

14.4.8	C1255	ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APIL FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	VOLUME	1,87	X	QUANTID	1,00	=	1,87	M3
14.4.9	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MATERIAL DA VALA	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	VOLUME	15,75	X	QUANTID	1,00	=	15,75	M3
14.4.10	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	VOLUME	0,77	X	QUANTID	1,00	=	0,77	M3
14.4.11	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	VOLUME	0,77	X	QUANTID	1,00	=	0,77	M3
14.4.12	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	VOLUME	0,77	X	QUANTID	1,00	=	0,77	M3
RESERVATÓRIO ELEVADO/CISTERNA											
MOVIMENTOS DE TERRA											
14.5.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	VOLUME	47,61	X	QUANTID	1,00	=	47,61	M3
14.5.1.2	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	VOLUME	36,32	X	QUANTID	1,00	=	36,32	M3
14.5.1.3	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	VOLUME	36,32	X	QUANTID	1,00	=	36,32	M3
14.5.1.4	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	VOLUME	36,32	X	QUANTID	1,00	=	36,32	M3
14.5.1.5	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	VOLUME	19,67	X	QUANTID	1,00	=	19,67	M3

14.5.1.6	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA		VOLUME		QUANTID				5,29	M3
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		5,29	X	1,00				5,29	
FUNDAÇÃO											
14.5.1.1	C1809	LASTRO DE CONCRETO INCLUIDO PREPARO E LANÇAMENTO		VOLUME		QUANTID				1,76	M3
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		1,76	X	1,00				1,76	
14.5.2.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X		ÁREA		QUANTID				5,88	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		5,88	X	1,00				5,88	
14.5.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm		KG		QUANTID				329,23	KG
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		329,23	X	1,00				329,23	
14.5.2.4	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCX 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		VOLUME		QUANTID				6,17	M3
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		6,17	X	1,00				6,17	
14.5.2.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO		VOLUME		QUANTID				6,17	M3
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		6,17	X	1,00				6,17	
14.5.2.6	CPU-09	ADQUIÇÃO E MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=2,50M, H=0,50M PARA RESERVATÓRIO ELEVADO		UNIDADE		QUANTID				3,00	UN
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		1,00	X	3,00				3,00	
ESTRUTURA											
14.5.3.1	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP= 12mm UTIL 3 X		ÁREA		QUANTID				5,16	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		5,16	X	1,00				5,16	
14.5.3.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm		KG		QUANTID				34,00	KG
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		34,00	X	1,00				34,00	
14.5.3.3	C0216	ARMADURA CA-SUA MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm		KG		QUANTID				785,77	KG
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		785,77	X	1,00				785,77	
14.5.3.4	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCX 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		VOLUME		QUANTID				3,54	M3
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		3,54	X	1,00				3,54	

Engenharia Civil
CREA-1826689/C

				CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	2,00			=	2,00	
14.5.7.2	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")			UNIDADE		QUANTO			=	2,00	UN
14.5.7.3	C2690	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 25mm (1")		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	2,00			=	2,00	
					UNIDADE		QUANTO			=		
14.5.7.4	C2699	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 25mm (1")		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	1,00			=	1,00	UN
					UNIDADE		QUANTO			=	1,00	
14.5.7.5	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	2,00			=	2,00	
					UNIDADE		QUANTO			=		
14.5.7.6	C3654	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	3,00			=	3,00	UN
					UNIDADE		QUANTO			=	3,00	
14.5.7.7	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	6,00			=	6,00	UN
					UNIDADE		QUANTO			=	6,00	
14.5.7.8	C1655	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4")		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	2,00			=	2,00	UN
					UNIDADE		QUANTO			=	2,00	
14.5.7.9	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	1,00			=	1,00	UN
					UNIDADE		QUANTO			=	1,00	
14.5.7.10	C1657	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 60mm (2 1/2")		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	2,00			=	2,00	UN
					UNIDADE		QUANTO			=	2,00	
14.5.7.11	C2656	UNIÃO PVC SOLD. MARIOM D= 32mm (1")		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	2,00			=	2,00	UN
					UNIDADE		QUANTO			=	2,00	
14.5.7.12	C2625	TUBO PVC SOLD. MARIOM INCL CONEXÕES D= 25mm(3/4")		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	METROS		QUANTO			=	11,36	M

FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (1"X1"X3/16")

		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	5,32	X	1,00				5,32	
15.1.1.5	C1255	ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APIL. FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA	VOLUME		QUANTID				13,00	M3
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	13,00	X	1,00				13,00	
15.1.1.6	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	VOLUME		QUANTID				9,83	M3
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	9,83	X	1,00				9,83	
15.1.1.7	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	VOLUME		QUANTID				9,83	M3
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	9,83	X	1,00				9,83	
TUBOS E CONEXÕES DE PVC										
15.1.2.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=40mm (1 1/2")	METROS	41,81	X	1,00			41,81	M
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO							41,81	
15.1.2.2	C2597	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ ANEIS	METROS	138,28	X	1,00			138,28	M
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO							138,28	
15.1.2.3	C2599	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ ANEIS	METROS	1,90	X	1,00			1,90	M
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO							1,90	
15.1.2.4	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ ANEIS	METROS	61,93	X	1,00			61,93	M
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO							61,93	
15.1.2.5	C1351	JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UNIDADE			QUANTID			41,00	UN
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	41,00				41,00	
15.1.2.6	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=50mm (2")	UNIDADE			QUANTID			31,00	UN
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	31,00				31,00	
15.1.2.7	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100mm (4")	UNIDADE			QUANTID			13,00	UN
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	13,00				13,00	
15.1.2.8	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UNIDADE			QUANTID			24,00	UN
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	24,00				24,00	

TUBOS E CONEXÕES DE PVC

15.1.3.3	C0601	CAIMA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA			UNIDADE	QUANTID	=	2,00	UN
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		1,00 X	2,00	=	2,00	
15.1.3.4	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 9,08M			ÁREA	QUANTID	=	1,28	M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		1,28 X	1,00	=	1,28	
15.1.3.5	CPU-08	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (1"x1"x3/16")			METROS	QUANTID	=	12,80	M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		12,80 X	1,00	=	12,80	
FOSSA SÉPTICA E FILTRO ANAERÓBICO 8,00X2,20M									
15.1.4.1	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO			VOLUME	QUANTID	=	15,60	M3
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		15,60 X	1,00	=	15,60	
15.1.4.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO			VOLUME	QUANTID	=	15,60	M3
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		15,60 X	1,00	=	15,60	
15.1.4.3	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X			ÁREA	QUANTID	=	120,80	M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		120,80 X	1,00	=	120,80	
15.1.4.4	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm			KG	QUANTID	=	936,00	KG
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		936,00 X	1,00	=	936,00	
15.1.4.5	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m			VOLUME	QUANTID	=	52,80	M3
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		52,80 X	1,00	=	52,80	
15.1.4.6	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA			VOLUME	QUANTID	=	17,60	M3
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		17,60 X	1,00	=	17,60	
15.1.4.7	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE			VOLUME	QUANTID	=	45,76	M3

15.1.4.8	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	45,76	X	1,00	=	45,76	
				VOLUME		QUANTO		45,76	M3
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	45,76	X	1,00	=	45,76	
15.1.4.9	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	45,76	X	1,00	=	45,76	M3
				VOLUME		QUANTO		45,76	
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	45,76	X	1,00	=	45,76	
15.1.4.10	C2862	LASTRO DE BRITA	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	4,10	X	1,00	=	4,10	M3
				VOLUME		QUANTO		4,10	
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	4,10	X	1,00	=	4,10	
SUMIDOURO EM ALVENARIA 22,40x2,40M									
15.1.5.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	160,32	X	1,00	=	160,32	M2
				ÁREA		QUANTO		160,32	
15.1.5.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	14,40	X	1,00	=	14,40	M2
				ÁREA		QUANTO		14,40	
15.1.5.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	16,70	X	1,00	=	16,70	M3
				VOLUME		QUANTO		16,70	
15.1.5.4	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP = 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	3,60	X	1,00	=	3,60	M2
				ÁREA		QUANTO		3,60	
15.1.5.5	CP1408	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (1"x1"x13/16")	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	48,00	X	1,00	=	48,00	M
				METROS		QUANTO		48,00	
15.1.5.6	C4451	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELÍÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	53,76	X	1,00	=	53,76	M2
				ÁREA		QUANTO		53,76	
15.1.5.7	C2862	LASTRO DE BRITA	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO			QUANTO		77,30	M3
				VOLUME		QUANTO			

15.1.5.8	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	77,30	X	1,00	=	77,30	
				VOLUME		QUANTO	=	331,01	M3
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	331,01	X	1,00	=	331,01	
15.1.5.9	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO			QUANTO	=	39,82	M3
				VOLUME		QUANTO	=	39,82	
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	39,82	X	1,00	=	39,82	
15.1.5.10	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO			QUANTO	=	378,55	M3
				VOLUME		QUANTO	=	378,55	
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	378,55	X	1,00	=	378,55	
15.1.5.11	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO			QUANTO	=	378,55	M3
				VOLUME		QUANTO	=	378,55	
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	378,55	X	1,00	=	378,55	
15.1.5.12	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO			QUANTO	=	378,55	M3
				VOLUME		QUANTO	=	378,55	
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	378,55	X	1,00	=	378,55	
ÁGUAS PLUVIAIS									
15.2.1	C2559	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS	CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE ÁGUA PLUVIAL	METROS		QUANTO	=	26,35	M
				26,35	X	1,00	=	26,35	
15.2.2	C4760	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES	CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE ÁGUA PLUVIAL	METROS		QUANTO	=	56,82	M
				56,82	X	1,00	=	56,82	
15.2.3	C2601	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8")	CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE ÁGUA PLUVIAL	METROS		QUANTO	=	19,38	M
				19,38	X	1,00	=	19,38	
15.2.4	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE ÁGUA PLUVIAL	UNIDADE		QUANTO	=	7,00	UN
				1,00	X	7,00	=	7,00	
15.2.5	C2356	TE PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") JUNTAS SOLD.	CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE ÁGUA PLUVIAL	UNIDADE		QUANTO	=	1,00	UN
				1,00	X	1,00	=	1,00	

[illegible]

15.4.2	C1239		ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/8" A 2")		METROS		QUANTID		=	48,90	M
			CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	X	48,90	X	1,00		=	48,90	
15.4.3	C2784		ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1.50m		VOLUME		QUANTID		=		M3
			CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	X	33,83	X	1,00		=	33,83	
15.4.4	C1355		ESCAVALÃO MANUAL C/ APIL FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA		VOLUME		QUANTID		=		M3
			CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	X	11,00	X	1,00		=	11,00	
15.4.5	C2921		REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA		VOLUME		QUANTID		=		M3
			CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	X	22,16	X	1,00		=	22,16	
15.4.6	C0710		CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE		VOLUME		QUANTID		=		M3
			CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	X	15,17	X	1,00		=	15,17	
15.4.7	C2530		TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM		VOLUME		QUANTID		=		M3
			CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	X	15,17	X	1,00		=	15,17	
15.4.8	C2989		ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA		VOLUME		QUANTID		=		M3
			CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	X	15,17	X	1,00		=	15,17	
INSTALAÇÕES DE COMBATE E INCÊNDIO											
16.1	C1359		EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG		UNIDADE		QUANTID		=	4,00	UN
			DE ACORDO COM O PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	X	1,00	X	4,00		=	4,00	
16.2	C4649		SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR		UNIDADE		QUANTID		=	4,00	UN
			DE ACORDO COM O PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	X	1,00	X	4,00		=	4,00	
16.3	C4622		FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE E FOSFORESCENTE		UNIDADE		QUANTID		=		
			DE ACORDO COM O PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	X	1,00	X	2,00		=	2,00	
16.4	CPU-012		PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTO LUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL" - PLACAS		UNIDADE		QUANTID		=	4,00	UN
			DE ACORDO COM O PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	X	1,00	X	4,00		=	4,00	
16.5	C4394		LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA		UNIDADE		QUANTID		=	3,00	UN

Moises Goulart dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA 365889CE

16.6	CPU-013	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, ROTA DE FUGA	DE ACORDO COM O PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	1,00	X	3,00	=	3,00	
			UNIDADE			QUANTO			UN
			DE ACORDO COM O PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	1,00	X	6,00	=	6,00	UN
INSTALAÇÕES DE GÁS									
17.1	CZ575	TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 22mm (3/4") CLASSE E		METROS		QUANTO			M
			DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES DE GÁS	27,29	X	1,00	=	27,29	
17.2	CPU-014	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXÍVEL, COR PRETA, PARA PROTEÇÃO TUBULADAÇÃO		METROS		QUANTO			M
			DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES DE GÁS	40,00	X	1,00	=	40,00	
17.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOIS EM ESQUADRIAS DE FERRO		ÁREA		QUANTO			M2
			DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES DE GÁS	2,14	X	1,00	=	2,14	
17.4	CM466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1"		UNIDADE		QUANTO			UN
			DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES DE GÁS	1,00	X	14,00	=	14,00	
17.5	CPU-015	MANGUEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 1/2" C/ ROSCA NAS EXTREMIDADES C=1,50M		UNIDADE		QUANTO			UN
			DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES DE GÁS	1,00	X	3,00	=	3,00	
17.6	CPU-016	VÁLVULA DE SEGURANÇA P/ INSTALAÇÃO DE GÁS		UNIDADE		QUANTO			UN
			DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES DE GÁS	1,00	X	3,00	=	3,00	
17.7	CPU-017	COREIA EM AÇO INOX ESCOVADO AISI 304, TIPO ENCOSTADA, COM FILTROS INÉRCIAS, DESCARGA VERTICAL SUPERIOR COM DIAM=300MM, EXAUSTOR, DUTO, CHAPEU CHINES, FILTRO, DIMENSÕES: LARG=1000 X PROF=1200 X ALT=600MM		UNIDADE		QUANTO			UN
			DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES DE GÁS	1,00	X	1,00	=	1,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
18.1	C3781	MEDIDA TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA							
18.2	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. N°_10/2020	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					1,00	UN
			DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					1,00	UN

Moisés Gabriel dos Santos Almeida
Engenheiro Civil
CREA-PA 066889CE

18.3	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	UN
18.4	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	UN
18.5	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	UN
18.6	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	17,00	UN
18.7	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	8,00	UN
18.8	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9,00	UN
18.9	C1190	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,00	UN
18.10	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,00	UN
18.11	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,00	UN
18.12	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS S - 40 KA/440V	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	8,00	UN
18.13	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 25mm (3/4")	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1.300,00	M
18.14	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 32mm (1")	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	190,00	M
18.15	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	15,00	M
18.16	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	40,00	M
18.17	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 60mm (2")	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	70,00	M
18.18	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5.000,00	M
18.19	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	40,00	M
18.20	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	80,00	M
18.21	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	80,00	M
18.22	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	260,00	M
18.23	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	80,00	M
18.24	C1494	INTERRUPTOR UNA TECLA SIMPLES 10A 250V	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	24,00	UN
18.25	C1479	INTERRUPTOR DUAS TELAS SIMPLES 10A 250V	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	10,00	UN
18.26	C1489	INTERRUPTOR TRES TELAS SIMPLES 10A 250V	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6,00	UN
18.27	C1492	INTERRUPTOR UNA TECLA PARALELO 10A 250V	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,00	UN
18.28	C0621	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"x3", 4"x2", 4"x4"	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	33,00	UN
18.29	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	125,00	UN
18.30	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	121,00	UN
18.31	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - IL - LR	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,00	UN
18.32	C0659	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	UN
18.33	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9,00	UN
18.34	C4797	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LÂMPADAS T8 DE 16W ALÉTAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	80,00	UN
18.35	103182	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_09/2024	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	8,00	UN
18.36	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	7,00	UN
18.37	101655	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATÉ 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2025_PS	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	8,00	UN
18.38	13918	SPOT ORIENTÁVEL EM ALUMÍNIO BRANCO FOSCO, PARA LÂMPADA AR70 ATÉ 15W, REF. SD 1970BR LINHA FLOW DA STELLA OU SIMILAR, INCLUSIVE LÂMPADA LED AR70 PRO, 14", 4,7W, 3000K, BIVOLT, REF. STL2141330 DA STELLA OU SIMILAR	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,00	UN
18.39	13905	REFLETOR EM LED, 60W, ÂNGULO 120°, 3000K, BIVOLTS, REF. SLIM50-AM-3750 OU SIMILAR	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	13,00	UN
18.40	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIPO COMUM, LUSTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	15,00	UN
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
19.1	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	DE ACORDO COM O PROJETO SPDA	250	M
19.2	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	DE ACORDO COM O PROJETO SPDA	175	M
19.3	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2,40M	DE ACORDO COM O PROJETO SPDA	10	UN
19.4	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	DE ACORDO COM O PROJETO SPDA	10	UN

19.5	C0605	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIPO COMUM		DE ACORDO COM O PROJETO SPDA	=	7	M2
19.6	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA		DE ACORDO COM O PROJETO SPDA	=	1	UN
19.7	104750	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OVAL, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023		DE ACORDO COM O PROJETO SPDA	=	20	UN
19.8	C2454	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2		DE ACORDO COM O PROJETO SPDA	=	12	UN
19.9	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)		DE ACORDO COM O PROJETO SPDA	=	1	UN
19.10	104746	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023		DE ACORDO COM O PROJETO SPDA	=	18	UN
19.11	11132	PRELIMINAR DE LAIÃO, L=30MM, PARA FIXAÇÃO DE CABOS DE COBRE, FURO D=5MM, PARA CABOS 35MM² A 50MM². REF:TEL-744 OU SIMILAR (SPDA)		DE ACORDO COM O PROJETO SPDA	=	250	UN
CABEAMENTO ESTRUTURADO							
20.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")		DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	85	M
20.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")		DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	85	M
20.3	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")		DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	30	M
20.4	C0568	CABO TELEFÔNICO CI 50-10		DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	80	M
20.5	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2		DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	7	M
20.6	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP		DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	385	M
20.7	C5191	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RUAS, 8 FIOS, CAT-6, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)		DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	12	UN
20.8	C5190	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RUAS, 8 FIOS, CAT-6, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)		DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	6	UN
20.9	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"		DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	18	UN
20.10	C3764	RACK FECHADO 24 U'S, Ø70mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"		DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	1	UN
20.11	C5189	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E JU DE ALTURA		DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	1	UN
20.12	10726	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 24 PORTAS 10/100 MPBS + 2P1D-100-1000 BT		DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	1	UN
20.13	10727	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VOICE PANEL 24 PORTAS CAT 6		DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	1	UN
20.14	C2085	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRAS 400X400X120mm		DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	1	UN
20.15	C0390	BLOCO TELEFÔNICO DE LIGAÇÃO INTERNA BU - 10		DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	3	UN
20.16	00679	CENTRAL TELEFÔNICA (PABX - CPA 4/12) - REV.02_04/2022		DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	1	UN
20.17	C1770	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m		DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	48	UN
20.18	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA, PARAFUSADA 200X200X100mm		DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	2	UN
20.19	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA, PARAFUSADA 400X400X150mm		DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	2	UN
20.20	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIPO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO		DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	3	UN
CLIMATIZAÇÃO							
21.1	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUPO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA		DE ACORDO COM O PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO	=	40	M
21.2	C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUPO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA		DE ACORDO COM O PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO	=	40	M
21.3	C0466	BRACADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1"		DE ACORDO COM O PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO	=	18	UN
21.4	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")		DE ACORDO COM O PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO	=	18	PAR

Mozes Gonçalves dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA-nº 386889CE

