.	Composição	004	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	UN	=Projeto Sanitário	1,00
2.10.23.	Composição	003	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO DIÂMETRO 1,20M E ALTURA 3,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO 1,40M E ESPESSURA 10CM	UN	=Projeto Sanitário	1,00
2.11.	SINAPI		LOUÇAS E METAIS	-		
2.11.1.	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	=8	8,00
2.11.2.	SINAPI	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	=4	4,00
2.11.3.	SINAPI	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	=3	3,00
2.11.4.	SINAPI	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	=3	3,00
2.11.5.	SINAPI	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	=1	1,00

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA
LOCAL: AGROVILA DO P. A. SANTA CLARA, ARAGUACEMA - TO
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUACEMA
CONVÊNIO TOCANDO EM FRENTE

Item		Código	Descrição	Unid.	Memória de Cálculo	Quantidade
2.11.6.	SINAPI	103042	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	=1	1,00
2.11.7.	SINAPI	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	=1	1,00
2.11.8.	SINAPI	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	=3	3,00
2.11.9.	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	=5	5,00
2.11.10.	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	=8	8,00
2.11.11.	SINAPI	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	=3	3,00
2.12.	SINAPI		PAVIMENTAÇÃO	-		
2.12.1.	SINAPI	87640	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	M2	=30,00*2+2,00+8,00	70,00
2.12.2.	SINAPI	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	=30,00*2+2,00+8,00	70,00
2.12.3.	SINAPI	88648	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_06/2014	M	=1,00*2+1,10	3,10
2.12.4.	SINAPI	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	=(5,30*2+15,00)*0,60+Rampa(2,89*1,50*2)+24,98	49,01
2.13.	SINAPI		PINTURA	-		
2.13.1.	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	=Reboco massa única	246,66
2.13.2.	SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	=Reboco Interno	76,54
2.13.3.	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	=Reboco Externo (Chapisco Externo)	187,81
2.13.4.	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	=Massa corrida duas demãos	76,54
2.14.	SINAPI		VIDROS	-		
2.14.1.	SINAPI	102180	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	M2	=2,00*1,00*4+1,50*1,00	9,50
2.14.2.	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	=0,80*2+0,90	2,50
2.14.3.	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	=2,00*4+1,50	9,50
2.15.	SINAPI		DIVERSOS	-		
2.15.1.	Composição	012	BANCO DE CONCRETO ARMADO (COMP=1,50M X LARG=0,45M X ALTURA=0,45M), ACABAMENTO LISO, FORNECIMENTO E INSTALADO	UN	=3,10*2+3,05*2+2,35	14,65

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA
LOCAL: AGROVILA DO P. A. SANTA CLARA, ARAGUACEMA - TO
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUACEMA
CONVÊNIO TOCANDO EM FRENTE

Item		Código	Descrição	Unid.	Memória de Cálculo	Quantidade
2.15.2.	SINAPI	100863	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	=Barra de apoio (5)	1,00
2.15.3.	SINAPI	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	=Barra de apoio (3); (4); (6) e (8)	4,00
2.15.4.	SINAPI	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	=Barra de apoio (7)	1,00
2.15.5.	SINAPI	100869	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	=Barra de apoio (1) e (2)	2,00
2.15.6.	Composição	018	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60 CM, EM PORTAS USADO COMO PUXADOR	UN	=Barra de apoio (9) e (10) em duas portas	4,00
2.15.7.	SINAPI	100875	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	=1	1,00
2.15.8.	Composição	010	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	=Locação	77,38

ARAGUACEMA - TO, 15/05/2022

MARCIONE NUNES COELHO
ENG. CIVIL CREA-GO 5096/D

MARCUS VINÍCIUS MORAES MARTINS
PREFEITO DE ARAGUACEMA