

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA-MA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO NO MUNICÍPIO DE VIANA
LOCAL: AV. LUÍS DE ALMEIDA COUTO
PROPOSTA: 032203/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO													
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	TOTAL	PARÂMETROS									
				COMP.(M)	LARG.(M)	ESP./ALTUR A(M)	EMPOL.(%)	DMT(KM)	ÁREA(M²)	VOLUME (M³)	UNID.	OBS.:	
1.5.3.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	68,15	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.3.3.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	126,45	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.3.4.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	149,82	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.3.5.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	73,64	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.3.6.	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	6,56	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.4.	CONCRETO ARMADO VIGAS BALDRAME	-	0										
1.5.4.1.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	33,82	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.4.2.	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	4,07	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.4.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	134,4	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.4.4.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	245,27	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.4.5.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	169,82	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.4.6.	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	7,92	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.5.	CONCRETO ARMADO - PILARES	-	0										
1.5.5.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	28,39	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.5.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	76,36	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.5.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	37	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.5.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	1,45	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.6.	CONCRETO ARMADO - VIGAS SUPEIORES	-	0										
1.5.6.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	47,69	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.6.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	89,09	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.6.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	9,27	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.6.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	56,73	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.6.5.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	2,74	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.7.	CONCRETO ARMADO - PILARES DA PAREDE DE FECHAMENTO DA QUADRA	-	0										
1.5.7.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	4,68	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.7.2.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	14,23	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.7.3.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3,67	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.7.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,23	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.8.	CONCRETO ARMADO - VIGAS DA PAREDE DE FECHAMENTO DA QUADRA	-	0										
1.5.8.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	14,27	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA-MA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO NO MUNICÍPIO DE VIANA
LOCAL: AV. LUÍS DE ALMEIDA COUTO
PROPOSTA: 032203/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO												
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	TOTAL	PÁRAMETROS								
				COMP.(M)	LARG.(M)	ESP./ALTUR A(M)	EMPOL.(%)	DMT(KM)	ÁREA(M²)	VOLUME (M³)	UNID.	OBS.:
1.5.8.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	29,9	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.8.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13,44	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.8.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,86	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.9.	CONCRETO ARMADO - PISO PARA QUADRA	-	0									
1.5.9.1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	10,8	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.9.2.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	37,25	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.9.3.	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	745	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.9.4.	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	745	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.9.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	643,46	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.9.6.	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	745	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.9.7.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	745	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.9.8.	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	M2	745	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.10.	CONCRETO ARMADO - ARQUIBANCADAS	-	0									
1.5.10.1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	20,04	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.10.2.	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	228,16	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.10.3.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	6,35	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.11.	CONCRETO - REVESTIMENTO DOS PILARES	-	0									
1.5.11.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	47,12	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.11.2.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	4,34	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.12.	CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS	-	0									
1.5.12.1.	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	25,9	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.13.	ESTRUTURA METÁLICA	-	0									
1.5.13.1.	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 PSA	KG	11245	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.13.2.	ADAPT-SEINFRA LANTERNIM SIMPLES VÃO DE 20M	M2	206,4	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.13.3.	ESTRUTURA TRELICADA 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 PS	KG	891	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.14.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO	-	0									
1.5.14.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	177,58	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.14.2.	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2024	M	65,12	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.14.3.	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm REF SEINFRA028 - C4070	M2	14,4	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.15.	ALVENARIA EM ARQUIBANCADAS	-	0									