PINTURAS									
PAREDES									
22.1.1	CL209	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃO C/MASSA A ÓLEO		ÁREA		QUANTID			M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE PINTURA	647,51	X	1,00			647,51
22.1.2	CL167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃO EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA		ÁREA		QUANTID			M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE PINTURA	647,51	X	1,00			647,51
22.1.3	CL207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃO C/MASSA ACRÍLICA		ÁREA		QUANTID			M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE PINTURA	701,82	X	1,00			701,82
22.1.4	CL166	LATEX TRÊS DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA		ÁREA		QUANTID			M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE PINTURA	701,82	X	1,00			701,82
22.1.5	CPU-018	PINTURA ARTÍSTICA		ÁREA		QUANTID			M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE PINTURA	125,25	X	1,00			125,25
FORRO E LAJE									
22.2.1	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023		ÁREA		QUANTID			M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE PINTURA	562,12	X	1,00			562,12
22.2.2	104640	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃO. AF_04/2023		ÁREA		QUANTID			M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE PINTURA	562,12	X	1,00			562,12
COMPARTIMENTO PARA LIXO									
FUNDAÇÃO E ESTRUTURA									
23.1.1.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA		VOLUME		QUANTID			M3
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,08	X	1,00			1,08
23.1.1.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4		VOLUME		QUANTID			M3
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	0,27	X	1,00			0,27

23.1.1.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO		VOLUME		QUANTID					0,07	M3
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		X	1,00					0,07	
23.1.1.4	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X		ÁREA		QUANTID					9,23	M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		X	1,00					9,23	
23.1.1.5	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		VOLUME		QUANTID						
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		X	1,00					0,38	M3
23.1.1.6	CL603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO		VOLUME		QUANTID						
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		X	1,00					0,38	M3
23.1.1.7	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60		KG		QUANTID					22,80	KG
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		X	1,00					22,80	
23.1.1.8	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m		ÁREA		QUANTID					5,85	M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		X	1,00					5,85	
IMPERMEABILIZAÇÃO												
23.1.2.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²		ÁREA		QUANTID					4,05	M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		X	1,00					4,05	
23.1.2.2	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4 - ESP= 3cm		ÁREA		QUANTID					5,85	M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		X	1,00					5,85	
23.1.2.3	C5020	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM		ÁREA		QUANTID					5,85	M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		X	1,00					5,85	
23.1.2.4	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS		ÁREA		QUANTID					5,85	M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		X	1,00					5,85	
PISOS												
23.1.3.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO		VOLUME		QUANTID					0,32	M3

		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	0,32	X	1,00	=	0,32
23.1.3.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	ÁREA		QUANTID		M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	4,56	X	1,00		4,56
23.1.3.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	ÁREA		QUANTID		M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	4,56	X	1,00		4,56
23.1.3.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	ÁREA		QUANTID		M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	4,56	X	1,00		4,56
23.1.3.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	COMP		QUANTID		M
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	2,60	X	1,00		2,60
23.1.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	ÁREA		QUANTID		M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	14,99	X	1,00		14,99
23.1.4.2	C0804	COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3	ÁREA		QUANTID		M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	0,29	X	1,00		0,29
23.1.4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	ÁREA		QUANTID		M3
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	0,03	X	1,00		0,03
23.1.5.1	C0776	CHAPIÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	ÁREA		QUANTID		M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	33,00	X	1,00		33,00
23.1.5.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	ÁREA		QUANTID		M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	12,57	X	1,00		12,57
23.1.5.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	ÁREA		QUANTID		M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO					

		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	20.43	X	1,00					20.43	
23.1.5.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE				AREA		QUANTID		20.43	M2
23.1.5.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	20.43	X	1,00					20.43	
23.1.5.6	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP-5 mm P/ TETO	20.43	X	1,00	AREA		QUANTID		20.43	M2
23.1.5.7	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP-20 mm P/ TETO	5.22	X	1,00	AREA		QUANTID		5.22	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	5.22	X	1,00	AREA		QUANTID		5.22	M2
23.1.6.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRILICA				AREA		QUANTID		18.42	M2
23.1.6.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA	18.42	X	1,00	AREA		QUANTO		18.42	
23.1.6.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA	18.42	X	1,00	AREA		QUANTO		18.42	M2
23.1.6.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	5.22	X	1,00	AREA		QUANTID		5.22	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	5.22	X	1,00	AREA		QUANTID		5.22	M2
ESQUADRIAS											
23.1.7.1	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (132)mm, INCL. PILARES DE SUSTENTACÃO				UNIDADE		QUANTID		1,00	UN
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	1,00					1,00	
23.1.7.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO				AREA		QUANTO		1.62	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1.62	X	1,00					1.62	

Página 43 de 53

23.2.2.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	ÁREA		QUANTO		=	2,43	M2
							X	1,00		=	2,43	
23.2.2.2	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	ÁREA		QUANTO		=	2,77	M2
							X	1,00		=	2,77	
23.2.2.3	C5020	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	ÁREA		QUANTO		=	2,77	M2
							X	1,00		=	2,77	
23.2.2.4	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	ÁREA		QUANTO		=	2,77	M2
							X	1,00		=	2,77	
PISOS												
23.2.3.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FOx=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	VOLUME		QUANTO		=	0,12	M3
							X	1,00		=	0,12	
23.2.3.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	ÁREA		QUANTO		=	1,75	M2
							X	1,00		=	1,75	
23.2.3.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - p/ PISO			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	ÁREA		QUANTO		=	1,75	M2
							X	1,00		=	1,75	
23.2.3.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANITOS (PAREDE/PISO)			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	ÁREA		QUANTO		=	1,75	M2
							X	1,00		=	1,75	
23.2.3.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	METROS		QUANTO		=	1,70	M
							X	1,00		=	1,70	
PAREDES												
23.2.4.1	C0073	ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:1:8)			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	ÁREA		QUANTO		=	6,83	M2
							X	1,00		=	6,83	

23.2.4.2	C0804	COROSO ANTI-CHUVA [50x40]cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3		ÁREA		QUANTID						0.58	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		0,58	X	1,00						0,58	
23.2.4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO		VOLUME		QUANTID						0.02	M3
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		0,02	X	1,00						0,02	
REVESTIMENTOS													
23.2.5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm p/ PAREDE		ÁREA		QUANTID						18,17	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		18,17	X	1,00						18,17	
23.2.5.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4		ÁREA		QUANTID						7,60	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		7,60	X	1,00						7,60	
23.2.5.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4		ÁREA		QUANTID						10,57	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		10,57	X	1,00						10,57	
23.2.5.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE		ÁREA		QUANTID						10,57	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		10,57	X	1,00						10,57	
23.2.5.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)		ÁREA		QUANTID						10,57	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		10,57	X	1,00						10,57	
23.2.5.6	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm p/ TETO		ÁREA		QUANTID						2,14	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		2,14	X	1,00						2,14	
PINTURA													
23.2.5.7	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:5, ESP=20 mm p/ TETO		ÁREA		QUANTID						2,14	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		2,14	X	1,00						2,14	

23.3.1.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOES EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	5,62	X	1,00					5,62	
				AREA		QUANTID					5,62	M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	5,62	X	1,00					5,62	
23.3.1.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	4,07	X	1,00					4,07	M3
				VOLUME		QUANTID					4,07	
23.3.1.5	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	0,92	X	1,00					0,92	M3
				VOLUME		QUANTID					0,92	
23.3.1.6	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	13,17	X	1,00					13,17	M2
				AREA		QUANTID					13,17	
23.3.1.7	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	13,17	X	1,00					13,17	M2
				AREA		QUANTID					13,17	
23.3.1.8	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	13,17	X	1,00					13,17	M2
				AREA		QUANTID					13,17	
23.3.1.9	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,98	X	1,00					1,98	M2
				AREA		QUANTID					1,98	
23.3.1.10	C4832	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4"	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	11,45	X	1,00					11,45	M
				METROS		QUANTID					11,45	

23.3.1.11	CPU-019	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX 1 1/2"		METROS		QUANTID		=	2,40	M
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	2,40	X	1,00		=	2,40	
23.3.1.12	C4648	PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL		UNIDADE		QUANTID		=	4,00	UN
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	4,00		=	4,00	
RAMPA PRINCIPAL										
23.3.2.1	C1803	MURETA C/ TIPOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES		ÁREA		QUANTID		=	5,63	M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	5,63	X	1,00		=	5,63	
23.3.2.2	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA		ÁREA		QUANTID		=	5,63	M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	5,63	X	1,00		=	5,63	
23.3.2.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA		ÁREA		QUANTID		=	5,63	M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	5,63	X	1,00		=	5,63	
23.3.2.4	C0300	ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. C/ AQUISIÇÃO		ÁREA		QUANTID		=	2,57	M3
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	2,57	X	1,00		=	2,57	
23.3.2.5	C1924	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (0,50X0,50)m JUNTAS- 5cm ESP.- 8cm		ÁREA		QUANTID		=	17,69	M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	17,69	X	1,00		=	17,69	
23.3.2.6	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)		ÁREA		QUANTID		=	0,90	M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	0,90	X	1,00		=	0,90	
23.3.2.7	C4620	GUIA DE BALIZAMENTO EM ALUMINÁRIO ESP=10cm ALTURA ATÉ 15cm COMPLETAMENTE EXECUTADA E ACABAMENTO EM TEXTURA ACRÍLICA E TOPO EM CHAPIM EM PMC		METROS		QUANTID		=	25,00	M
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	25,00	X	1,00		=	25,00	

23.3.2.8	CPU-019	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX 1 1/2"		METROS		QUANTID		=	26,20	M
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	26,20	X	1,00		=	26,20	
23.3.2.9	C4648	PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL		UNIDADE		QUANTID		=	8,00	UN
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	8,00		=	8,00	
ESCALA- ACESSO AO PÁTIO										
23.3.3.1	CL803	MURETA C/TUOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAMENTOS		ÁREA		QUANTID		=	2,81	M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	2,81	X	1,00		=	2,81	
23.3.3.2	CL207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA		ÁREA		QUANTID		=	1,40	M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,40	X	1,00		=	1,40	
23.3.3.3	CL614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA		ÁREA		QUANTID		=	1,40	M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,40	X	1,00		=	1,40	
23.3.3.4	OB330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO		VOLUME		QUANTID		=	1,45	M3
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,45	X	1,00		=	1,45	
23.3.3.5	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO		VOLUME		QUANTID		=	0,34	M3
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	0,34	X	1,00		=	0,34	
23.3.3.6	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TIPO 1:3 - ESP= 3cm		ÁREA		QUANTID		=	4,90	M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	4,90	X	1,00		=	4,90	
23.3.3.7	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEL-S/PEL-4 - P/ PISO		ÁREA		QUANTID		=	4,90	M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	4,90	X	1,00		=	4,90	
23.3.3.8	CL427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)		ÁREA		QUANTID		=	4,90	M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	4,90	X	1,00		=	4,90	

[illegible]

23.3.4.7	C4620	GUIA DE BALIZAMENTO EM ALVENARIA ESP.=10cm ALTURA ATÉ 15cm COMPLETAMENTE EXECUTADA E ACABAMENTO EM TEXTURA ACRÍLICA E TOPO EM CHAPIM EM PMC	COMP	10,65	X	QUANTO	10,65	M
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO						
23.3.4.8	CPU-019	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX 1 1/2"	COMP	11,55	X	QUANTO	11,55	M
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO						
23.3.4.9	C4646	PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL	UNIDADE	1,00	X	QUANTO	8,00	UN
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO						
RAMPA ENTRADA DE FUNCIONÁRIOS								
23.3.5.1	C1803	MURETA C/TUBO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	ÁREA	1,20	X	QUANTO	1,20	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO						
23.3.5.2	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	ÁREA	1,20	X	QUANTO	1,20	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO						
23.3.5.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	ÁREA	1,20	X	QUANTO	1,20	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO						
23.3.5.4	C0390	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	VOLUME	0,87	X	QUANTO	0,87	M3
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO						
23.3.5.5	C1924	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (0,50X0,50)m JUNTAS= 5cm Esp.= 8cm	ÁREA	6,68	X	QUANTO	6,68	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO						
23.3.5.6	C4620	GUIA DE BALIZAMENTO EM ALVENARIA ESP.=10cm ALTURA ATÉ 15cm COMPLETAMENTE EXECUTADA E ACABAMENTO EM TEXTURA ACRÍLICA E TOPO EM CHAPIM EM PMC	COMP	5,70	X	QUANTO	5,70	M
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO						

Moses Guanira dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA- nº 366889CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (CEI) - MARANHÃO, ITAPIPOCA-CE

BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / SINAPI 06/2025 (COM DESONERAÇÃO) / ORSE 2025/05



COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
CPU-01	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%			
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	1,0000	6.171,0300	6.171,0300
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,5000	17.326,0100	8.663,0100
18617	VIGIA	HxMÊS	1,0000	3.334,4100	3.334,4100
Total:					18.168,45
Total Simples:					18.168,45
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total para 12 meses S/BDI:					218.021,40
Total para 1%:					2.180,21

CPU-02	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO "COM" MOLDAGEM DE CORPOS DE PROVA, MENSALIDADE DE LABORATORISTA DE ATÉ 44 HS, COLETA CORPOS DE PROVA E EMISSÃO CERTIFICADOS, DISTANCIA MAIOR QUE 150 KM, DE SEGUNDA A SEXTA (MÊS)	MÊS			
	SERVIÇO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
106947	Controle tecnológico de concreto "com" moldagem de corpos de prova, mensalidade de laboratorista de até 44 hs, coleta corpos de prova e emissão certificados, distancia maior que 150 km, de segunda a sexta	MÊS	1,0000	18.480,0000	18.480,0000
Total:					R\$ 18.480,00

CPU-03	PORTA EXTERNA COMPLETA UMA FOLHA (1,20X2,10)M	UN			
MATERIAL		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
113065	Porta em madeira de lei muiracatiara maciça	M2	2,5200	497,0900	1.252,6700
Total: R\$					1.252,67
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,7500	19,1000	71,6300
10498	CARPINTEIRO	H	3,7500	24,1600	90,6000
12391	PEDREIRO	H	1,4000	24,1600	33,8200
12543	SERVENTE	H	1,4000	18,4600	25,8400
Total: R\$					221,89
Total Simples:					1.474,56
Encargos Sociais:					INCLUSO

CPU-04	BASCULANTE EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, MOLDURA-VIDRO, TIPO CONVENCIONAL OU PIVOTANTE, EXCLUSIVE VIDRO	M2			
MATERIAL		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0032	83,5800	0,2700

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (CEI) - MARANHÃO, ITAPIPOCA-CE

BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / SINAPI 06/2025 (COM DESONERAÇÃO) / ORSE 2025/05



112794	Basculante em alumínio, cor N/P/B, tipo convencional ou pivotante, com comando, exclusive vidro	m2	1,0000	420,0000	420,0000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,3566	0,7100	0,9600
Total: RS					421,23
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,0000	24,1600	24,1600
12543	SERVENTE	H	1,0120	18,4600	18,6800
Total: RS					42,84
Total Simples:					464,07
Encargos Sociais:					INCLUSO

CPU-05	RODAPÉ CERÂMICO DE 8CM DE ALTURA EM CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÊ-FABRICADA ACIMA DE 30X30 CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M			
MATERIAL		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÊ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	0,6030	2,4200	1,4600
10118	ARGAMASSA PRÊ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,0840	6,5700	0,5500
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	0,1500	52,9000	7,9400
Total: RS					9,95
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328	LADRILHISTA	H	0,0740	24,1600	1,7900
12543	SERVENTE	H	0,0310	18,4600	0,5700
Total: RS					2,36
Total Simples:					12,31
Encargos Sociais:					INCLUSO

CPU-06	CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA	UN			
MATERIAL		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1,0000	260,6300	260,6300
11091	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	22,5900	22,5900
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5000	0,3600	0,1800
Total: RS					283,40
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,6000	19,1000	49,6600
12320	ENCANADOR	H	2,6000	23,4800	61,0500
Total: RS					110,71
Total Simples: RS					394,11
Encargos Sociais:					INCLUSO

CPU-07	DISPENSER, EM PLÁSTICO, PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO	UN			
MATERIAL		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00037400	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	1,0000	44,7500	44,7500

Moises Granluc dos Santos Maranhão
Engenheiro Civil
CREA- n° 066889CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (CEI) - MARANHÃO, ITAPIPOCA-CE

BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / SINAPI 06/2025 (COM DESONERAÇÃO) / ORSE 2025/05



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

					Total: R\$	44,75
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12320	ENCANADOR	H	0,1500	23,4800	3,5200	
					Total: R\$	3,52
					Total Simples:	48,27
					Encargos Sociais:	INCLUSO
CPU-08	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (1"X1"X3/16")		M			
EQUIPAMENTO CUSTO HORÁRIO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	0,2000	0,1000	0,0200	
					Total: R\$	0,02
MATERIAL		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10157	AÇO CA-25	KG	0,2400	8,2300	1,9800	
17349	CANTONEIRA DE AÇO 1" x 1" x 3/16" (1,73kg/m)	KG	1,7300	8,8900	15,3800	
11061	ELETRODOS	KG	0,2000	32,4400	6,4900	
					Total: R\$	23,85
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12543	SERVENTE	H	0,1000	18,4600	1,8500	
11879	SOLDADOR	H	0,2000	25,0000	5,0000	
					Total: R\$	6,85
					Total Simples: R\$	30,72
					Encargos Sociais:	INCLUSO
CPU-09	AQUISIÇÃO E MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=2,50M, H=0,50M PARA RESERVATÓRIO ELEVADO		UN			
EQUIPAMENTO CUSTO HORARIO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,3131	169,7600	53,1500	
					Total:	53,15
MATERIAL		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
16067	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,50M, H = 0,50M	UN	1,0000	521,2300	521,2300	
					Total:	521,23
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12391	PEDREIRO	H	0,2830	24,1600	6,8400	
12543	SERVENTE	H	0,2830	18,4600	5,2200	
					Total:	12,06
SERVIÇO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0283	631,2900	17,8700	
					Total:	17,87
					Total Simples:	604,31
					Encargos Sociais:	INCLUSO
CPU-010	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA		UN			
MATERIAL		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (CEI) - MARANHÃO, ITAPIPOCA-CE



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / SINAPI 06/2025 (COM DESONERAÇÃO) / ORSE 2025/05

00011741	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	UN	1,0000	13,3000	13,3000
Total:					13,30
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	19,1000	9,5500
12320	ENCANADOR	H	0,5000	23,4800	11,7400
Total:					21,29
Total Simples:					34,59
Encargos Sociais:					INCLUSO
CPU-011	RALO HEMISFÉRICO EM Fº Fº, TIPO ABACAXI Ø 100MM	UN			
MATERIAL		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
3353	Ralo hemisférico em Fº Fº, tipo abacaxi Ø 100mm	UN	1,0000	28,9900	28,9900
Total:					28,99
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12320	ENCANADOR	H	0,5000	23,4800	11,7400
12543	SERVENTE	H	0,5000	18,4600	9,2300
Total:					20,97
Total Simples:					49,96
Encargos Sociais:					INCLUSO
CPU-012	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL" - PLACA E5	UN			
MATERIAL		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
113655	Placa de sinalização, fotoluminescente, em pvc, com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	un	1,0000	13,0500	13,0500
Total:					13,05
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,2000	18,4600	3,6900
Total:					3,69
Total Simples:					16,74
Encargos Sociais:					INCLUSO
CPU-013	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, ROTA DE FUGA	UN			
MATERIAL		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
113660	Placa de sinalização, fotoluminescente, em pvc, rota de fuga	un	1,0000	10,4400	10,4400
Total:					10,44
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,2000	18,4600	3,6900
Total:					3,69
Total Simples:					14,13
Encargos Sociais:					INCLUSO
CPU-014	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO	M			

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (CEI) - MARANHÃO, ITAPIPOCA-CE



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / SINAPI 06/2025 (COM DESONERAÇÃO) / ORSE 2025/05

