






 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO																	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ																	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC																	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF																	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA NA U. E. CÔNEGO ACILINO																	
DATA:	JUNHO DE 2021																	
LOCAL:	VALENÇA - PI																	
																ÁREA DE INTERVENÇÃO: 382,73 m²		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID				
1.1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL																	
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA CONSTRUÇÃO																	
	Quantidade de meses de duração da obra		x		4	x	x	x	x	x	x	x	4,00	MÊS				
1.2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES																	
1.2.1	ELABORAÇÃO DE PROJETO COMPLEMENTAR EXECUTIVO ESTRUTURAL																	
	Elaboração de projeto complementar executivo	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN				
1.2.2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (PADRÃO SEDUC - 3,00M X 1,50M)																	
	Base = 3,00 m ; Altura = 1,50 m	Largura (m) x Altura (m)	x	x	x	x	x	3,00	1,50	x	x	x	4,50	M2				
1.2.3	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018																	
	Área externa com vegetação	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	382,73	x	382,73	M2				
1.2.4	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017																	
	Arquibancada existente	Comp. x Alt. x Esp.	x	x	x	27,00	1,30	1,40	x	x	x	x	49,14	M3				
1.2.5	LOCAÇAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018																	
	Perímetro da obra	Perímetro da construção com 1,25m de afastamento da obra	x	x	2	26,67	+	23,09	x	x	x	x	99,52	M				
1.2.6	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018																	
	Usar o canto do muro para diminuir o quantitativo	Largura (m) + Altura (m)	x	x	x	x	x	28,67	+	25,09	x	x	53,76	M2				
1.3.0	MOVIMENTO DE TERRA																	
1.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017																	
	Escavação p/ sapatas	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.	x	x	14	x	1,20	1,20	1,00	x	x	x	20,16	M3				
1.3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017																	
	ARQUIBANCADAS																	
	Escavação para Vigas Baldrame (Perímetro paredes)	Comp. x Larg. x Alt.	x	x	6	x	11,15	0,30	0,45	x	x	x	9,03	M3				
	MURETAS																	
	Escavação para Embasamento Muro	Comp. x Larg. x Alt.	x	x	2	x	37,85	0,30	0,45	x	x	x	10,22	M3				
1.3.3	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS COM MACIÇO DE 30 A 60 KG (Ref. SEINFRA C0095)																	
	Muretas	Quant. X Comp. X Larg.	x	x	2,00	x	37,85	0,30	x	x	x	x	22,71	M2				
	Arquibancadas	Quant. X Comp. X Larg.	x	x	6,00	x	11,15	0,30	x	x	x	x	20,07	M2				
	Blocos dos pilares da quadra	Quant. X Comp. X Larg.	x	x	14,00	x	1,20	1,20	x	x	x	x	20,16	M2				
1.3.4	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017																	
	Escavação	Quant. X Comp. X Larg.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	39,41	39,41	M3				
	Embasamento	Quant. X Comp. X Larg.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	23,10	23,10	M3				
	Diferença		x	x	x	x	x	x	x	x	x	16,31	16,31	M3				
1.3.5	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016																	
	Arquibancadas	Quant. X Comp. X Larg. x Alt.	x	x	4	x	11,15	1,40	0,22	x	x	x	13,74	M3				
	-	Quant. X Comp. X Larg. x Alt.	x	x	2	x	11,15	0,80	0,44	x	x	x	7,85	M3				
1.4.0	INFRAESTRUTURA																	
1.4.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017																	
	Lastro para o fundo das sapatas	Quant. x Comp. x Larg.	x	x	14,00	x	1,20	1,20	x	x	x	x	20,16	M2				
1.4.2	Concreto ciclopico fck=10mpa 30% pedra de mao inclusive lancamento																	
	Sapatas da estrutura	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.	x	x	14,00	x	1,20	1,20	1,00	x	x	x	20,16	M3				
1.4.3	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.																	
	Pescoços de Pilares	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.	x	x	14,00	x	0,30	0,14	0,45	x	x	x	0,26	M3				
1.4.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA																	
	Muretas	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.	x	x	2,00	x	37,85	0,40	0,30	x	x	x	9,08	M3				
	Arquibancadas	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.	x	x	6,00	x	11,15	0,40	0,30	x	x	x	8,03	M3				
1.4.5	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)																	
													5,99	M3				