1.5.15.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	114,58	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA-MA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO NO MUNICÍPIO DE VIANA
LOCAL: AV. LUÍS DE ALMEIDA COUTO
PROPOSTA: 032203/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO													
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	TOTAL	PÁRAMETROS									
				COMP.(M)	LARG.(M)	ESP./ALTUR A(M)	EMPOL.(%)	DMT(KM)	ÁREA(M²)	VOLUME (M³)	UNID.	OBS.:	
1.5.16.	PORTAS DE MADEIRA	-	0										
1.5.16.1.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÍDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.16.2.	PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA 60X160CM REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO, INCLUSO MARCO E DOBRADIÇAS	UN	4	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.16.3.	PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA 90X160CM REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO, INCLUSO MARCO E DOBRADIÇAS	UN	2	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.17.	FERRAGENS E ACESSÓRIOS	-	0										
1.5.17.1.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.17.2.	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.17.3.	CHAPA METÁLICA (0,8X0,4M) E=1MM PARA AS PORTAS	UN	0,96	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.18.	JANELAS DE ALUMÍNIO	-	0										
1.5.18.1.	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	0,5	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.18.2.	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	5,6	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.19.	VIDROS	-	0										
1.5.19.1.	ESPELHO CRISTAL 4MM, SEM MOLDURA	M2	2,7	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.20.	SISTEMAS DE COBERTURA	-	0										
1.5.20.1.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	78,66	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.20.2.	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	31,68	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.20.3.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	16,8	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.20.4.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	64	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.20.5.	EXECUÇÃO DE PINGADEIRA	M	33,6	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.20.6.	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.	M2	1028,14	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.20.7.	FECHAMENTO LATERAL COM TELHA METÁLICA EM AÇO ZINCADO INCLUI PINTURA EM OBRA	M2	341,85	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.21.	IMPERMEABILIZAÇÃO	-	0										
1.5.21.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	202,55	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.22.	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	-	0										
1.5.22.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	197,74	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.22.2.	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	197,74	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.22.3.	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 5MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024	M2	33,98	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.22.4.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	99,36	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.23.	REVESTIMENTO EXTERNO	-	0										
1.5.23.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	243,15	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.23.2.	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_08/2022	M2	243,15	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									
1.5.24.	REVESTIMENTO TETO	-	0										
1.5.24.1.	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	56,15	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão									

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA-MA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO NO MUNICÍPIO DE VIANA
LOCAL: AV. LUÍS DE ALMEIDA COUTO
PROPOSTA: 032203/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO												
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	TOTAL	PARÂMETROS								
				COMP.(M)	LARG.(M)	ESP./ALTUR A(M)	EMPOL.(%)	DMT(KM)	ÁREA(M²)	VOLUME (M³)	UNID.	OBS.:
1.5.25.	PAVIMENTAÇÃO INTERNA	-	0									
1.5.25.1.	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 3CM. AF_07/2021	M2	58,15	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.25.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	58,15	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.25.3.	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	0,86	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.25.4.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	M2	1,82	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.25.5.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	5,85	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.25.6.	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	2,7	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.26.	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA (CALÇADA)	-	0	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.26.1.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	250,45	Quantitativo de acordo com o projeto								
1.5.26.2.	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	250,45	Quantitativo de acordo com o projeto								
1.5.26.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	15,03	Área da calçada x 0,06								
1.5.26.4.	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	M2	250,45	Quantitativo de acordo com o projeto								
1.5.26.5.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	250,45	Quantitativo de acordo com o projeto								
1.5.27.	PINTURAS E ACABAMENTOS	-	0									
1.5.27.1.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	47,12	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.27.2.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	301,08	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.27.3.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	301,08	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.27.4.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	984,82	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.27.5.	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM BORRACHA CLORADA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	275,6	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.27.6.	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	68,76	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.27.7.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	68,76	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.27.8.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	243,15	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.27.9.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	M2	243,15	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.28.	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	-	0									