MATERIAL		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
19144	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO, 50MM X 30M (L X C), E= 25MM	M	1,0000	7,7900	7,7900
Total:					7,79
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,0800	18,4600	1,4800
Total:					1,48
Total Simples:					9,27
Encargos Sociais:					INCLUSO
CPU-015		MANGUEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 1/2" C/ ROSCA NAS EXTREMIDADES C=1,50M			
		UN			
MATERIAL		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
111830	Mangueira metálica para gás d=1/2" x 120cm	un	1,0000	46,9800	46,9800
Total:					46,98
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12320	ENCANADOR	H	0,1200	23,4800	2,8200
Total:					2,82
Total Simples:					49,80
Encargos Sociais:					INCLUSO
CPU-016		VÁLVULA DE SEGURANÇA P/ INSTALAÇÃO DE GÁS			
		UN			
MATERIAL		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN	0,0224	9,1000	0,2000
109268	Válvula bloqueio, classe 300, d=15mm (1/2") p/gás	un	1,0000	49,3600	49,3600
Total:					49,56
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5400	19,1000	10,3100
12320	ENCANADOR	H	0,5400	23,4800	12,6800
Total:					22,99
Total Simples:					72,55
Encargos Sociais:					INCLUSO
CPU-017		COIFA EM AÇO INOX ESCOVADO AISI 304, TIPO ENCOSTADA, COM FILTROS INERCIAIS, DESCARGA VERTICAL SUPERIOR COM DIAM=30CM, EXAUSTOR, DUTO, CHAPEU CHINES, FILTRO, DIMENSÕES: LARG=1400 X PROF=1200 X ALT=600MM			
		UN			
MATERIAL		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
09308/ORSE	Coifa em aço inox escovado G-220 AISI 304 liga 18.8, tipo parede, com filtros inercias, calha coletora de gordura e luminária, dimensões:Larg=1700 x Prof=1300 x alt=450mm	un	1,0000	4.697,3600	4.697,3600
Total:					4.697,36
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	1,0000	24,1600	24,1600
12543	SERVENTE	H	1,0500	18,4600	19,3800
Total:					43,54

Moises Gianlucos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA- n° 366889CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (CEI) - MARANHÃO, ITAPIPOCA-CE

BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / SINAPI 06/2025 (COM DESONERAÇÃO) / ORSE 2025/05



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

Total Simples: 4.740,90

Encargos Sociais: INCLUSO

CPU-018	PINTURA ARTÍSTICA	M2				
MÃO DE OBRA			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2395	PINTOR	H		2,0000	24,1600	48,3200
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H		1,6000	19,1000	30,5600
Total:						78,8800
MATERIAIS						
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L		0,0700	20,2900	1,4203
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L		0,1500	12,7800	1,9170
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN		0,4000	0,7000	0,2800
I2100	TINTA ÓLEO	L		0,3000	19,7700	5,9310
Total:						R\$ 9,55
Total Simples:						R\$ 88,43
Encargos Sociais:						INCLUSO

CPU-019	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX 1 1/2"	M				
MÃO DE OBRA			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I1530	MONTADOR	H		1,3000	24,1600	31,4080
I2543	SERVENTE	H		1,3000	18,4600	24,00
Total:						55,41
MATERIAIS						
I8648	BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	UN		0,6000	36,0000	21,6000
I8647	CURVA AÇO INOX DIAM 1 1/2"	UN		0,6000	30,8100	18,4860
I8646	TUBO AÇO INOX DIAM 1 1/2"	M		4,0000	160,2000	640,8000
Total:						R\$ 680,89
Total Simples:						R\$ 736,30
Encargos Sociais:						INCLUSO

Moises Gianluc dos Santos Maranhão
Engenheiro Civil
CREA - N° 266889CE

COMPOSIÇÃO DE BDI

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (CEI) – MARANHÃO, ITAPIPOCA-CE

BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / SINAPI 06/2025 (COM DESONERAÇÃO) ORSE 05/2025



COMPOSIÇÃO DE BDI POR TIPO DE OBRA

(Conforme Acórdão 2622/13 - TCU - Plenário)

BDI para: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

(aplicável a: construção e reforma de edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, estádios esportivos e quadras cobertas etc.)

ITEM	Mínimo	Médio	Máximo	INFORMAR PERCENTUAL DE CADA ITEM COMPONENTE DO BDI	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU
Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%	4,00%	OK
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%	OK
Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%	OK
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	1,23%	OK
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	7,00%	OK
Impostos (I)	PIS (0,65%)			0,65%	OK
	COFINS (3,00%)			3,00%	OK
	ISS (alíquota x base de cálculo)			3,00%	conferir base de cálculo e alíquota informada
	TOTAL IMPOSTOS			6,65%	conferir adequação do PIS, COFINS e ISS

INTERVALO BDI ADMISSÍVEL			Fórmula indicada pelo TCU:	
Mínimo	Médio	Máximo	BDI CALCULADO SEM CPRB	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU
20,34%	22,12%	25,00%	23,08%	OK

INFORMAR ABAIXO O PERCENTUAL DE CPRB	BDI CALCULADO COM CPRB
4,5%	29,31%

Moises Gírluca dos Santos, Maranhão
Engenheiro Civil
CREA - nº 36689/CE

COMPOSIÇÃO DE BDI

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (CEI) – MARANHÃO, ITAPIPOCA-CE

BDI: 14,00%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / SINAPI 06/2025 (COM DESONERAÇÃO)/ ORSE 05/2



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pro Planis, pro gente

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. DIFERENCIADO (MATERIAIS E EQUIPAMENTOS)

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL I	2,50%
-----------------------------	-------

II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO

1 - IMPOSTOS (I)	
1.1 - COFINS	
1.2 - PIS	3,65%
1.3 - CPRB	
2 - LUCRO (L)	5,00%
3 - SEGURO (S) + GARANTIA (G)	0,48%
4 - RISCO (R)	0,80%
5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	0,80%

III - CÁLCULO DO B.D.I.

$$B D I = (((1 + (AC + (S + G) + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / (1 - I)) - 1) \times 100$$

B D I = 14,00 %

Moises Giamuca dos Santos Martins
Engenheiro Civil
CREA-CE 386884CF



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / SINAPI 06/2025 (COM DESONERAÇÃO) / ORSE 2025/05

Valor total: R\$ 3.710.233,43

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (CEI) - MARIANHO, ITAIPICOPA-CE

ITEM	SERVIÇOS	UNID	TOTAL	TIME	%	VAL	TIME	%	VAL	TIME	%	VAL	TIME	%	VAL
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	7,00%	R\$ 261.922,00	8,33%	R\$ 21.493,28	8,33%	R\$ 21.493,28	8,33%	R\$ 21.493,28	25,00%	R\$ 21.493,28	8,33%	R\$ 21.493,28	25,00%	R\$ 21.493,28
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,00%	R\$ 114.284,07	28,00%	R\$ 28.872,02	30,00%	R\$ 34.288,42	30,00%	R\$ 34.288,42	80,00%	R\$ 34.288,42	30,00%	R\$ 34.288,42	80,00%	R\$ 34.288,42
3.0	IMPLANTAÇÃO	12,16%	R\$ 473.887,68	10,00%	R\$ 47.298,79	38,00%	R\$ 118.396,96	30,00%	R\$ 142.075,36	40,00%	R\$ 142.075,36	30,00%	R\$ 142.075,36	40,00%	R\$ 142.075,36
4.0	MOVIMENTOS DE TERRA	7,73%	R\$ 286.797,09	30,00%	R\$ 86.039,12	30,00%	R\$ 86.039,12	30,00%	R\$ 86.039,12	30,00%	R\$ 86.039,12	30,00%	R\$ 86.039,12	30,00%	R\$ 86.039,12
5.0	SERVIÇOS AUXILIARES	0,99%	R\$ 35.296,87	10,00%	R\$ 3.526,56	10,00%	R\$ 3.526,56	10,00%	R\$ 3.526,56	30,00%	R\$ 3.526,56	10,00%	R\$ 3.526,56	30,00%	R\$ 3.526,56
6.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	17,59%	R\$ 650.272,31	28,00%	R\$ 182.568,20	30,00%	R\$ 192.588,30	25,00%	R\$ 162.588,30	75,00%	R\$ 162.588,30	25,00%	R\$ 162.588,30	75,00%	R\$ 162.588,30
7.0	PAREDES E PAINÉIS	3,64%	R\$ 135.168,37	8,00%	R\$ 6.793,50	15,00%	R\$ 10.715,50	20,00%	R\$ 10.715,50	20,00%	R\$ 10.715,50	20,00%	R\$ 10.715,50	20,00%	R\$ 10.715,50
8.0	ESQUADRIAS	3,67%	R\$ 136.252,64	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
9.0	VIDROS	0,63%	R\$ 19.782,22	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
10.0	COBERTURA	2,69%	R\$ 99.414,60	5,00%	R\$ 4.820,73	10,00%	R\$ 9.641,46	15,00%	R\$ 14.462,19	35,00%	R\$ 14.462,19	15,00%	R\$ 14.462,19	35,00%	R\$ 14.462,19
11.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	1,43%	R\$ 53.230,97	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
12.0	REVESTIMENTOS	9,87%	R\$ 364.132,16	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
13.0	PISOS	3,24%	R\$ 120.422,78	8,00%	R\$ 8.931,04	10,00%	R\$ 13.907,06	15,00%	R\$ 13.907,06	10,00%	R\$ 13.907,06	10,00%	R\$ 13.907,06	10,00%	R\$ 13.907,06
14.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	8,25%	R\$ 306.304,20	6,00%	R\$ 9.815,21	10,00%	R\$ 19.630,42	15,00%	R\$ 19.630,42	25,00%	R\$ 19.630,42	10,00%	R\$ 19.630,42	25,00%	R\$ 19.630,42
15.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, ÁGUAS PLUVIAIS E DRENOS	5,64%	R\$ 209.142,67	8,00%	R\$ 10.427,18	8,00%	R\$ 10.427,18	10,00%	R\$ 10.427,18	10,00%	R\$ 10.427,18	10,00%	R\$ 10.427,18	10,00%	R\$ 10.427,18
16.0	INSTALAÇÕES DE COMBATE E INCÊNDIO	0,16%	R\$ 6.063,67	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
17.0	INSTALAÇÕES DE GÁS	0,29%	R\$ 10.871,90	5,00%	R\$ 541,08	20,00%	R\$ 3.246,45	35,00%	R\$ 3.246,45	65,00%	R\$ 3.246,45	10,00%	R\$ 3.246,45	65,00%	R\$ 3.246,45
18.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,57%	R\$ 173.240,56	10,00%	R\$ 17.324,06	10,00%	R\$ 17.324,06	20,00%	R\$ 17.324,06	30,00%	R\$ 17.324,06	10,00%	R\$ 17.324,06	30,00%	R\$ 17.324,06
19.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	1,07%	R\$ 39.794,09	8,00%	R\$ 1.980,75	8,00%	R\$ 1.980,75	10,00%	R\$ 1.980,75	10,00%	R\$ 1.980,75	10,00%	R\$ 1.980,75	10,00%	R\$ 1.980,75
20.0	CABEAMENTO ESTRUTURADO	0,08%	R\$ 31.614,02	6,00%	R\$ 1.896,70	6,00%	R\$ 1.896,70	10,00%	R\$ 1.896,70	10,00%	R\$ 1.896,70	10,00%	R\$ 1.896,70	10,00%	R\$ 1.896,70
21.0	CLIMATIZAÇÃO	0,17%	R\$ 6.484,28	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
22.0	PINTURAS	3,20%	R\$ 122.152,22	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
23.0	ANEXOS	2,90%	R\$ 108.647,54	8,00%	R\$ 5.432,38	8,00%	R\$ 5.432,38	10,00%	R\$ 5.432,38	10,00%	R\$ 5.432,38	10,00%	R\$ 5.432,38	10,00%	R\$ 5.432,38
24.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,44%	R\$ 17.238,69	8,00%	R\$ 661,50	8,00%	R\$ 661,50	10,00%	R\$ 661,50	10,00%	R\$ 661,50	10,00%	R\$ 661,50	10,00%	R\$ 661,50
TOTAL POR PARCELA		100%	R\$ 3.710.233,43	11,23%	R\$ 416.443,28	14,37%	R\$ 416.443,28	14,37%	R\$ 416.443,28	42,09%	R\$ 642.286,54	14,07%	R\$ 642.286,54	42,09%	R\$ 642.286,54
TOTAL ACUMULADO							R\$ 931.410,44		R\$ 931.410,44		R\$ 1.892.722,42		R\$ 1.892.722,42		R\$ 2.115.732,42

Moises Giambruno dos Santos Alcantara
Engenheiro Civil
CREA - 16.008.880-0

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

TABELAS REFERÊNCIA: SEMIPR 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / SINAPI 06/2025 (COM DESONERAÇÃO) / ORSE 2025/05

Valor total: R\$ 9.710.233,43

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (CEI) - MARANHÃO, ITAPIPOCA-CE



ITEM	SERVIÇOS	% PISO	TOTAL	% AT	ESQ	% AT	ESQ	% AT	ESQ	% AT	ESQ	INVE
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	7,60%	R\$ 284.933,00	8,33%	R\$ 23.483,58	8,33%	R\$ 23.483,58	50,00%	R\$ 11.741,79	8,33%	R\$ 23.483,58	R\$ 23.483,58
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,09%	R\$ 114.288,07	28,00%	-	0,00%	-	100,00%	R\$ -	0,00%	-	R\$ -
3.0	IMPLANTAÇÃO	12,74%	R\$ 473.847,85	10,00%	R\$ 47.384,79	6,00%	R\$ 23.692,39	100,00%	R\$ -	0,00%	-	R\$ -
4.0	MOVIMENTOS DE TERRA	7,73%	R\$ 284.771,09	30,00%	-	0,00%	-	100,00%	R\$ -	0,00%	-	R\$ -
5.0	SERVIÇOS AUXILIARES	0,88%	R\$ 33.345,91	10,00%	R\$ 2.334,58	10,00%	R\$ 2.334,58	60,00%	R\$ 1.400,75	6,00%	R\$ 1.400,75	R\$ 1.400,75
6.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	17,53%	R\$ 630.273,11	25,00%	-	0,00%	-	100,00%	R\$ -	0,00%	-	R\$ -
7.0	PARQUES E PÁNEIS	3,64%	R\$ 135.169,97	8,00%	R\$ 27.033,99	10,00%	R\$ 13.516,99	80,00%	R\$ 6.758,50	6,00%	R\$ 6.758,50	R\$ 6.758,50
8.0	ESQUADRIAS	3,67%	R\$ 136.263,64	0,00%	R\$ 0.000,00	28,00%	R\$ 38.153,81	30,00%	R\$ 38.153,81	30,00%	R\$ 38.153,81	R\$ 38.153,81
9.0	VIDROS	0,83%	R\$ 30.377,33	0,00%	R\$ 0.000,00	28,00%	R\$ 8.505,65	30,00%	R\$ 9.092,41	30,00%	R\$ 9.092,41	R\$ 9.092,41
10.0	COBERTURA	2,86%	R\$ 96.414,60	8,00%	R\$ 9.641,46	10,00%	R\$ 9.641,46	75,00%	R\$ 7.231,10	20,00%	R\$ 1.916,80	R\$ 1.916,80
11.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	1,43%	R\$ 52.209,87	0,00%	R\$ 0.000,00	20,00%	R\$ 10.441,97	55,00%	R\$ 28.726,90	15,00%	R\$ 7.833,00	R\$ 7.833,00
12.0	REVESTIMENTOS	9,87%	R\$ 358.131,05	0,00%	R\$ 0.000,00	10,00%	R\$ 35.813,10	40,00%	R\$ 143.252,20	50,00%	R\$ 179.065,75	R\$ 179.065,75
13.0	PISOS	3,74%	R\$ 138.630,78	8,00%	R\$ 20.780,92	10,00%	R\$ 20.780,92	75,00%	R\$ 15.595,69	20,00%	R\$ 4.094,31	R\$ 4.094,31
14.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	8,29%	R\$ 298.304,20	8,00%	R\$ 23.864,34	10,00%	R\$ 23.864,34	75,00%	R\$ 17.398,25	8,00%	R\$ 1.903,75	R\$ 1.903,75
15.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, ÁGUAS PLUVIAIS E DRENOS	8,64%	R\$ 308.143,87	8,00%	R\$ 24.651,51	10,00%	R\$ 24.651,51	75,00%	R\$ 18.488,63	8,00%	R\$ 2.052,87	R\$ 2.052,87
16.0	INSTALAÇÕES DE COMBATE E INCÊNDIO	0,14%	R\$ 5.053,47	0,00%	R\$ 0.000,00	10,00%	R\$ 505,35	40,00%	R\$ 2.021,40	50,00%	R\$ 2.526,72	R\$ 2.526,72
17.0	INSTALAÇÕES DE GÁS	0,29%	R\$ 10.817,50	0,00%	R\$ 0.000,00	10,00%	R\$ 1.081,75	40,00%	R\$ 4.327,00	50,00%	R\$ 5.408,75	R\$ 5.408,75
18.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,87%	R\$ 173.243,86	10,00%	R\$ 17.324,39	10,00%	R\$ 17.324,39	60,00%	R\$ 10.394,63	10,00%	R\$ 1.732,44	R\$ 1.732,44
19.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	1,07%	R\$ 38.784,03	0,00%	R\$ 0.000,00	10,00%	R\$ 3.878,40	50,00%	R\$ 19.392,00	40,00%	R\$ 15.513,63	R\$ 15.513,63
20.0	CABEAMENTO ESTRUTURADO	0,88%	R\$ 31.674,89	0,00%	R\$ 0.000,00	10,00%	R\$ 3.167,49	50,00%	R\$ 15.837,45	40,00%	R\$ 12.669,95	R\$ 12.669,95
21.0	CLIMATIZAÇÃO	0,17%	R\$ 6.188,28	0,00%	R\$ 0.000,00	10,00%	R\$ 618,83	40,00%	R\$ 2.475,32	50,00%	R\$ 3.094,13	R\$ 3.094,13
22.0	PINTURAS	3,29%	R\$ 122.193,32	0,00%	R\$ 0.000,00	10,00%	R\$ 12.219,33	16,00%	R\$ 19.550,93	20,00%	R\$ 24.438,66	R\$ 24.438,66
23.0	ANEXOS	2,96%	R\$ 108.647,48	0,00%	R\$ 0.000,00	10,00%	R\$ 10.864,75	50,00%	R\$ 54.323,74	40,00%	R\$ 43.458,99	R\$ 43.458,99
24.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	6,49%	R\$ 233.418,03	0,00%	R\$ 0.000,00	10,00%	R\$ 23.341,80	16,00%	R\$ 37.346,88	10,00%	R\$ 23.341,80	R\$ 23.341,80
TOTAL POR PARCELA												
TOTAL ACUMULADO												
R\$ 9.710.233,43												

Moises Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA-CE-366889CE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