		MEMÓRIA DE CÁLCULO														
		GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ														
		SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC														
		UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF														
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA NA U. E. CÔNEGO ACILINO															
DATA:	JUNHO DE 2021															
LOCAL:	VALENÇA - PI															
ÁREA DE INTERVENÇÃO: 382,73 m²																
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID		
	Muretas	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	37,85	x	0,14	x	0,30	x	3,18	M3		
	Arquibancadas	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	6,00	x	11,15	x	0,14	x	0,30	x	2,81	M3		
1.4.6	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM												142,60	M		
	Muretas	Quant. x Comp.		x	2,00	x	37,85	x		x		x	75,70	M		
	Arquibancadas	Quant. x Comp.		x	6,00	x	11,15	x		x		x	66,90	M		
1.4.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018												211,68	M2		
	LATERAIS DA CINTA DE AMARRAÇÃO(0,2+0,2+0,14=0,54m)															
	Perímetro da Viga baldrame	Comp. X Larg.		x	8	x	49,00	x	0,54	x		x	211,68	M2		
1.5.0	SUPERESTRUTURA															
1.5.1	COLUNAS PARA SUSTENTAÇÃO DE COBERTURA EM CHAPA METÁLICA DE AÇO CARBONO ASTM-A36, E=3/16", INCLUSIVE 01 DEMÃO DE PRIMER ANTI-CORROSIVO (Ref. 4340/ORSE)												2.075,08	KG		
	Pilares da estrutura metálica	Peso		x		x	2.075,08	x		x		x	2.075,08	KG		
1.5.2	CHAPA DE BASE PARA COLUNAS METÁLICAS - DIM. 0,20X0,20M A 0,40X0,40MX3/8", COM 04 REFORÇOS E ATÉ 08 FURAÇÕES, SOLDADA (Ref. 8345/ORSE)												188,30	KG		
	Base para os pilares	Peso		x		x	188	x		x		x	188,30	KG		
1.5.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017												4,62	M3		
	MURETAS															
		Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	26	x	0,12	x	0,12	x	0,50	x	0,19	M3		
	ARQUIBANCADAS															
		Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	4	x	0,10	x	0,10	x	1,40	x	0,06	M3		
		Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	2	x	0,10	x	0,10	x	0,80	x	0,02	M3		
		Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	4	x	11,15	x	0,65	x	0,15	x	4,35	M3		
1.6.0	PAREDES E PAINÉIS															
1.6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014												34,25	M2		
	Edificação	Comp. x Alt.		x	2	x	34,25	x	0,50	x		x	34,25	M2		
1.6.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)												17,66	M3		
	Arquibancadas	Quant. x Comp. x Larg.		x	4	x	11,15	x	0,22	x	1,40	x	13,74	M3		
	-	Quant. x Comp. x Larg.		x	2	x	11,15	x	0,22	x	0,80	x	3,92	M3		
1.7.0	COBERTURA															
1.7.1	Estrutura metálica em tesouras ou treliças, vao livre de 15m, fornecimento e montagem, nao sendo considerados os fechamentos metalicos, as colunas, os servicos gerais em alvenaria e concreto, as telhas de cobertura e a pintura de acabamento.												382,73	M2		
	Treliças da quadra	Comp. x Larg.		x		x	24,30	x	15,75	x		x	382,73	M2		
1.7.2	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019												382,73	M2		
	Cobertura da Quadra	Comp. x Larg.		x		x	24,30	x	15,75	x		x	382,73	M2		
1.7.3	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019												403,54	M2		
	Cobertura da Quadra	Comp. x Larg.		x		x	25,30	x	15,95	x		x	403,54	M2		
1.7.4	CUMEEIRA PARA TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA												25,30	M		
	Comprimento da quadra	Comp.		x		x	25,30	x		x		x	25,30	M		
1.8.0	ESQUADRIAS															
1.8.1	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO.												4,00	M2		
	Portas da quadra	Quant.		x	4	x		x		x		x	4,00	M2		
1.8.2	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ½") COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021												171,25	M2		
	Alambrado sobre as muretas da quadra	Quant. x Comp. x Larg.		x	2	x	34,25	x	2,50	x		x	171,25	M2		
1.9.0	REVESTIMENTOS															
1.9.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014												113,10	M2		
	Muretas	Quant. x Comp. x Alt.		x	4	x	34,25	x	0,50	x		x	68,50	M2		
	Arquibancadas	Quant. x Comp. x Alt.		x	2	x	11,15	x	1,40	x		x	31,22	M2		