1.5.28.1.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	38,9	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.28.2.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	35,76	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.28.3.	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.28.4.	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	22	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.28.5.	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA-MA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO NO MUNICÍPIO DE VIANA
LOCAL: AV. LUÍS DE ALMEIDA COUTO
PROPOSTA: 032203/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO												
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	TOTAL	PÁRAMETROS								
				COMP.(M)	LARG.(M)	ESP./ALTUR A(M)	EMPOL.(%)	DMT(KM)	ÁREA(M²)	VOLUME (M³)	UNID.	OBS.:
1.5.28.6.	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_06/2022	UN	18	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.28.7.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.28.8.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.28.9.	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.28.10.	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.28.11.	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	4	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.28.12.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6									
1.5.28.13.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.28.14.	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.28.15.	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	8	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.28.16.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.28.17.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.28.18.	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, 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	4	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.28.19.	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.28.20.	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 3.000 LITROS COM TAMPAS REF 052759 SBC	UN	1	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.29.	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	-	0									
1.5.29.1.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	24,68	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.29.2.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	9,5	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.29.3.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	28,58	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.29.4.	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_08/2022	UN	6	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.29.5.	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_08/2022	UN	18	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.29.6.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.29.7.	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_08/2022	UN	10	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.29.8.	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_08/2022	UN	6	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.29.9.	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.29.10.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.29.11.	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	5	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.30.	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	-	0									
1.5.30.1.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	104,4	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.30.2.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA-MA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO NO MUNICÍPIO DE VIANA
LOCAL: AV. LUÍS DE ALMEIDA COUTO
PROPOSTA: 032203/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO												
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	TOTAL	PARÂMETROS								
				COMP.(M)	LARG.(M)	ESP./ALTUR A(M)	EMPOL.(%)	DMT(KM)	ÁREA(M²)	VOLUME (M³)	UNID.	OBS.:
1.5.30.3.	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	8	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.30.4.	RALO HEMISFÉRICO EM FERRO FUNDIDO TIPO ABACAXI, DN=100MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.31.	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	-	0									
1.5.31.1.	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.31.2.	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.31.3.	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.31.4.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.31.5.	DUCHA HIGIÊNICA P/ WC FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.31.6.	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.31.7.	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.31.8.	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.31.9.	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.31.10.	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	10	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.31.11.	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.31.12.	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.31.13.	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.32.	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	-	0									
1.5.32.1.	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	UN	2	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.32.2.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	2	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.32.3.	PINTURA DE SIMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	2	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.32.4.	INSTALAÇÃO DE PLACA DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO	UN	4	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.33.	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	-	0									
1.5.33.1.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.33.2.	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.33.3.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	7	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.33.4.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.33.5.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.33.6.	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	9	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.33.7.	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 460 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.33.8.	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020 PS	UN	1	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.33.9.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	19,8	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.33.10.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	21,69	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.33.11.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.33.12.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	113,35	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.33.13.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	17,54	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA-MA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO NO MUNICÍPIO DE VIANA