TABELAS REFERÊNCIA: SEMPRE, 028.1 (COM DESONERACÃO) / SINAPI 09/ 2025 (COM DESONERACÃO) / ORSE 2025/05

Valor total: R\$ 3.710.233,43

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (CEI) - MARANHÃO, ITAPIPOCA



ITEM	SERVIÇOS	% PROG	TOTAL	%	% AT	REDES	%	% AT	REDES	%	% AT	REDES	%	% AT	REDES	%	% AT	REDES
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	7,60%	R\$ 284.823,60	7,60%	76,00%	R\$ 21.483,58	8,33%	83,33%	R\$ 21.483,58	8,33%	83,33%	R\$ 21.483,58	8,33%	83,33%	R\$ 21.483,58	8,33%	83,33%	R\$ 21.483,58
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	5,00%	R\$ 114.280,07	26,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -
3.0	IMPLANTAÇÃO	12,19%	R\$ 473.587,65	10,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -
4.0	MOVIMENTOS DE TERRA	7,73%	R\$ 286.779,29	30,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -
5.0	SERVIÇOS AUXILIARES	0,99%	R\$ 36.368,91	10,00%	90,00%	R\$ 3.536,59	10,00%	100,00%	R\$ 3.536,59	10,00%	100,00%	R\$ 3.536,59	10,00%	100,00%	R\$ 3.536,59	10,00%	100,00%	R\$ 3.536,59
6.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	17,63%	R\$ 650.273,71	26,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -
7.0	PAREDES E PAINÉIS	3,64%	R\$ 135.168,97	8,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -
8.0	ESQUADRIAS	5,87%	R\$ 136.203,64	0,00%	8,00%	R\$ 6.812,08	8,00%	90,00%	R\$ 6.812,08	8,00%	90,00%	R\$ 6.812,08	8,00%	90,00%	R\$ 6.812,08	8,00%	90,00%	R\$ 6.812,08
9.0	VIDROS	0,83%	R\$ 19.787,32	0,00%	5,00%	R\$ 989,27	5,00%	90,00%	R\$ 989,27	5,00%	90,00%	R\$ 989,27	5,00%	90,00%	R\$ 989,27	5,00%	90,00%	R\$ 989,27
10.0	COBERTURA	2,60%	R\$ 96.414,80	8,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -
11.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	1,43%	R\$ 53.228,07	0,00%	5,00%	R\$ 2.661,55	5,00%	95,00%	R\$ 2.661,55	5,00%	95,00%	R\$ 2.661,55	5,00%	95,00%	R\$ 2.661,55	5,00%	95,00%	R\$ 2.661,55
12.0	REVESTIMENTOS	9,87%	R\$ 366.135,16	0,00%	16,00%	R\$ 36.613,32	16,00%	70,00%	R\$ 36.613,32	16,00%	70,00%	R\$ 36.613,32	16,00%	70,00%	R\$ 36.613,32	16,00%	70,00%	R\$ 36.613,32
13.0	PISOS	3,24%	R\$ 120.640,19	8,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -
14.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	5,29%	R\$ 196.504,20	5,00%	100,00%	R\$ 9.815,21	5,00%	100,00%	R\$ 9.815,21	5,00%	100,00%	R\$ 9.815,21	5,00%	100,00%	R\$ 9.815,21	5,00%	100,00%	R\$ 9.815,21
15.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, ÁGUAS PLUVIAIS E DRENOS	5,64%	R\$ 209.143,87	5,00%	16,00%	R\$ 20.814,38	16,00%	80,00%	R\$ 20.814,38	16,00%	80,00%	R\$ 20.814,38	16,00%	80,00%	R\$ 20.814,38	16,00%	80,00%	R\$ 20.814,38
16.0	INSTALAÇÕES DE COMBATE E INCÊNDIO	0,16%	R\$ 6.063,27	0,00%	18,00%	R\$ 966,52	18,00%	80,00%	R\$ 966,52	18,00%	80,00%	R\$ 966,52	18,00%	80,00%	R\$ 966,52	18,00%	80,00%	R\$ 966,52
17.0	INSTALAÇÕES DE GÁS	0,29%	R\$ 10.621,50	5,00%	0,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -
18.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,67%	R\$ 173.240,36	10,00%	16,00%	R\$ 17.324,06	16,00%	90,00%	R\$ 17.324,06	16,00%	90,00%	R\$ 17.324,06	16,00%	90,00%	R\$ 17.324,06	16,00%	90,00%	R\$ 17.324,06
19.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	1,01%	R\$ 38.175,03	6,00%	16,00%	R\$ 3.817,50	16,00%	80,00%	R\$ 3.817,50	16,00%	80,00%	R\$ 3.817,50	16,00%	80,00%	R\$ 3.817,50	16,00%	80,00%	R\$ 3.817,50
20.0	CABEAMENTO ESTRUTURADO	0,08%	R\$ 31.614,02	5,00%	10,00%	R\$ 3.161,40	10,00%	80,00%	R\$ 3.161,40	10,00%	80,00%	R\$ 3.161,40	10,00%	80,00%	R\$ 3.161,40	10,00%	80,00%	R\$ 3.161,40
21.0	CLIMATIZAÇÃO	0,17%	R\$ 6.168,28	5,00%	10,00%	R\$ 616,83	10,00%	100,00%	R\$ 616,83	10,00%	100,00%	R\$ 616,83	10,00%	100,00%	R\$ 616,83	10,00%	100,00%	R\$ 616,83
22.0	PINTURAS	3,29%	R\$ 123.153,32	0,00%	16,00%	R\$ 18.222,00	16,00%	80,00%	R\$ 18.222,00	16,00%	80,00%	R\$ 18.222,00	16,00%	80,00%	R\$ 18.222,00	16,00%	80,00%	R\$ 18.222,00
23.0	ANEXOS	2,96%	R\$ 109.847,28	5,00%	16,00%	R\$ 10.984,73	16,00%	80,00%	R\$ 10.984,73	16,00%	80,00%	R\$ 10.984,73	16,00%	80,00%	R\$ 10.984,73	16,00%	80,00%	R\$ 10.984,73
24.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,48%	R\$ 17.234,03	5,00%	10,00%	R\$ 1.723,40	10,00%	80,00%	R\$ 1.723,40	10,00%	80,00%	R\$ 1.723,40	10,00%	80,00%	R\$ 1.723,40	10,00%	80,00%	R\$ 1.723,40
TOTAL POR PARCELA		100%	R\$ 3.710.233,43	11,28%	4,38%	R\$ 374.089,63	4,40%	95,54%	R\$ 374.089,63	4,40%	95,54%	R\$ 374.089,63	4,40%	95,54%	R\$ 374.089,63	4,40%	95,54%	R\$ 374.089,63
TOTAL ACUMULADO						R\$ 3.857.412,06			R\$ 3.857.412,06			R\$ 3.857.412,06			R\$ 3.857.412,06			R\$ 3.857.412,06

Moises Giani Lucas dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA-48-366969CE



**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil**RRT 15859476**

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO

Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 071.XXX.XXX-99

Nº do Registro: 00A2997657

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI15859476I00CT001

Data de Cadastro: 29/07/2025

Data de Registro: 05/08/2025

Modalidade: RRT SIMPLES

Forma de Registro: INICIAL

Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$125,40

Boleto nº 22720661

Pago em: 05/08/2025

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: Secretaria De Educação Básica

Tipo: Órgão Público

Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 30.XXX.XXX/0001-39

Data de Início: 29/07/2025

Data de Previsão de Término: 29/07/2026

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil

Tipo Logradouro: RUA

Logradouro: Rua Inocencio Braga

Bairro: CENTRO

CEP: 62500007

Nº: 301

Complemento:

Cidade/UF: ITAPIOCA/CE

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 4,00

Unidade: unidade

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Educacional

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

RRT REFERENTE AOS PROJETOS DE CONSTRUÇÃO DO CENTRO EDUCACIONAL INFANTIL.

1. PROJETOS DE CONSTRUÇÃO DO CENTRO EDUCACIONAL INFANTIL - MARANHÃO.
2. PROJETOS DE CONSTRUÇÃO DO CENTRO EDUCACIONAL INFANTIL - CRUZEIRO.
3. PROJETOS DE CONSTRUÇÃO DO CENTRO EDUCACIONAL INFANTIL - NOVA ALDEOTA.
4. PROJETOS DE CONSTRUÇÃO DO CENTRO EDUCACIONAL INFANTIL - JULHO I.

GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº A299765-7

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil**RRT 15859476**

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI15859476I00CT001	Secretaria De Educação Básica	INICIAL	29/07/2025

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO, registro CAU nº 00A2997657, na data e hora: 2025-07-29 20:26:18, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**).

GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº 00A299765-7





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20251696569



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

MOISES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0621534757

Registro: 366889CE

2. Dados do Contrato

Contratante: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

RUA INOCÊNCIO BRAGA

Complemento:

Cidade: ITAPIPOCA

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 30.023.590/0001-39

Nº: 301

CEP: 62500007

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 3.719.201,23

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA INOCÊNCIO BRAGA

Complemento:

Cidade: ITAPIPOCA

Data de Início: 25/08/2025

Previsão de término: 25/08/2026

Bairro: CENTRO

UF: CE

Nº: 301

CEP: 62500007

Coordenadas Geográficas: 34.986710, 39.581154

Finalidade: Escolar

Código: Não Especificado

Proprietário: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

CPF/CNPJ: 30.023.590/0001-39

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

Unidade

631,56

m2

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.11 - DE QUADRO DE ÁREAS

631,56

m2

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS

631,56

m2

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.14 - DE PISO INDUSTRIAL

631,56

m2

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.5 - EM OUTROS MATERIAIS

631,56

m2

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > PATOLOGIAS > #1.3.1 - DE PATOLOGIA DA CONSTRUÇÃO

631,56

m2

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

631,56

m2

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO

631,56

m2

35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ALVENARIA ESTRUTURAL > #2.10.1 - DE ALVENARIA ESTRUTURAL

631,56

m2

82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL

631,56

m2

82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS

631,56

m2

82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

631,56

m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (CEI) DO DISTRITO DO MARANHÃO, ITAPIPOCA-CE

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 322oZ

Impresso em: 05/08/2025 às 11:21:20 por: , Ip: 45.161.186.105

www.creace.org.br

faleconosco@creace.org.br

Tel: (85) 3453-5800

Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251696569



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

MOISES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO

RNP: 0621534757

Data: 05/08/2025 11:21:20

MOISES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO - CPF: 079.175.493-64

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA - CNPJ: 30.023.590/0001-39

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 271,47 Registrada em: 05/08/2025 Valor pago: R\$ 271,47 Nosso Número: 8218123629

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 322cZ
Impresso em: 05/08/2025 às 11:21:20 por: , ip: 45.161.186.105

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE202516961



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20231145117

1. Responsável Técnico

ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA, ESPEC. EM ENGENHARIA ELÉTRICA - SISTEMAS DE POTÊNCIA, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, ESPECIALIZAÇÃO EM ENERGIA RENOVÁVEIS, ESPECIALIZAÇÃO EM FORMAÇÃO PARA ENERGIAS RENOVÁVEIS

RNP: 0618254153
Registro: 340467CE

Empresa contratada: J A ENGENHARIA LTDA

Registro: 0010438254-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

CPF/CNPJ: 07.623.077/0001-67

RUA ANTÔNIO OLIVEIRA MENEZES

Nº: 45

Complemento:

Bairro: SENHARÃO

Cidade: ITAPIPOCA

UF: CE

CEP: 62508545

Contrato: 22.23.10/TP-01

Celebrado em:

Valor: R\$ 1.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA ANTÔNIO OLIVEIRA MENEZES

Nº: 45

Complemento:

Bairro: SENHARÃO

Cidade: ITAPIPOCA

UF: CE

CEP: 62508545

Data de Início: 04/08/2025

Previsão de término: 04/08/2026

Coordenadas Geográficas: -3.500427, -39.583954

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

CPF/CNPJ: 07.623.077/0001-67

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS	8,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	8,00	un
80 - Projeto > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.1 - POR MEIOS METÁLICOS	8,00	un
80 - Projeto > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.2 - POR MEIOS ÓPTICOS	8,00	un
80 - Projeto > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.3 - VIA OUTRAS TECNOLOGIAS	8,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS	8,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	8,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.1 - POR MEIOS METÁLICOS	8,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.2 - POR MEIOS ÓPTICOS	8,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.3 - VIA OUTRAS TECNOLOGIAS	8,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO, SPDA E CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA 8 CRECHES, EM ITAPIPOCA-CE.

6. Declarações



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: a410a
Impresso em: 05/08/2025 às 11:47:52 por: , ip: 177.200.95.138

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERV
Nº CE202516965



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20231145117

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS

RNP: 0618254153

Data: 05/08/2025 11:47:52

ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS - CPF: 052.095.893-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 103,03

Registrada em: 04/08/2025

Valor pago: R\$ 103,03

Nosso Número: 8218123468

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: a410a
Impresso em: 05/08/2025 às 11:47:52 por: ip: 177.200.95.138





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251694953



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

MOISES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0621534757

Registro: 366889CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPPOCA

CPF/CNPJ: 07.623.077/0001-67

RUA ANTONIO OLIVEIRA MENEZES

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: ITAIPPOCA

UF: CE

CEP: 62500000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 1.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA ANTONIO OLIVEIRA MENEZES

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: ITAIPPOCA

UF: CE

CEP: 62500000

Data de Início: 01/08/2025

Previsão de término: 01/08/2026

Coordenadas Geográficas: -14.235004, -5.192528

Finalidade: Escolar

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPPOCA

CPF/CNPJ: 07.623.077/0001-67

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

Quantidade

8,00

Unidade

un

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.6 - DE REFORÇO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO

8,00

un

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.7 - DE REPARO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO

8,00

un

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO

8,00

un

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS

8,00

un

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > #2.2.3 - DE REFORÇO DE ESTRUTURAS METÁLICAS

8,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS COMPLEMENTARES ESTRUTURAIS DE CRECHES CEI CRUZEIRO, CEI JULHO 1, CEI MARANHÃO, CEI NOVA ALDEOTA, CEI BALEIA, CEI LAGOA DA CRUZ, CEI DESERTO, CEI ARAPARI

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local de data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

MOISES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO

RNP: 0621534757

Data: 05/08/2025 11:19:25

MOISES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO - CPF: 079.175.493-64

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: w1zw1
Impresso em: 05/08/2025 às 11:19:25 por: , ip: 45.161.186.105

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251694953

INICIAL

10. Valor

Valor da ART: R\$ 103,03

Registrada em: 04/08/2025

Valor pago: R\$ 103,03

Nosso Número: 8218120494

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: w1zw1
Impresso em: 05/08/2025 às 11:19:25 por: , ip: 45.161.186.105

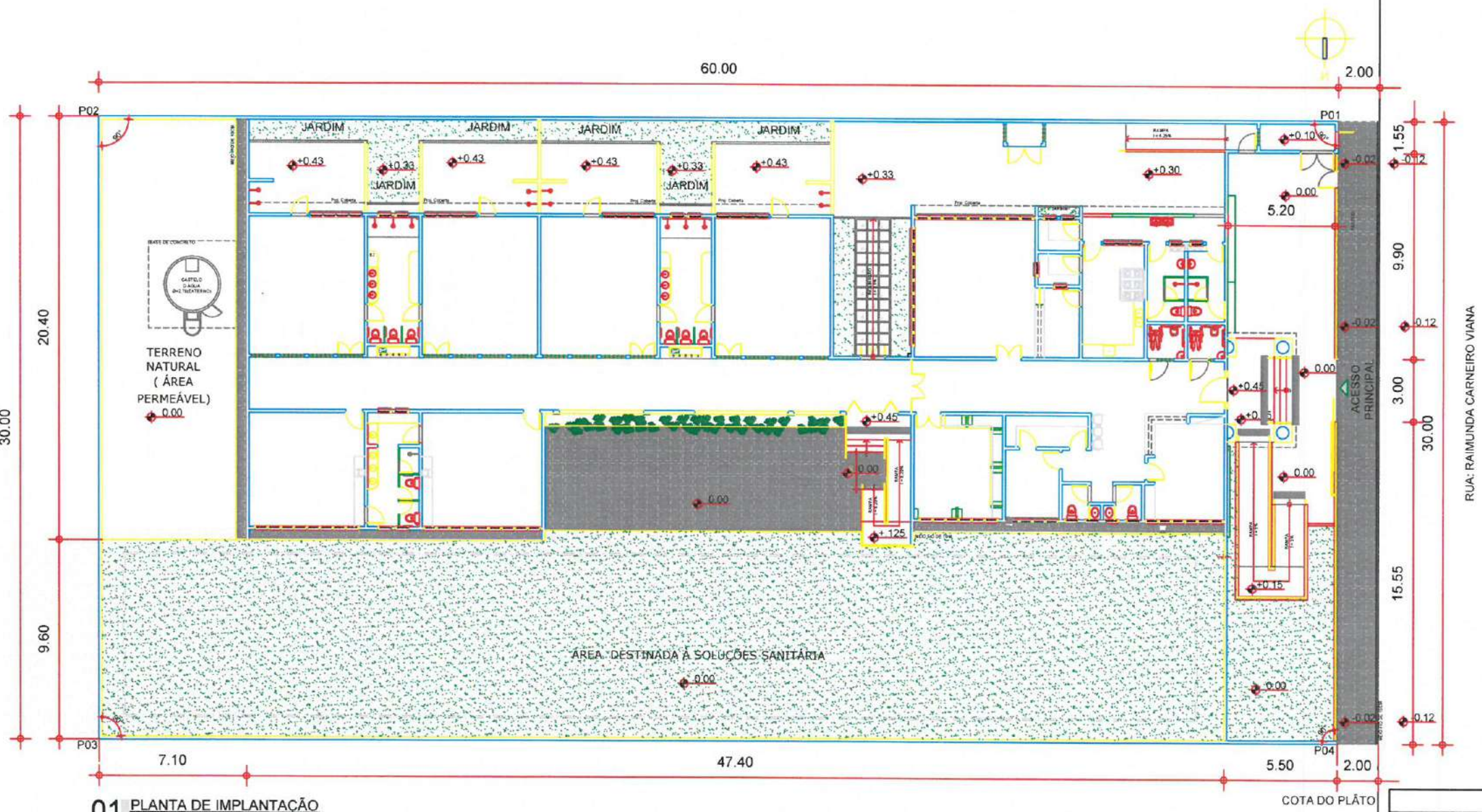
www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1:500

QUADRO DE ÁREAS		
ÁREA DO TERRENO	2.876,00m ²	
ÁREA REMANESCENTE	2.244,44m ²	
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	631,56m ²	
ÁREA DE RECREAÇÃO	100,00m ²	
CIRCULAÇÃO	282,53m ²	
ÁREA DE VEGETAÇÃO	614,16m ²	

QUADRO DE COORDENADAS		
PONTOS	LONGITUDE	LATITUDE
P01	39°35'4.87"O	3°29'8.80"S
P02	39°35'2.36"O	3°29'8.82"S
P03	39°35'2.29"O	3°29'9.89"S
P04	39°35'4.35"O	3°29'10.31"S

OBSERVAÇÕES:

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS OBRIGATORIAMENTE SERÃO EM METROS LOCAIS.

OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADA AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

PROCESSO ADMINISTRATIVO

4828

ASSINADO ELETRONICAMENTE

CARIMBO:

GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO

ARQUITETA E URBANISTA

CAU Nº A299765-7

PREFEITURA DE

Itapipoca

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:

CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I - MARANHÃO

LOCAL:

MARANHÃO - ITAPIPOCA - CE

PROJETO:

PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:

PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

AUTOR:

GABRIELLA MONTENEGRO

ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO

01

DATA DA REVISÃO

JULHO - 2025

ESCALA

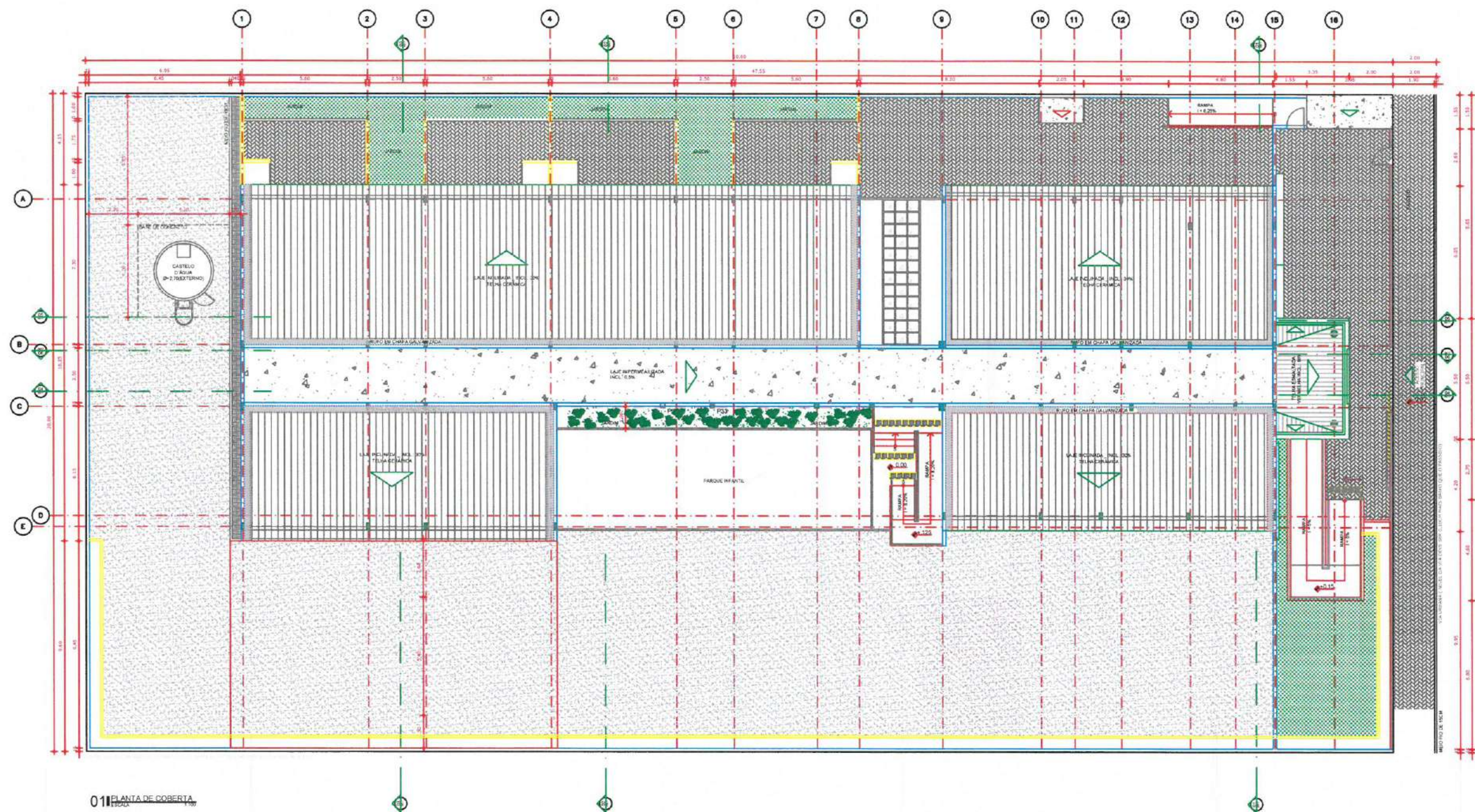
S:ESC

FOLHA

A0

PRANCHA

01/16



OBS. 1: TODAS AS MEDIDAS OBRIGATORIAMENTE SERÃO EM METROS.
OBS. 2: QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER COMUNICADA POR ESCRITO AOS ENGENHEIROS.