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br		MEMÓRIA DE CÁLCULO														
		GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ														
		SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC														
		UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF														
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA NA U. E. CÔNEGO ACILINO															
DATA:	JUNHO DE 2021															
LOCAL:	VALENÇA - PI															
ÁREA DE INTERVENÇÃO: 382,73 m²																
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID		
-		Quant. x Comp. x Alt.	x	x	x	x	11,15	x	1,20	x	x	x	= 13,38	M2		
1.9.2	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.												113,10	M2		
	Igual ao chapisco	Área	x	x	x	x	x	x	x	x	113,10	x	= 113,10	M2		
1.10.0	PAVIMENTAÇÃO															
1.10.1	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_11/2017															
	Piso completo	Comp. x Larg.	x	x	x	x	25,30	x	14,55	x	x	x	= 368,12	M2		
1.10.2	Armação em tela de aço soldada nervurada q-92, aço ca-60, 4,2mm, malha 15x15cm.												368,12	M2		
	Piso completo	Comp. x Larg.	x	x	x	x	25,30	x	14,55	x	x	x	= 368,12	M2		
1.10.3	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020															
	Piso completo	Comp. x Larg.	x	x	x	x	25,30	x	14,55	x	x	x	= 368,12	M2		
1.10.4	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020															
	Calçada	Comp. x Larg.	x	x	x	x	25,30	x	1,00	x	x	x	= 25,30	M2		
1.10.5	PISO EM GRANILITE, ESP 12MM, ACABAMENTO POLIDO, COR AREIA, MODULAÇÃO COM JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1,20X1,20M (POLIMENTO MECANIZADO)															
	Quadra	Comp. x Larg.	x	x	x	x	25,30	x	13,55	x	x	x	= 342,82	M2		
1.11.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS															
1.11.1	INSTALAÇÕES PARA ILUMINAÇÃO, INFRAESTRUTURA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO															
	Instalações Elétricas para Ampliação	Levant. do Projeto Executivo (Software)	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN		
1.12.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS															
1.12.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019															
	Beiral	Quant. x Comp.	x	x	2	x	25,30	x	x	x	x	x	= 50,60	M		
1.12.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014															
	Tubos de queda	Quant. x Comp.	x	x	6	x	5,00	x	x	x	x	x	= 30,00	M		
1.12.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014															
	Tubos de queda	Quant.	x	x	8	x	x	x	x	x	x	x	= 8,00	UN		
1.12.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014															
	Tubos de queda	Quant.	x	x	4	x	x	x	x	x	x	x	= 4,00	UN		
1.12.5	LUVA DE CORRER, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014															
	Tubos de queda	Quant.	x	x	4	x	x	x	x	x	x	x	= 4,00	UN		
1.12.6	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015															
	Tubos de queda	Quant. x Comp.	x	x	6	x	5,00	x	x	x	x	x	= 30,00	M		
1.13.0	PINTURAS															
1.13.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014															
	REBOCO INTERNO PARA PINTURA															
	Muretas da quadra	Quant. x Comp. x Larg.	x	x	4	x	34,25	x	0,50	x	x	x	= 68,50	M2		
	Arquibancadas	Quant. x Comp. x Larg.	x	x	2	x	11,15	x	1,40	x	x	x	= 31,22	M2		
	-	Quant. x Comp. x Larg.	x	x	x	x	11,15	x	1,20	x	x	x	= 13,38	M2		
1.13.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014															
	Muretas da quadra	Quant. x Comp. x Larg.	x	x	4	x	34,25	x	0,50	x	x	x	= 68,50	M2		
	Arquibancadas	Quant. x Comp. x Larg.	x	x	2	x	11,15	x	1,40	x	x	x	= 31,22	M2		
	-	Quant. x Comp. x Larg.	x	x	x	x	11,15	x	1,20	x	x	x	= 13,38	M2		
1.13.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020															
	Pilares	Quant. x Comp. x Alt.	x	x	14	x	1,04	x	5,00	x	x	x	= 72,80	M2		
	Trama	Comp. x Larg.	x	x	x	x	24,30	x	15,75	x	x	x	= 382,73	M2		
	Fechamento com telha	Quant. x Área	x	x	4	x	x	x	x	x	28,24	x	= 112,96	M2		
	Portas da quadra	Quant. x Comp. x Alt.	x	x	8	x	0,87	x	3,00	x	x	x	= 20,88	M2		
	Alambrado da quadra	Quant. x Comp. x Alt.	x	x	4	x	37,73	x	2,50	x	x	x	= 377,30	M2		
1.13.4	PINTURA COM TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA, DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO, EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA.															
													422,00	ML		

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO																	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ																	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC																	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF																	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA NA U. E. CÔNEGO ACILINO																	
DATA:	JUNHO DE 2021																	
LOCAL:	VALENÇA - PI																	
ÁREA DE INTERVENÇÃO: 382,73 m²																		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID				
	Vôlei	Comp.		x	x	x	110,00	x	x	x	x	x	= 110,00	ML				
	Basquete	Comp.		x	x	x	72,00	x	x	x	x	x	= 72,00	ML				
	Futsal	Comp.		x	x	x	240,00	x	x	x	x	x	= 240,00	ML				
1.14.0	SERVIÇOS DIVERSOS																	
1.14.1	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.												1,00	CJ				
	Quadra	Quant.		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	CJ				
1.14.2	Conjunto para quadra de volei com postes em tubo de aço galvanizado 3", h = *255* cm, pintura em tinta esmalte sintético, rede de nylon com 2 mm, malha 10 x 10 cm e antenas oficiais em fibra de vidro.												1,00	CJ				
	Quadra	Quant.		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	CJ				
1.14.3	Estrutura metálica fixa, p/ tabela em fibra de vidro, com aro e cesta para basquete, padrão oficial, em tubo galvanizado d=5" - instalada												2,00	UN				
	Quadra	Quant.		x	2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN				
1.14.4	LIMPEZA GERAL												354,20	M2				
	Área Total de Obra	Comp. x Larg.		x	x	x	25,30	x 14,00	x	x	x	x	= 354,20	M2				

Eng.º Civil Responsável
Nome: Leonel Ulisses Santos Cabral
CREA: 1914316720

Teresina-PI, 04 de agosto de 2021.