LOCAL: AV. LUÍS DE ALMEIDA COUTO
PROPOSTA: 032203/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO												
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	TOTAL	PÁRAMETROS								
				COMP.(M)	LARG.(M)	ESP./ALTUR A(M)	EMPOL.(%)	DMT(KM)	ÁREA(M²)	VOLUME (M³)	UNID.	OBS.:
1.5.34.6.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	18	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.34.7.	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	6	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.34.8.	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.34.9.	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	6	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.34.10.	ADAPT-ORSE CAIXA DE EQUALIZAÇÃO P/ ATERRAMENTO 20X20X10CM DE SOBREPOR P/ 11 TERMINAIS DE PRESSÃO C/ BARRAMENTO (PÁRA-RAIO)	UN	1	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.35.	ITENS ESPECÍFICOS	-	0									
1.5.35.1.	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	6,45	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.35.2.	ADAPT-SEINFRA C1350 PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES E SUPORTE TUBULAR EM AÇO GALVANIZADO C/ RODÍZIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	1	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.35.3.	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	UN	1	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.35.4.	CONJUNTO 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	1	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.35.5.	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	9,6	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.35.6.	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	12,2	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.35.7.	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 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	149,52	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.5.35.8.	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	7,56	Quantitativo de acordo com a planilha base do projeto padrão								
1.6.	PISTA DE ATLETISMO	-	0									
1.6.1.	FUNDAÇÃO	-	0									
1.6.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	6,26	Perímetro externo da pista x largura e profundidade da vala para assentamento de bloco 156,55M X 0,2 X 0,2								
1.6.1.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024		31,31									
1.6.1.3.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	575	Área destinada à construção da pista de atletismo medida em projeto								
1.6.1.4.	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	M2	62,62	Perímetro externo da pista x 0,4m altura a servir de contenção para o material da pista								
1.6.2.	PAVIMENTAÇÃO	-	0									
1.6.2.1.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	575	Área destinada à construção da pista de atletismo medida em projeto								
1.6.2.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	575	Área destinada à construção da pista de atletismo medida em projeto								
1.6.2.3.	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	M2	575	Área destinada à construção da pista de atletismo medida em projeto								
1.6.2.4.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	575	Área destinada à construção da pista de atletismo medida em projeto								
1.6.3.	DRENAGEM	-	0									
1.6.3.1.	CANALETA DE CONCRETO MOLDADA IN LOCO, COM GRELHA FOFO, GEOMETRIA RETANGULAR, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,20 M; H=0,20 M; - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	118,94	Comprimento de acordo com projeto								
1.7.	QUADRA DE AREIA	-	0									
1.7.1.	FUNDAÇÃO	-	0									
1.7.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	3,31	Perímetro da quadra x largura x profundidade 82,65m x 0,2m x 0,2m								
1.7.1.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	16,53	Perímetro da quadra x 0,2m								
1.7.1.3.	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	M2	33,06	Perímetro da quadra x 0,4m								
1.7.1.4.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	398,25	área da quadra medida em projeto								
1.7.2.	DRENAGEM	-	0									

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA-MA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO NO MUNICÍPIO DE VIANA
LOCAL: AV. LUÍS DE ALMEIDA COUTO
PROPOSTA: 032203/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO												
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	TOTAL	PARÂMETROS								
				COMP.(M)	LARG.(M)	ESP./ALTUR A(M)	EMPOL.(%)	DMT(KM)	ÁREA(M²)	VOLUME (M³)	UNID.	OBS.:
1.7.2.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	36,45	Comprimento total dos tubos de drenagem x 0,45m x 0,45m								
1.7.2.2.	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES. AF_07/2021	M	180	comprimento dos tubos de drenagem de acordo com projeto								
1.7.2.3.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	19,91	Área da quadra x 0,05m								
1.7.2.4.	MANTA GEOTÊXTIL TECIDO DE LAMINETES DE POLIPROPILENO, RESISTENCIA A TRACAO = *25* KN/M	M2	398,25	área da quadra medida em projeto								
1.7.2.5.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	4	quantidade de acordo com projeto de drenagem								
1.7.3.	COLCHÃO DE AREIA	-	0									
1.7.3.1.	COLCHÃO DE AREIA PARA QUADRA DE BEACH SOCCER (RETIRADO NA JAZIDA SEM TRANSPORTE)	M3	119,48	área da quadra medida em projeto x 0,3m								
1.7.3.2.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	119,48	volume de areia a ser utilizado								
1.7.3.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	597,38	volume de areia x 5km DMT)								
1.7.4.	MURETA DE PROTEÇÃO	-	0									
1.7.4.1.	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	M2	49,59	Perímetro da quadra x 0,6M								
1.7.4.2.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	99,18	Área de alvenaria x 2 faces								
1.7.4.3.	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_08/2022	M2	198,36	Área de alvenaria x 2 faces								
1.7.4.4.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	198,36	Área de alvenaria x 2 faces								
1.7.4.5.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	198,36	Área de alvenaria x 2 faces								
1.7.5.	ITENS ESPECÍFICOS	-	0									
1.7.5.1.	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	UN	1									
1.8.	QUADRA DE TÊNIS	-	0									
1.8.1.	FUNDAÇÃO	-	0									
1.8.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	3,46	Perímetro da quadra x 0,2m x 0,2m								
1.8.1.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	17,24	Perímetro da quadra x 0,2m								
1.8.1.3.	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	M2	34,48	Perímetro da quadra x 0,4m								
1.8.1.4.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	425,75	área da quadra medida em projeto								
1.8.2.	PISO DA QUADRA	-	0									
1.8.2.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	425,75	área da quadra medida em projeto								