QUADRO DE ÁREAS

CIRCULAÇÃO	202,53m²
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	831,96m²
ÁREA DE RECREAÇÃO	100,00m²
ÁREA DO TERRENO	1.680,00m²
ÁREA DE VEGETAÇÃO	614,16m²

CARIMBO:

GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº A299765-7



CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE
ITAPIPOCA

TÍTULO:

CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO
INFANTIL - C.E.I. - MARANHÃO

LOCAL:

MARANHÃO - ITAPIPOCA - CE

PROJETO:

PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:

PLANTA DE COBERTA

AUTOR:

GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO

01

DATA DA REVISÃO

JULHO - 2025

ESCALA

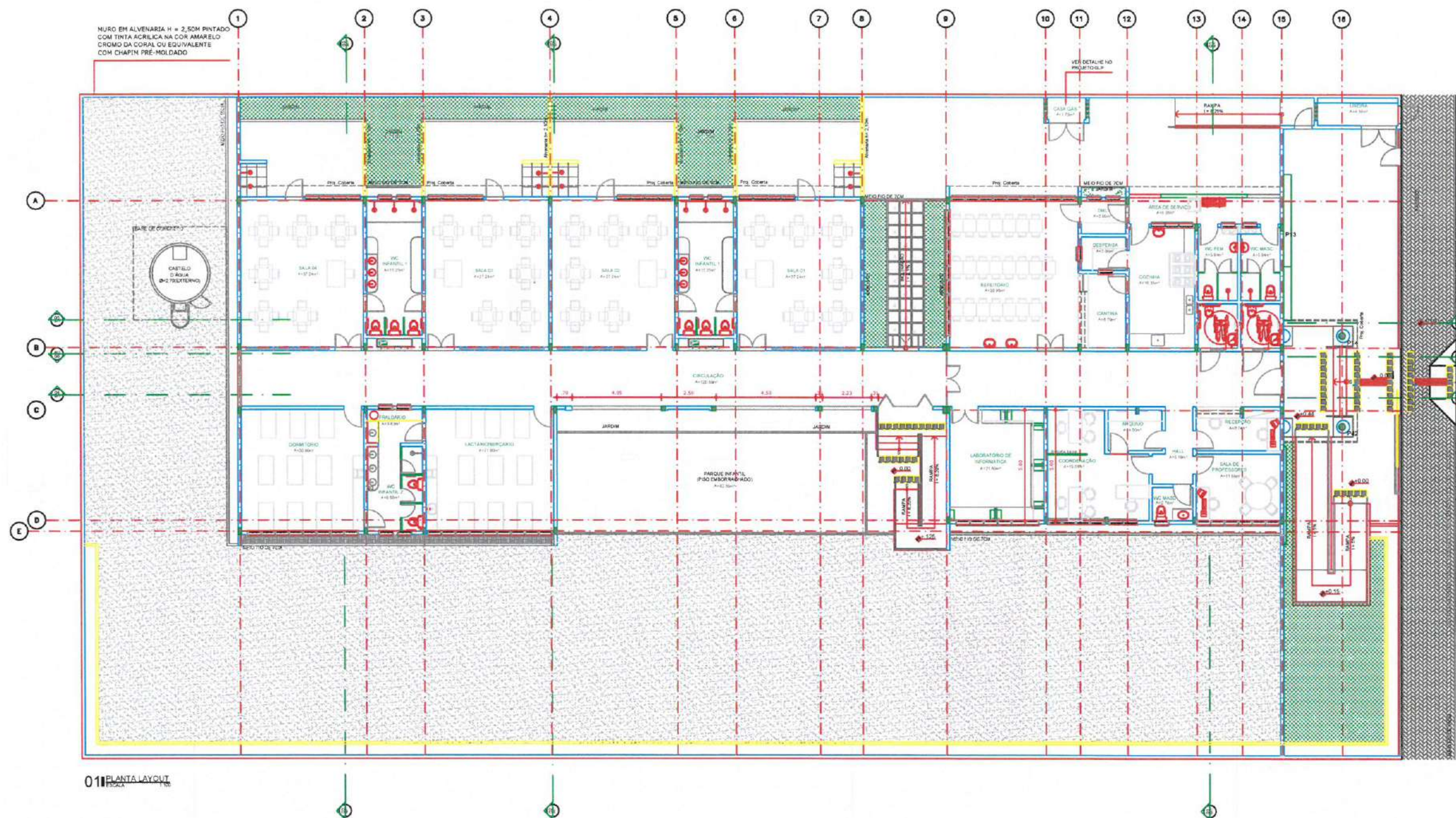
INDICADA

FOLHA

A0

FRANCHA

02/16



OBS 1: TODAS AS MEDIDAS OBRIGATORIAMENTE SER COM LOCAL;
OBS 2: QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER COMUNICADO ENGENHEIROS.



CARIMBO:

GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAD. Nº A299765-7



CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE
ITAPIPOCA

TÍTULO:

CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO
INFANTIL- C.E.I - MARANHÃO

LOCAL:

MARANHÃO - ITAPIPOCA -CE

PROJETO:

PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:

PLANTA DE LAYOUT

AUTOR

GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO

01

DATA DA REVISÃO

JULHO - 2025

ESCALA

INDICADA

FOLHA

A0

PRANCHA

04/16

OBS 1: TODAS AS MEDIDAS OBRIGATORIAMENTE SER C LOCAL;
OBS 2: QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER COMUNICADO ENGENHEIROS.

PROCESSO ADMINISTRATIVO
4832
ASSINADO ELETRONICAMENTE

LEGENDA DE ESPECIFICAÇÕES PISO	
	MARGEM DE BORDO DA PAGINAÇÃO - INDICAÇÃO DE MUDANÇA DE NÍVEL
QUADRO DE ACABAMENTOS	
	PISO
	1 - CERÂMICA BRANCA - NEXUS CM, MODELO 01 (FORMA BRANCA AC. DE ELIASE OU EQUIVALENTE)
	2 - PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - APLICAÇÃO TIPO ESPINHA DE PEIXE - INTER-BET. PISO RETO COM NATURAL OU EQUIVALENTE
	2 A - PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - APLICAÇÃO TIPO TRAMA - INTER-BET. PISO RETO COM NATURAL OU EQUIVALENTE (APLICADO NAS SALIDAS DE CONTORNO)
	3 - CIMENTADO RUSTICO
	4 - CERÂMICA BRANCA - NEXUS CM, ANTI-DEBILITANTE, DE ELIASE OU EQUIVALENTE
	SOLERA DE GRANITO
OBSERVAÇÃO: INSTALAR SOLERA DE GRANITO EM TODAS AS BORDAS DE CONTOURAMENTO PARA RECEBER AMBIENTES QUE TIVEREM DESEVEL DE ATÉ 0,20M	

CARIMBO:

GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº A299765-7



CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I - MARANHÃO

LOCAL:
MARANHÃO - ITAPIPOCA - CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

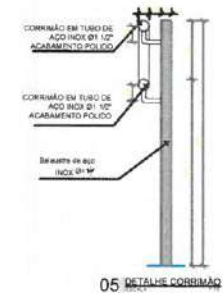
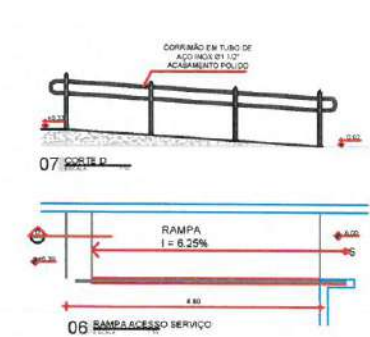
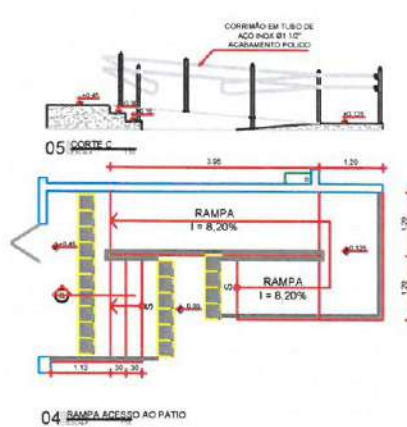
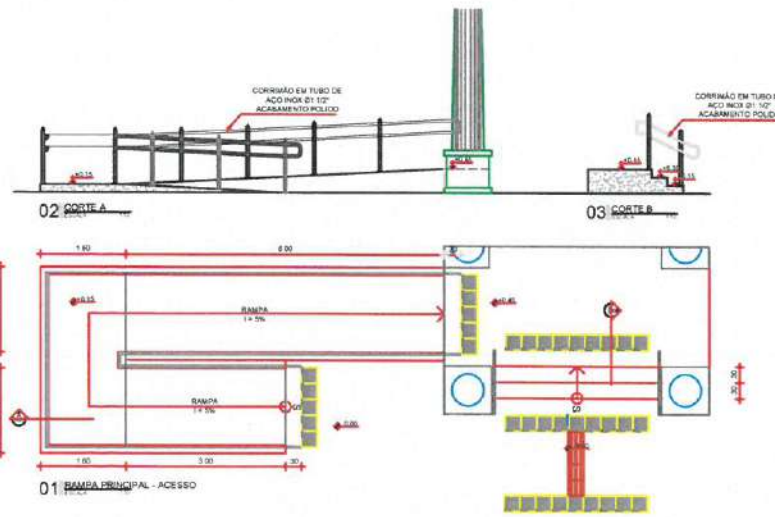
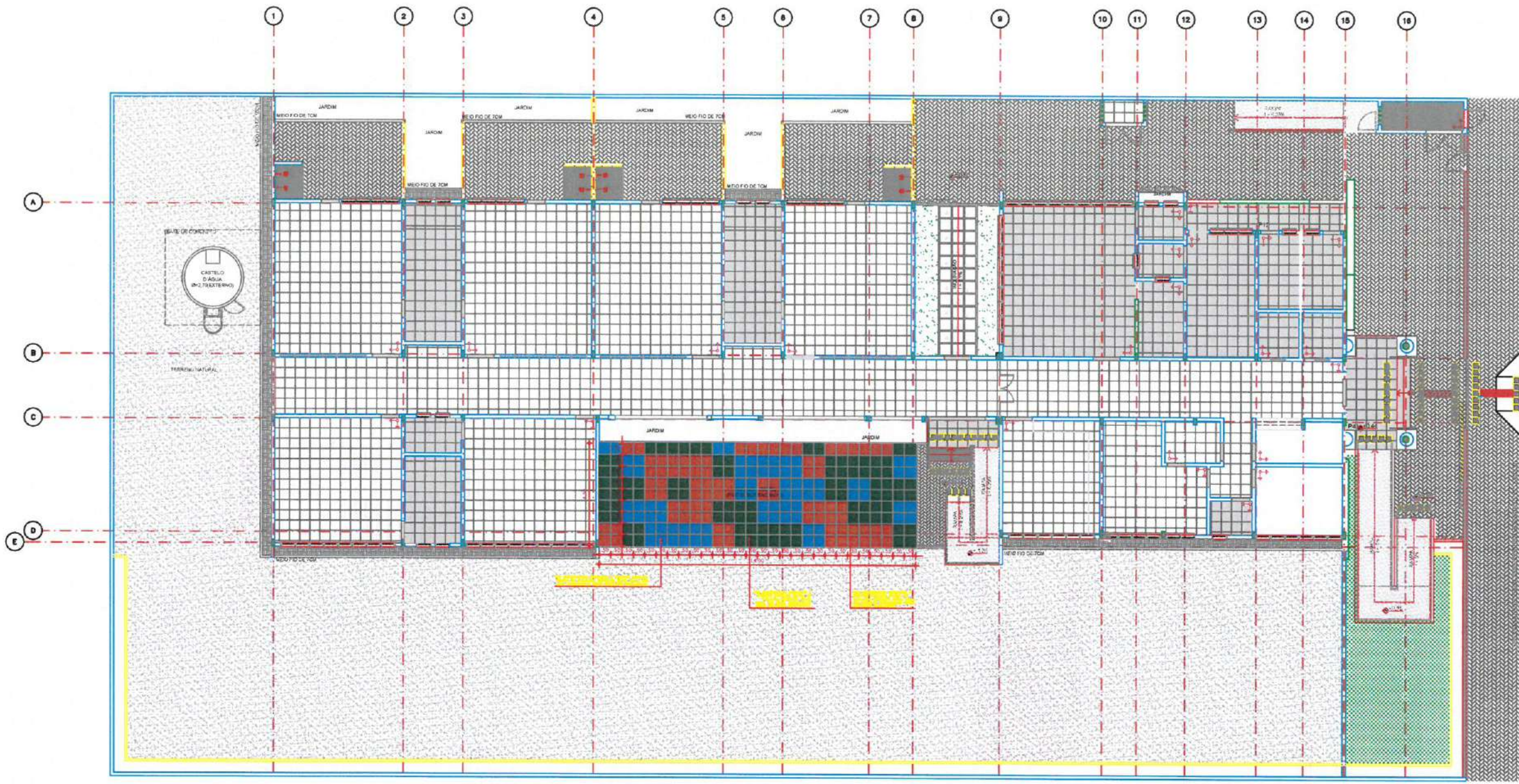
ASSUNTO:
PLANTA DE PAGINAÇÃO

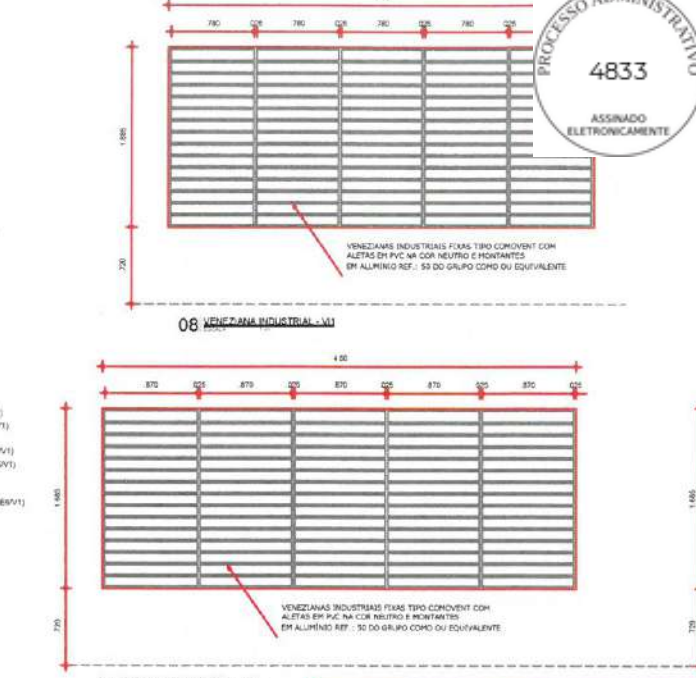
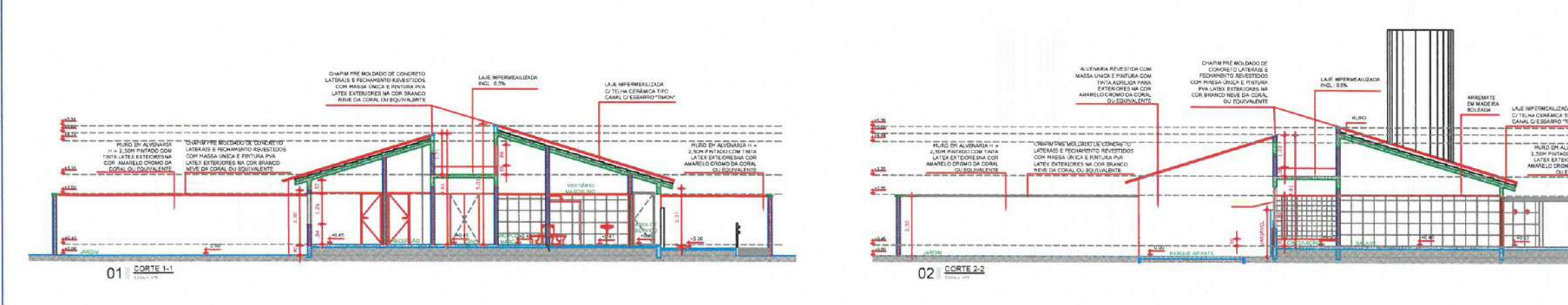
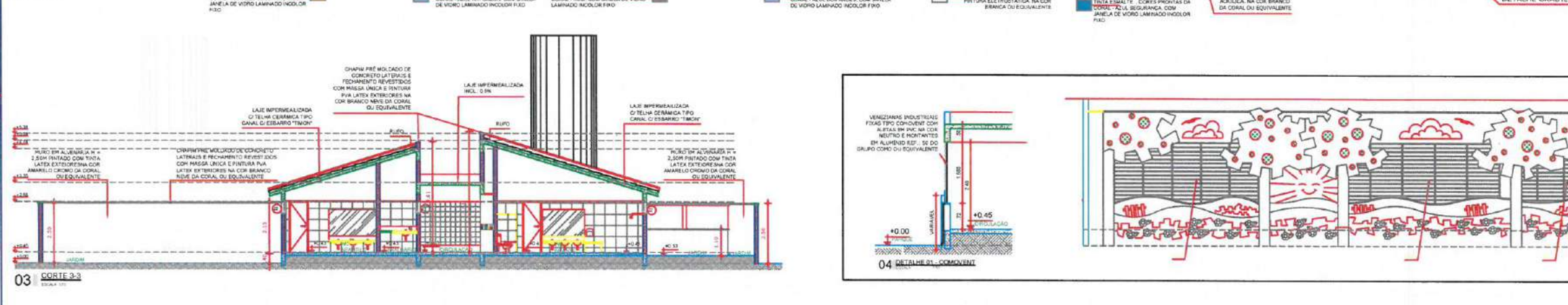
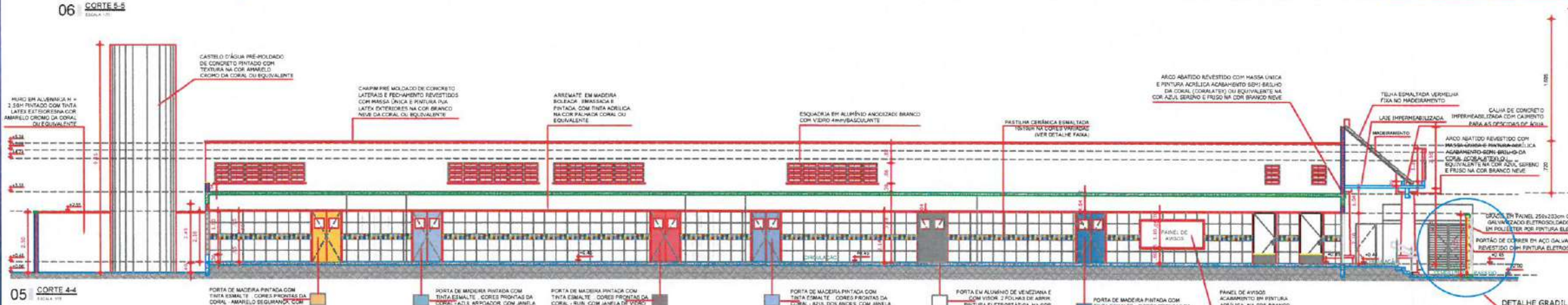
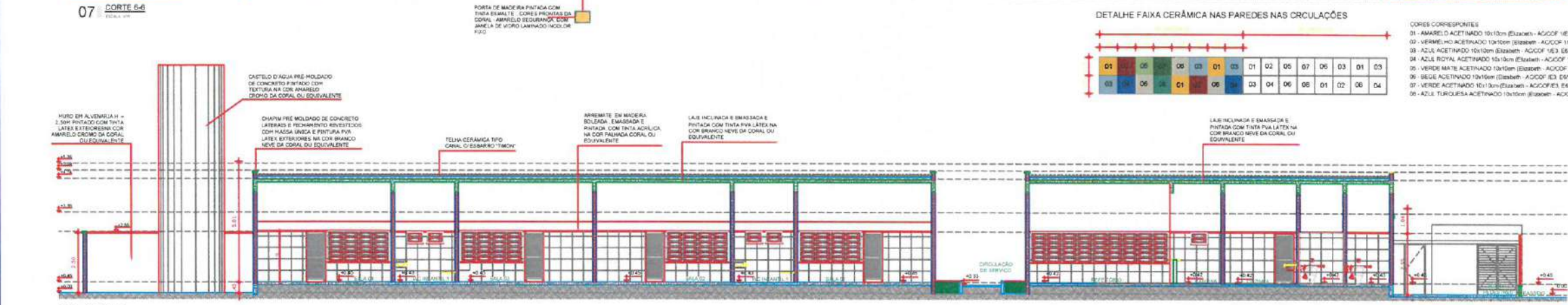
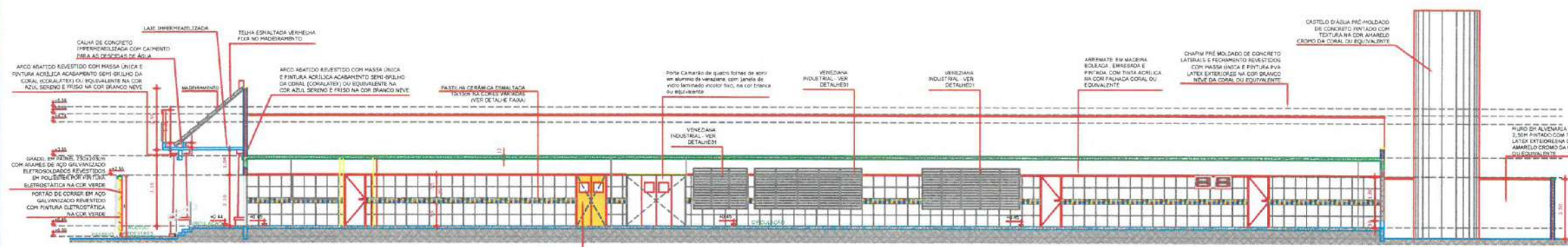
AUTOR:
GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO:
01
DATA DA REVISÃO:
JULHO - 2025

ESCALA:
INDICADA

FOLHA:
A0
FRANCHA:
05/16





CARIMBO:

GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº A299765-7

PREFEITURA DE
Itapipoca

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE
ITAPIPOCA

TÍTULO:

CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO
INFANTIL- C.E.I - MARANHÃO

LOCAL:

MARANHÃO - ITAPIPOCA - CE

PROJETO:

PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:

CORTES E DETALHAMENTOS

AUTOR:

GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO

01

DATA DA REVISÃO

JULHO - 2025

ESCALA

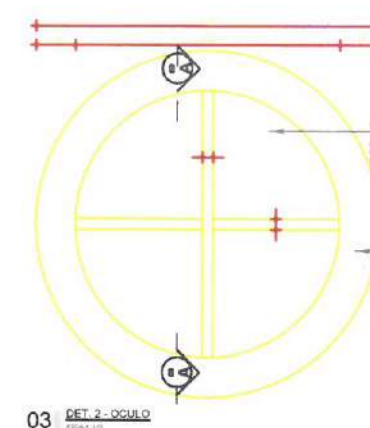
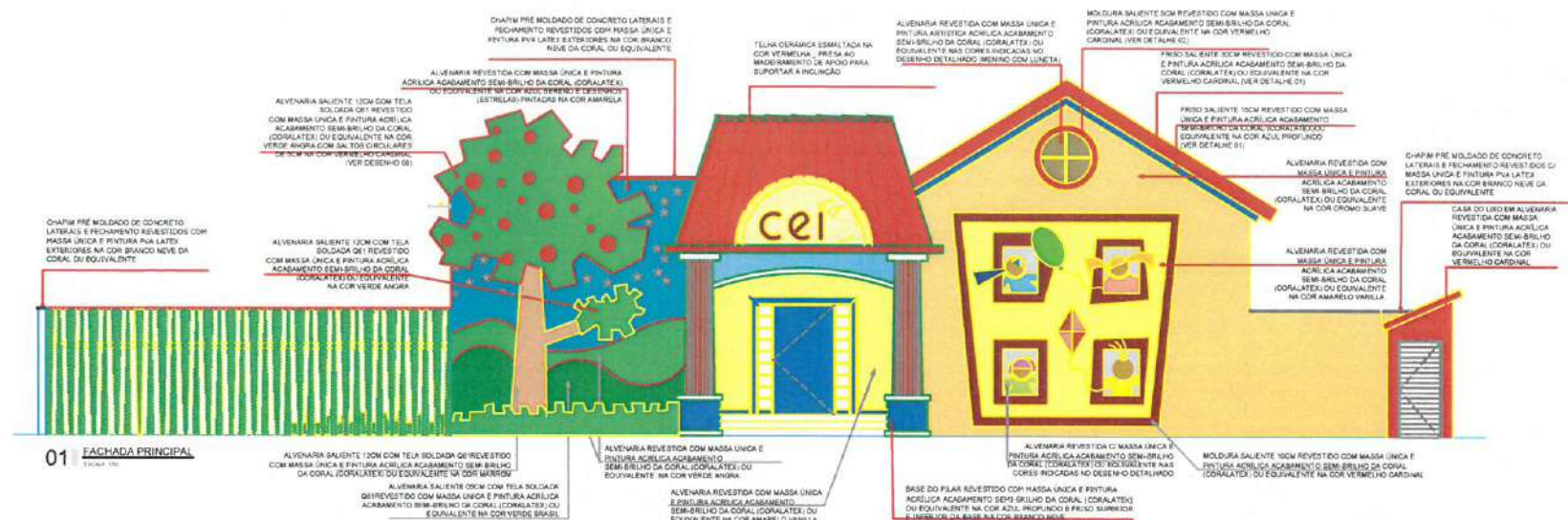
INDICADA

FOLHA

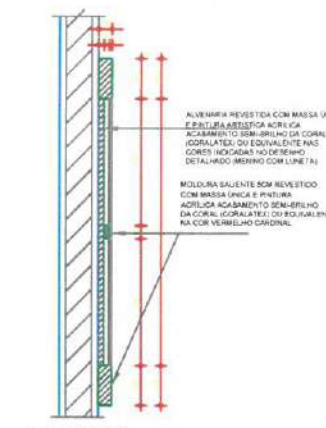
PRANCHA

A0

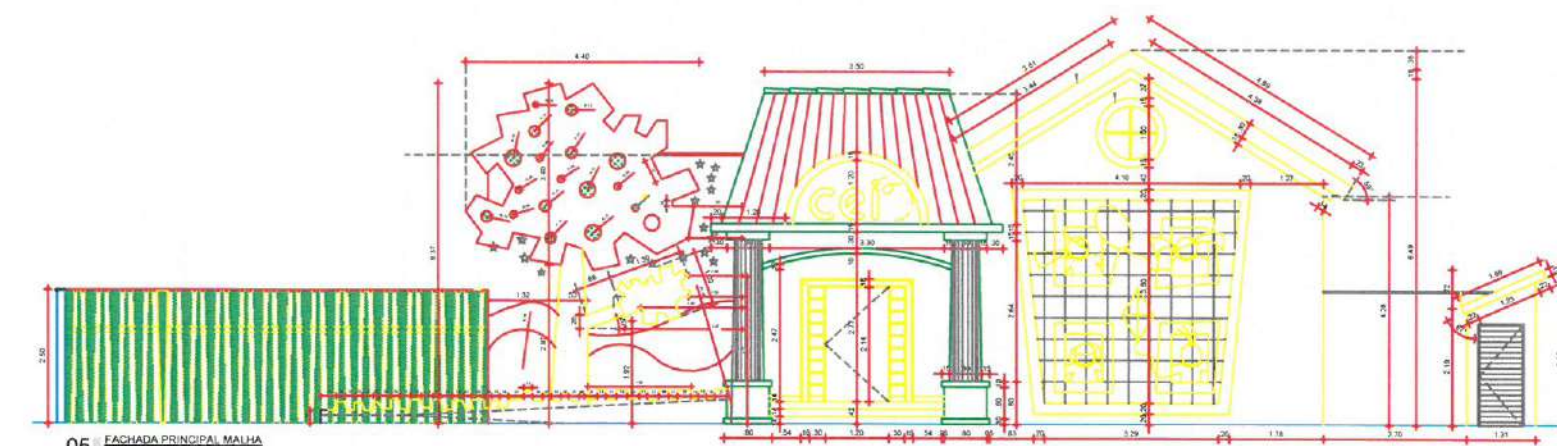
06/16



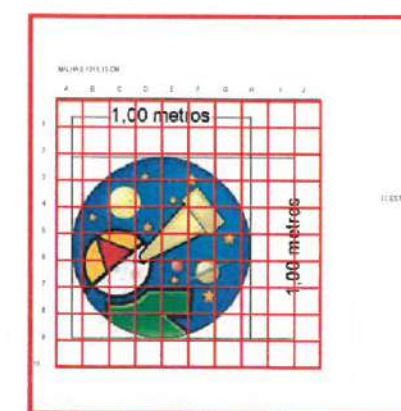
03 DET. 2 - OCULO



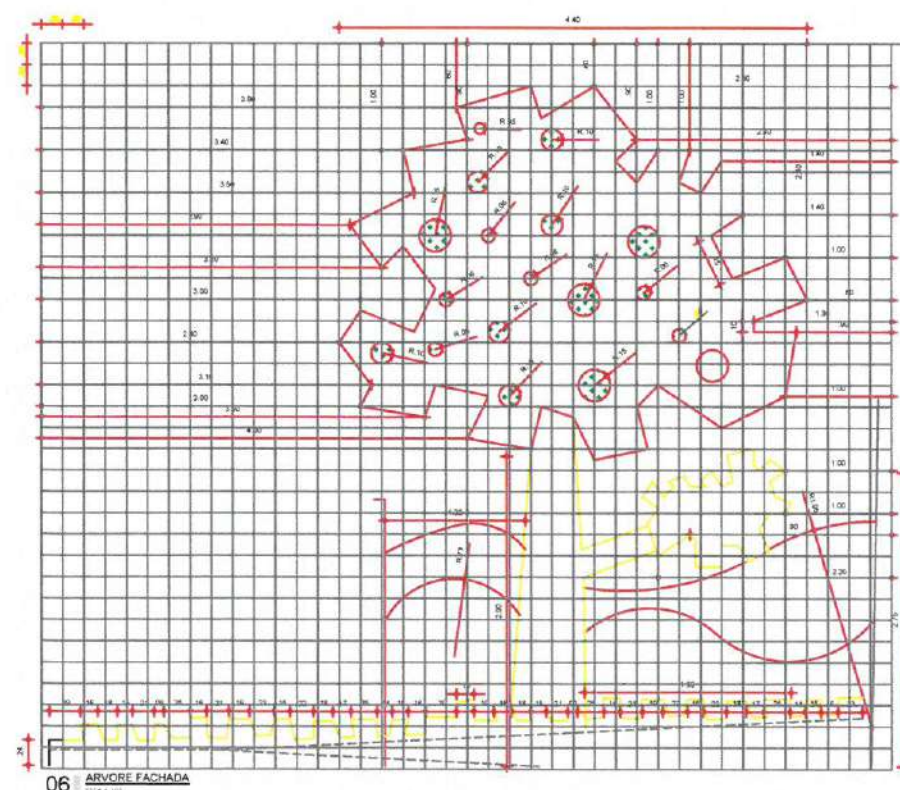
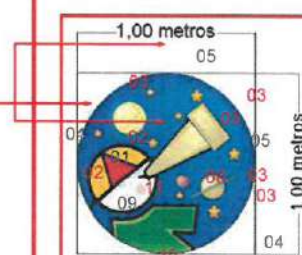
04 CON



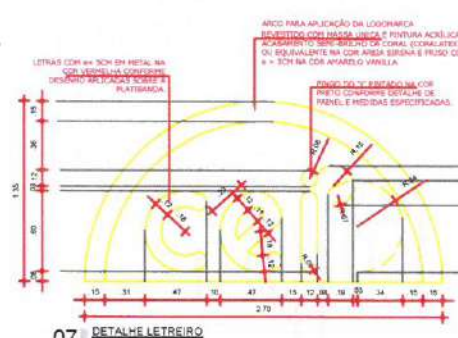
05 FACHADA PRINCIPAL MALHA



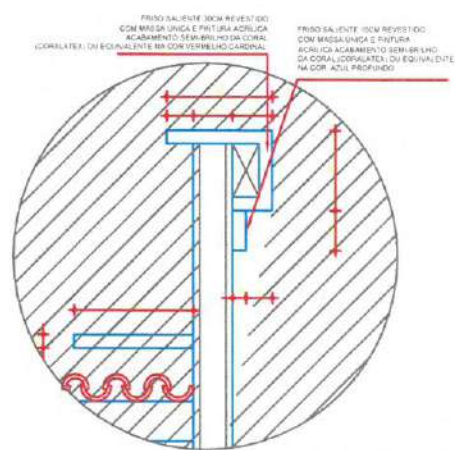
06 DETALHE MENINO LUNETAR



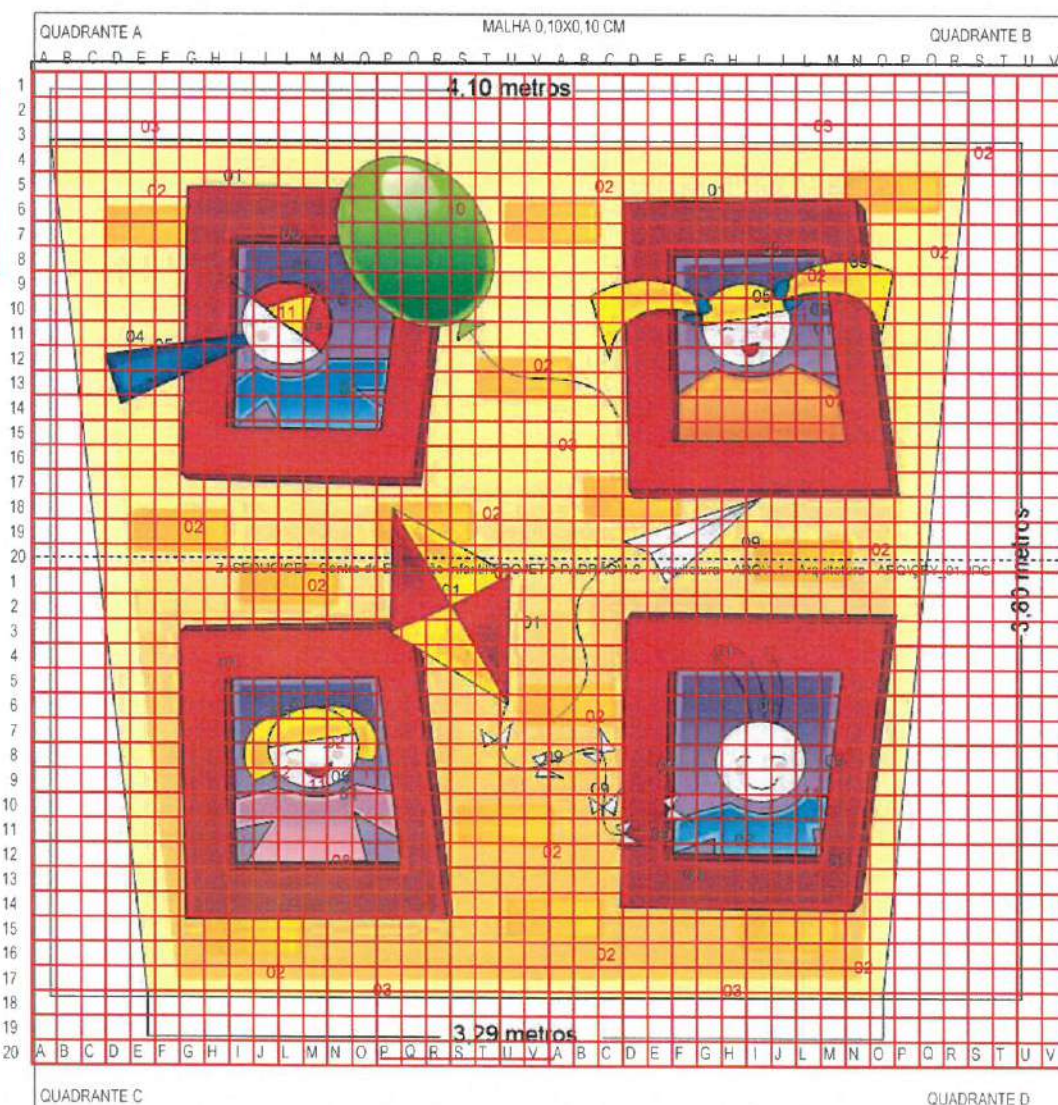
06 ARVORE FACHADA



07 DETALHE LETREIRO



02 DET. 1 - CORTE NO FRISO DA FACHADA



CARIMBO

GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU N° A299765-7



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:

CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO
INFANTIL- C.E.I - MARANHÃO

LOCAL: MARANHÃO - ITAIPUOCA - CE

PROJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO: FACHADA E DETALHAMENTOS