1.8.2.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	425,75	área da quadra medida em projeto								
1.8.2.3.	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	M2	425,75	área da quadra medida em projeto								
1.8.2.4.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	425,75	área da quadra medida em projeto								
1.8.2.5.	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	273,51	medida linear das linhas de demarcação de acordo com proejto								
1.8.3.	ITENS ESPECÍFICOS	-	0									
1.8.3.1.	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	UN	1	de acordo com projeto								
1.9.	PISTA DE SKATE	-	0									
1.9.1.	FUNDAÇÃO	-	0									
1.9.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	2,68	Perímetro da pista x 0,2m x 0,2m								
1.9.1.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	13,39	Perímetro da pista x 0,2m								

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA-MA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO NO MUNICÍPIO DE VIANA
LOCAL: AV. LUÍS DE ALMEIDA COUTO
PROPOSTA: 032203/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO												
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	TOTAL	PARÂMETROS								
				COMP.(M)	LARG.(M)	ESP./ALTUR A(M)	EMPOL.(%)	DMT(KM)	ÁREA(M²)	VOLUME (M³)	UNID.	OBS.:
1.10.0.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	195,95	de acordo com projeto								
1.10.0.5.	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	73,85	de acordo com projeto								
1.10.0.6.	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	3,99	de acordo com projeto								
1.10.0.7.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	3,99	de acordo com projeto								
1.10.0.8.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM.	M2	6,65	de acordo com projeto								
1.10.0.9.	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	2,75	área dos assentos (comprimento 13,3m x 0,7 largura superior + comprimento 13,3 x 0,45 largura inferior) x 0,06 espessura das lajes								
1.10.0.10.	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M3	14,58	área em planta do local a ser preenchido com aterro (3,25m² e 4,45m²) x respectivas alturas (0,4 e 0,8) x 3 unidades de arribancadas								
1.10.0.11.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	23,14	soma das áreas em planta dos locais a serem preenchidos com aterro (3,25+4,45) x 3 un								
1.10.0.12.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	68,28	área a ser revestida = (comprimento das arribancadas x ((altura dos espelhos 0,4m + 0,4 m) + altura da parede externa 0,8m) + área lateral 0,74 x 2) x 3 un								
1.10.0.13.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	M2	68,28	área a ser revestida = (comprimento das arribancadas x ((altura dos espelhos 0,4m + 0,4 m) + altura da parede externa 0,8m) + área lateral 0,74 x 2) x 3 un								
1.10.0.14.	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	M2	68,28	área a ser revestida = (comprimento das arribancadas x ((altura dos espelhos 0,4m + 0,4 m) + altura da parede externa 0,8m) + área lateral 0,74 x 2) x 3 un								
1.10.0.15.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	68,28	área a ser revestida = (comprimento das arribancadas x ((altura dos espelhos 0,4m + 0,4 m) + altura da parede externa 0,8m) + área lateral 0,74 x 2) x 3 un								
1.11.	URBANIZAÇÃO ÁREA COMUM	-	0									
1.11.1.	PAVIMENTAÇÃO	-	0									
1.11.1.1.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	1544	área de pavimento em bloquete medida em projeto								
1.11.1.2.	ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PARA O PLANTIO. AF_07/2024	M2	76,96	área de grama medida em projeto								
1.11.1.3.	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	M2	76,96	área de grama medida em projeto								
1.11.2.	BANCO EM ALVENARIA	-	0									
1.11.2.1.	BANCO DE CONCRETO EM ALVENARIA DE BLOCO VAZADO DE CONCRETO, ASSENTO EM CONCRETO ARMADO,	M	30,96	8 bancos de 3,87m								
1.11.3.	PROTEÇÃO LÍMITROFE	-	0									
1.11.3.1.	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE GRADIL EM TELA REVESTIDA EM PVC DE ALTA RESISTENCIA, # 5 X 20CM, FIO 4,30MM, VERDE, PAINEL 2,50M, FIXADO EM POSTES METALICOS 60X40X1,50MM, MORLAN OU SIMILAR, INCL.FIXADORES E BLOCO EM CONCRETO FCK=25MPA	M	374,7	perímetro do terreno protegido por alambrando medido em projeto								
1.11.4.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	-	0									
1.11.4.1.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	147,7	de acordo com projeto elétrico								
1.11.4.2.	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 PS	UN	9	de acordo com projeto elétrico								
1.11.4.3.	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, FLANGEADO, H=7M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	UN	9	de acordo com projeto elétrico								
1.11.4.4.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	430,6	de acordo com projeto elétrico								
1.11.4.5.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1192,1	de acordo com projeto elétrico								
1.11.4.6.	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	21	de acordo com projeto elétrico								
1.11.4.7.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	21	de acordo com projeto elétrico								
1.11.4.8.	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4	de acordo com projeto elétrico								
1.11.4.9.	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	1	de acordo com projeto elétrico								
1.11.4.10.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	de acordo com projeto elétrico								
1.11.4.11.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6	de acordo com projeto elétrico								
1.11.4.12.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	de acordo com projeto elétrico								
1.11.4.13.	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO RETO, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	UN	12	de acordo com projeto elétrico								

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA-MA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO NO MUNICÍPIO DE VIANA
LOCAL: AV. LUÍS DE ALMEIDA COUTO
PROPOSTA: 032203/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO												
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	TOTAL	PÁRAMETROS								
				COMP.(M)	LARG.(M)	ESP./ALTUR A(M)	EMPOL.(%)	DMT(KM)	ÁREA(M ²)	VOLUME (M ³)	UNID.	OBS.:
1.11.4.14.	ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	12	de acordo com projeto elétrico								
1.11.4.15.	SUPORTE CRUZETA E AÇO 2"PARA 4 REFLETORES LED'S 200W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO INCLUI REFLETORES	UN	12	de acordo com projeto elétrico								
1.11.4.16.	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	de acordo com projeto elétrico								
1.12.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	-	0									
1.12.0.1.	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	1521,03	soma das áreas dos pisos das quadras e pista								
1.12.0.2.	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M2	851,67	área de piso cerâmico								