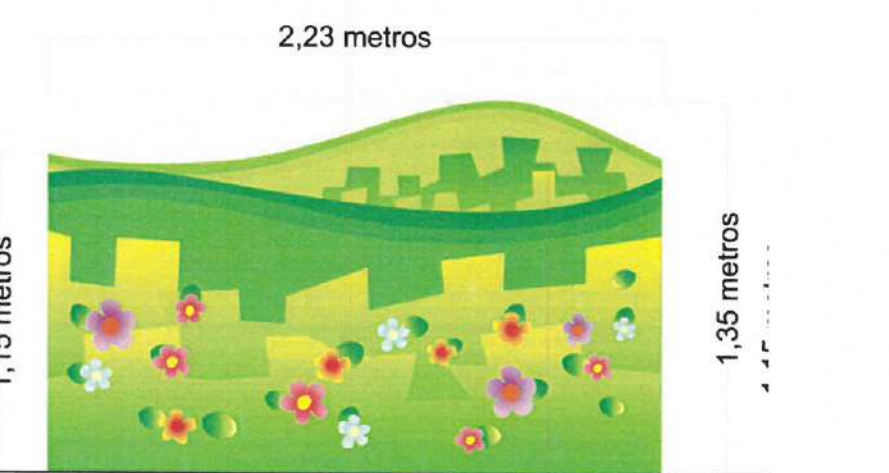
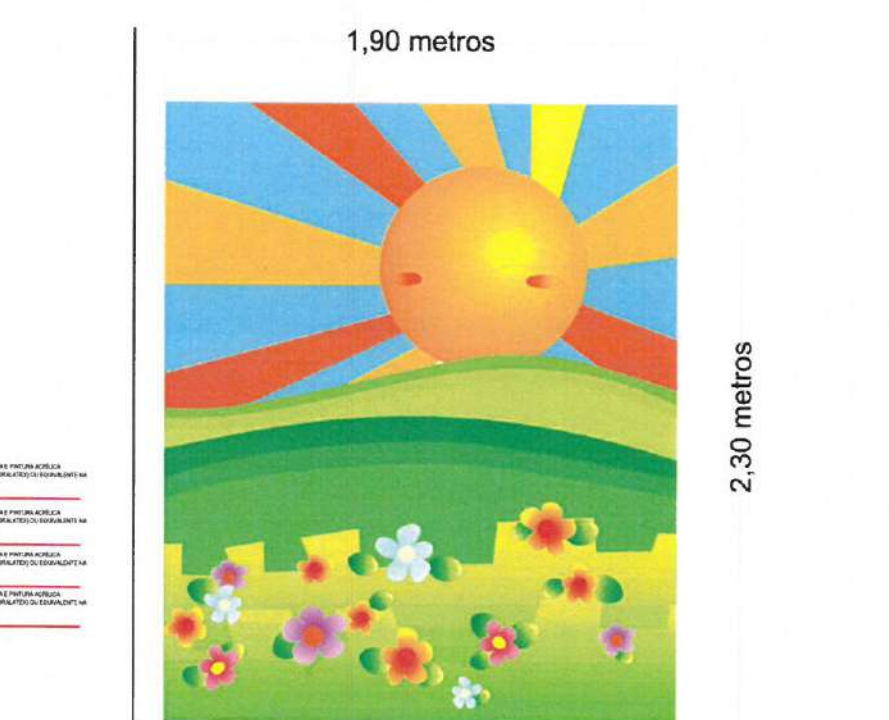
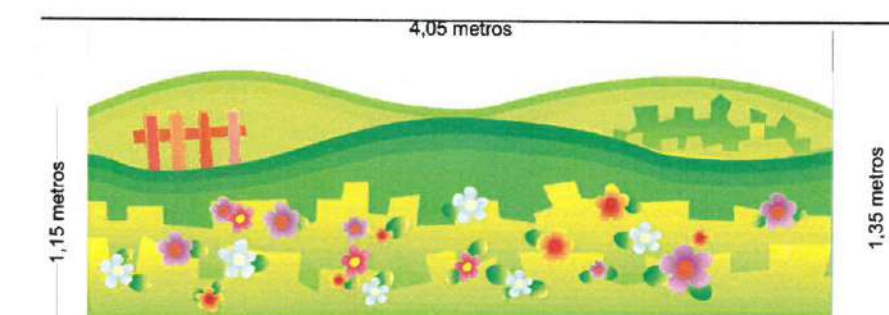
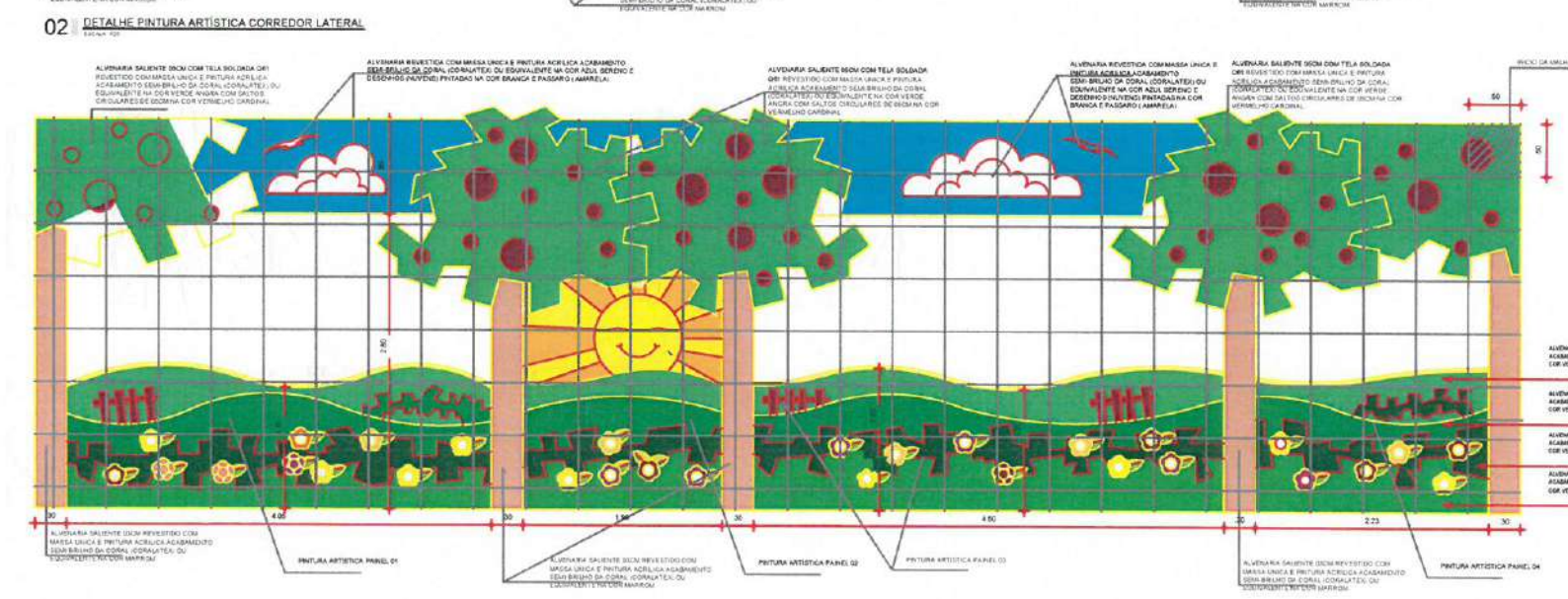
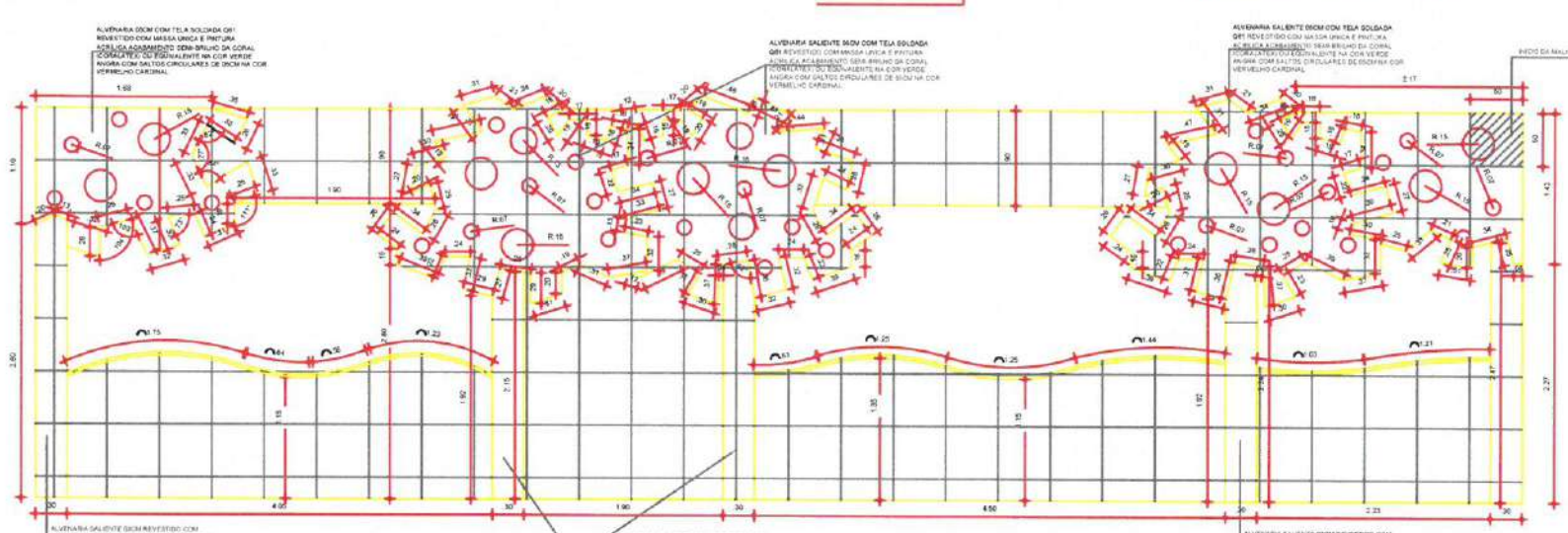
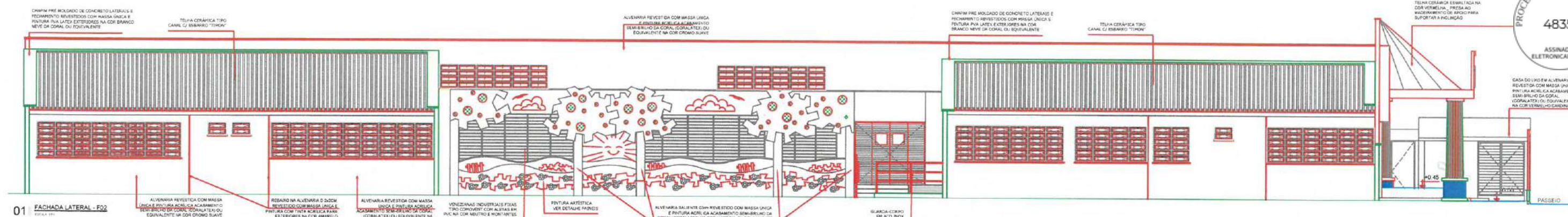
AUTOR
GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO	01	DATA DA REVISÃO	JULHO - 2025
---------	----	-----------------	--------------

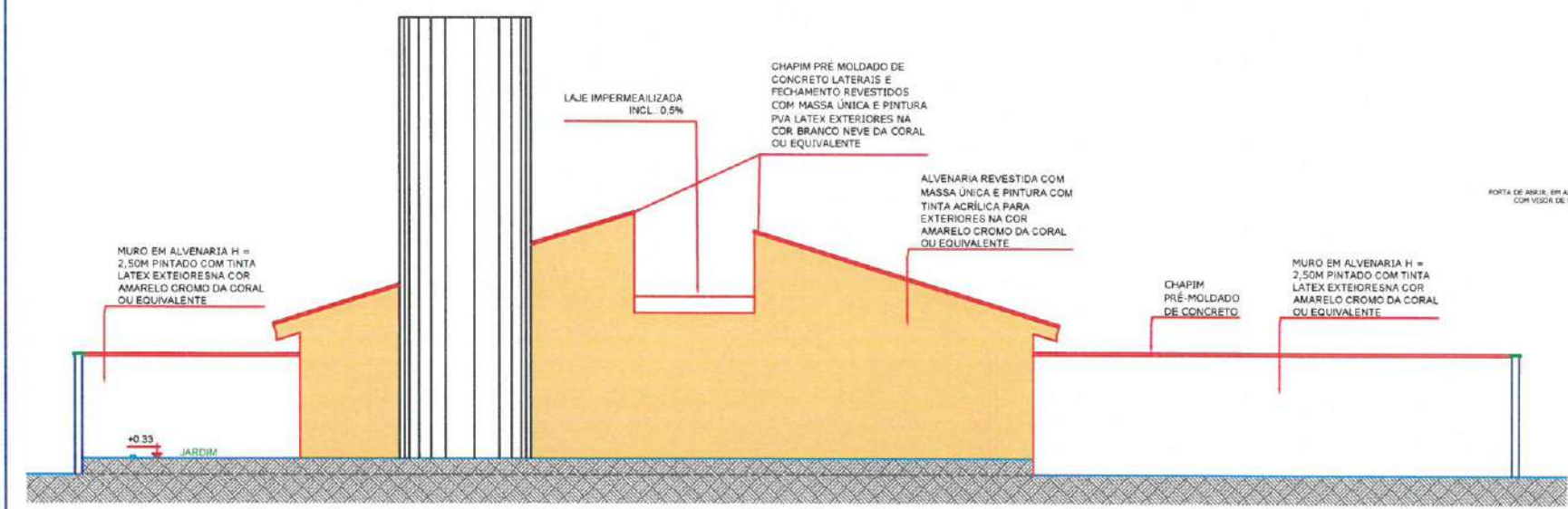
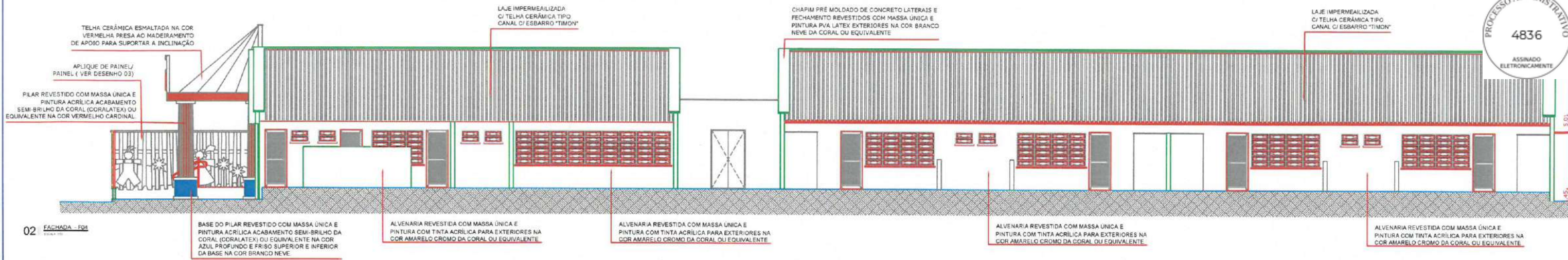
ESCALA
INDICADA

FOLHA	PRANCHA
-------	---------

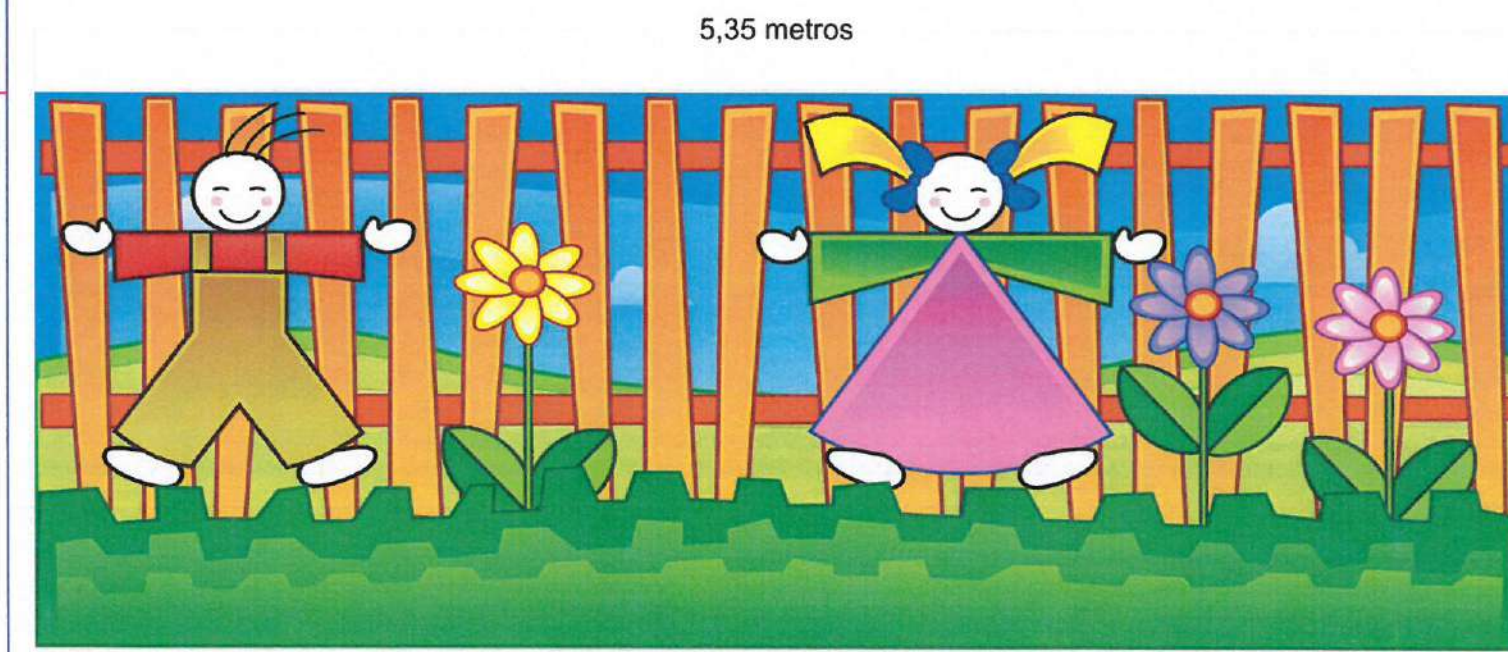
A0 07/16



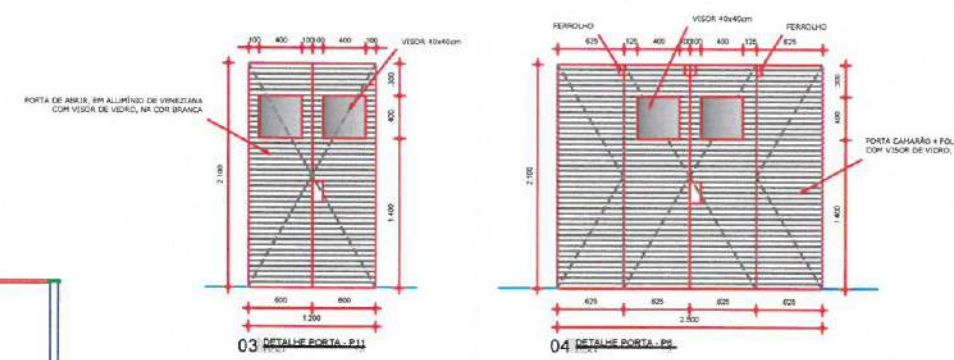
CARIMBO:	
GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO ARQUITETA E URBANISTA CAU Nº A299765-7	
 PREFEITURA DE Itapipoca It's Brazil, it's good	
CLIENTE:	
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA	
TÍTULO:	
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL- C.E.I - MARANHÃO	
LOCAL:	
MARANHÃO - ITAPIPOCA -CE	
PROJETO:	
PROJETO ARQUITETÔNICO	
ASSUNTO:	
FACHADA E DETALHAMENTO	
AUTOR:	
GABRIELLA MONTENEGRO ARQUITETA E URBANISTA	
REVISÃO	DATA DA REVISÃO
01	JULHO - 2025
ESCALA	
INDICADA	
FOLHA	PRANCHA
A0	08/16



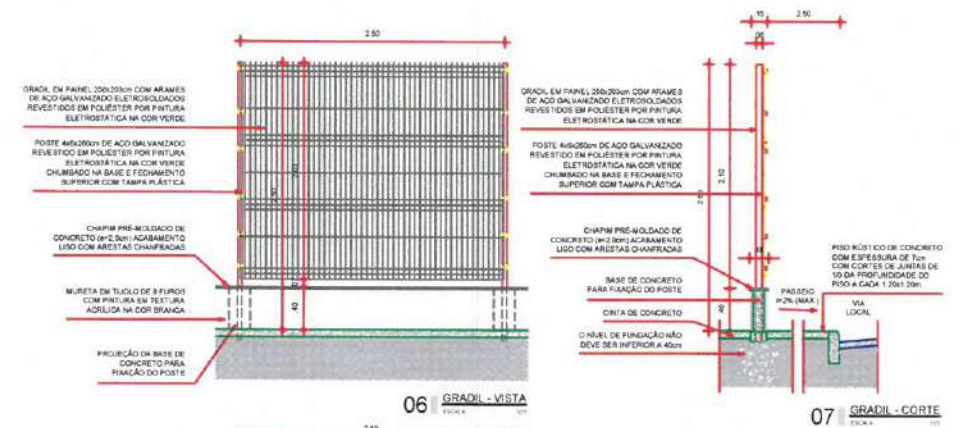
01 FACHADA - F03



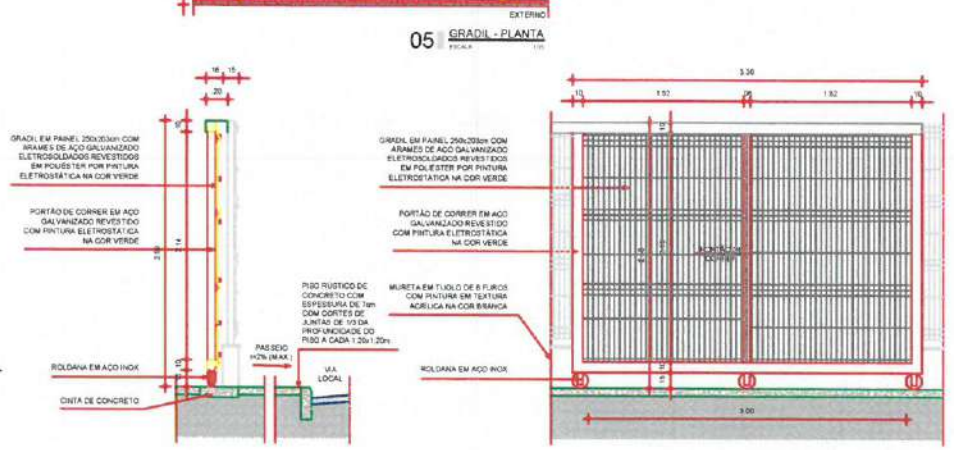
2,00 metros



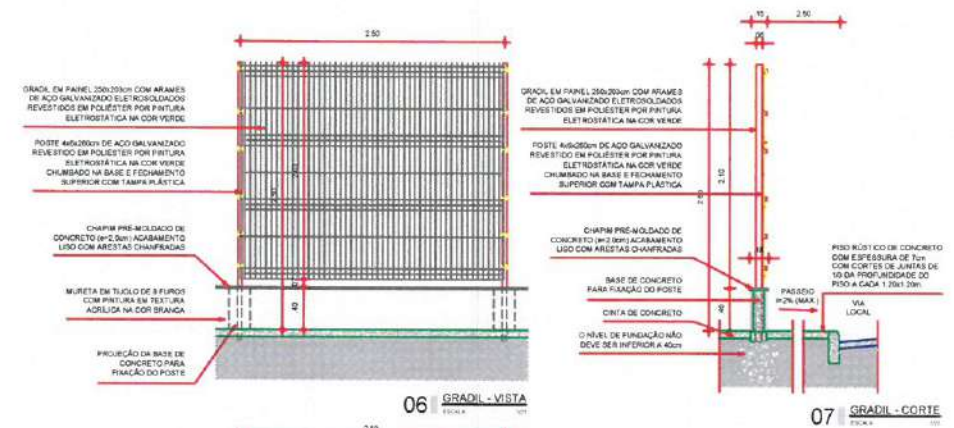
03 DETALHE PORTA - P1



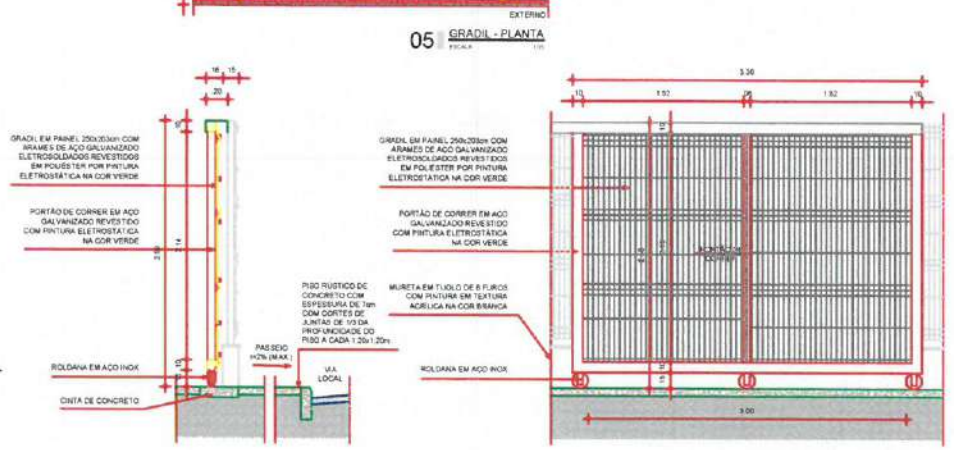
04 DETALHE PORTA - P2



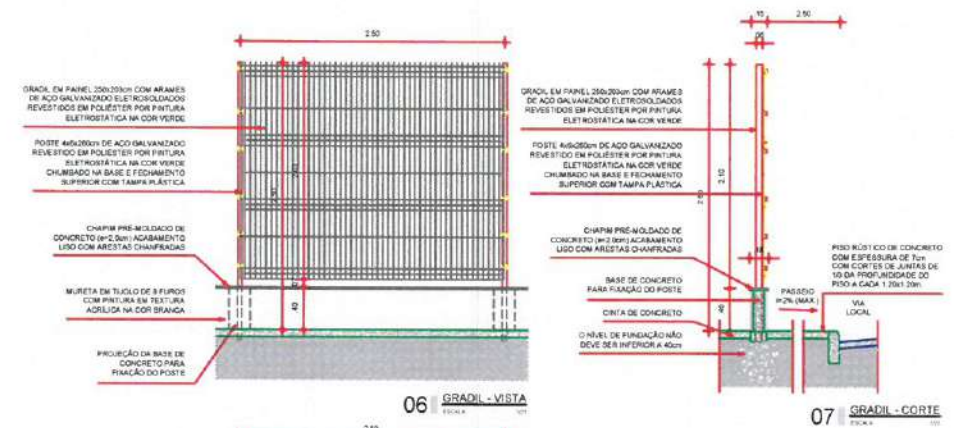
05 DETALHE PORTA - P3



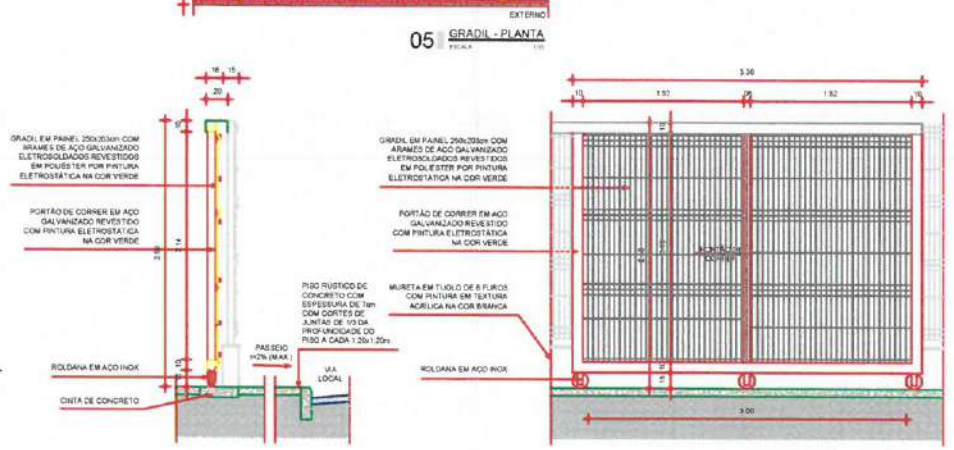
06 DETALHE PORTA - P4



07 DETALHE PORTA - P5



08 DETALHE PORTA - P6



09 DETALHE PORTA - P7

CARIMBO:

GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº A299765-7

PREFEITURA DE
Itaipoca
Des. Brando, 100 - Jd. São João

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE
ITAIPOCA

TÍTULO:
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO
INFANTIL- C.E.I - MARANHÃO

LOCAL:
MARANHÃO - ITAIPOCA - CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
FACHADA E DETALHAMENTO

AUTOR
GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO
01

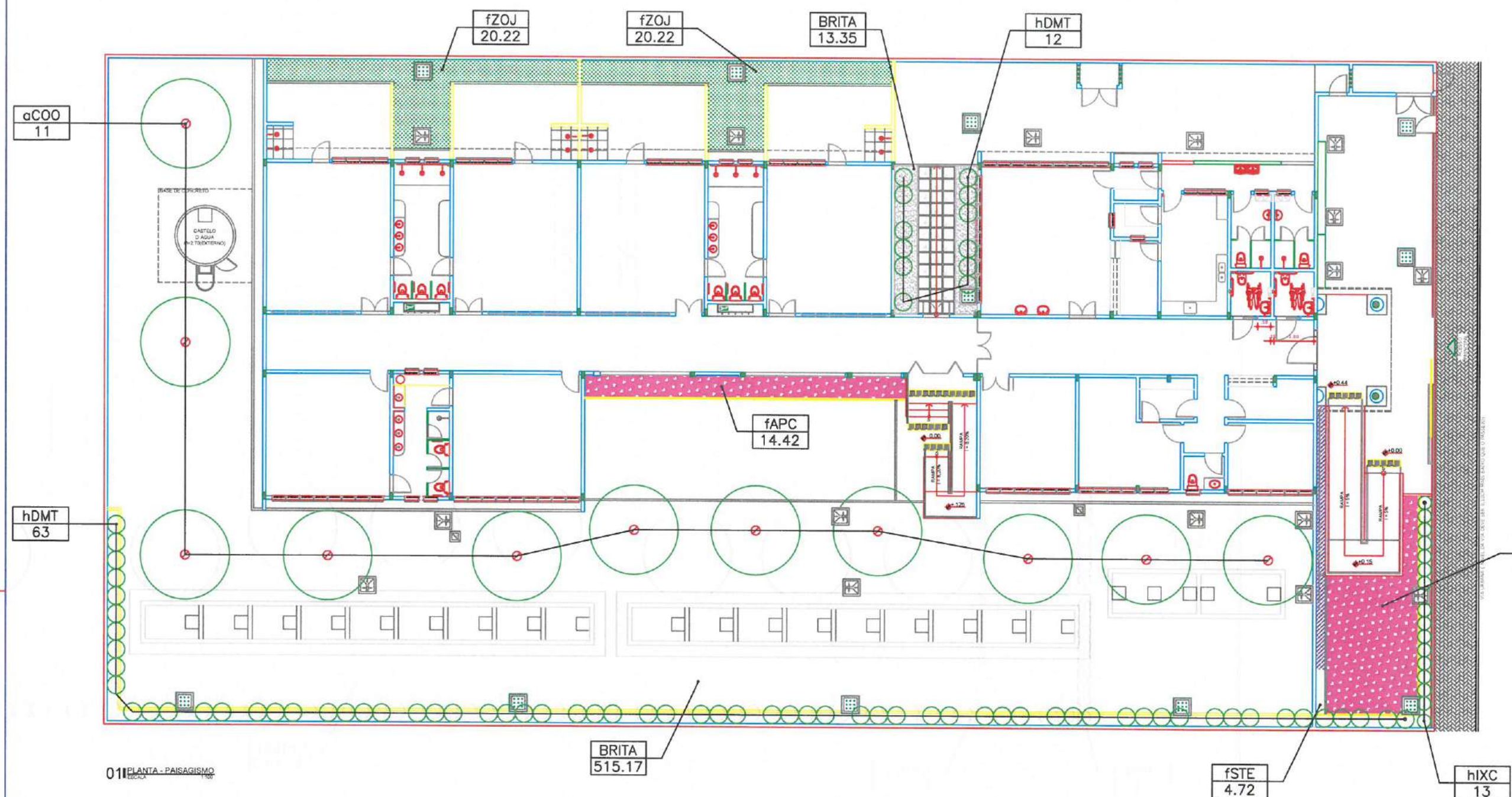
DATA DA REVISÃO
JULHO - 2025

ESCALA
INDICADA

FOLHA
A0

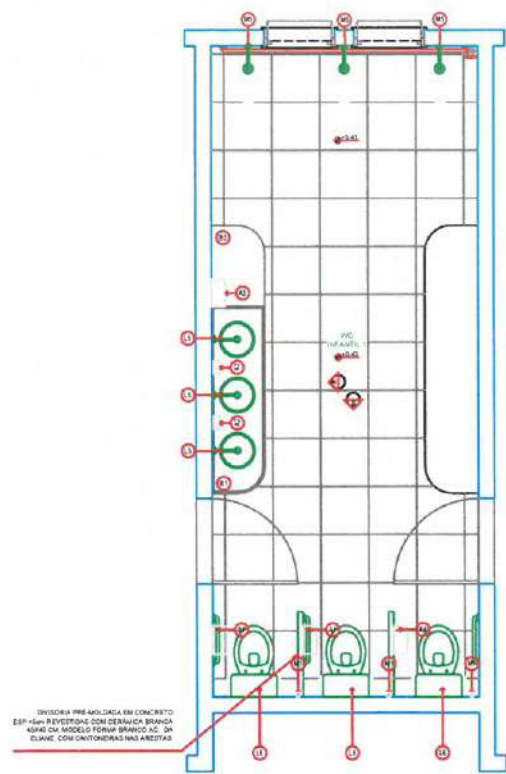
PRANCHA
09/16

RELAÇÃO DE VEGETAÇÃO					
CÓDIGO	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	ÁREA	QUANTIDADE	UNIDADE
ÁRVORES					
aCOO	Cordia allodora	Pau Branco	75	12	Mudas com 40cm de altura
HERBÁCEAS					
fZOU	Dracopis marginata	Tricólor	40	12	Mudas com 40cm de altura
fZOU	Dracopis marginata	Tricólor	40	12	Mudas com 40cm de altura
FORRAÇÃO					
fAPC	Apocynum androsaemifolium	Rosinha de sol	33.71	36	
fSTE	Sesuvium portulacastrum	Mato-sagrado	4.72	48	
fZOU	Zoysia japonica	Gramma encimada	40.44	—	
BRITA			515.17	—	

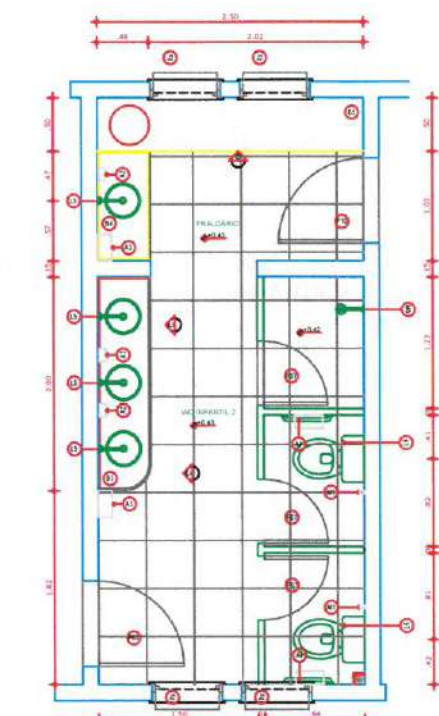


01 PLANTA - PAISAGISMO
Escala: 1:100

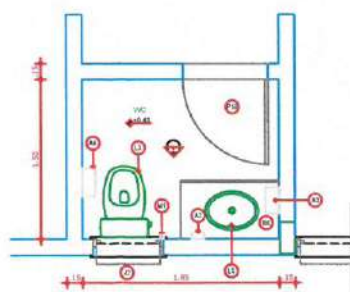
CARIMBO	
GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO ARQUITETA E URBANISTA CAU Nº A299765-7	
PREFEITURA DE Itapipoca	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
TÍTULO:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL- C.E.I - MARANHÃO
LOCAL:	MARANHÃO - ITAPIPOCA - CE
PROJETO:	PROJETO ARQUITETÔNICO
ASSUNTO:	PLANTA DE PAISAGISMO
AUTOR:	GABRIELLA MONTENEGRO ARQUITETA E URBANISTA
REVISÃO	01
ESCALA	INDICADA
FOLHA	A0
PRANCHA	10/16
DATA DA REVISÃO	JULHO - 2025



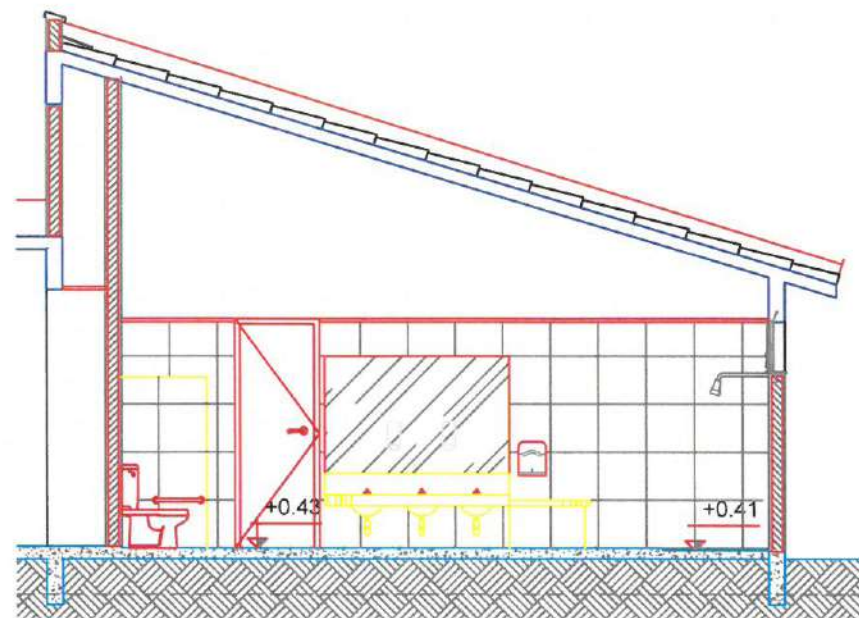
01 BANHEIRO INFANTIL 1



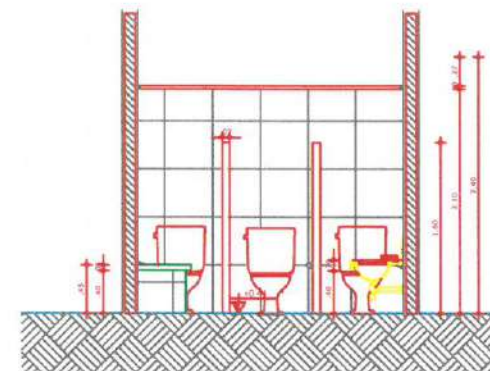
04 BANHEIRO INFANTIL 2



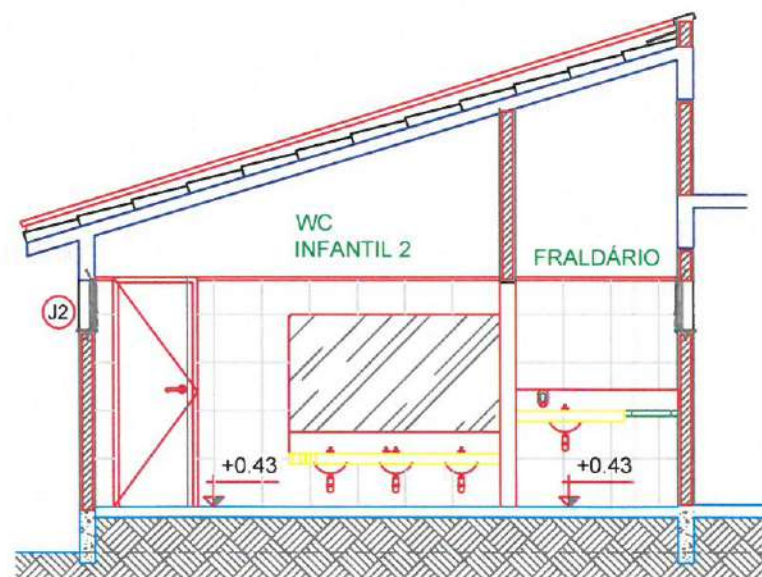
07 BANHEIRO RECEPÇÃO



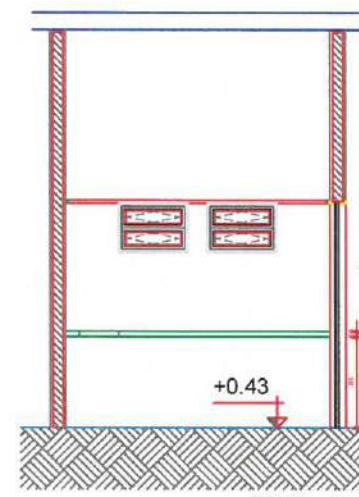
02 VISTA AA



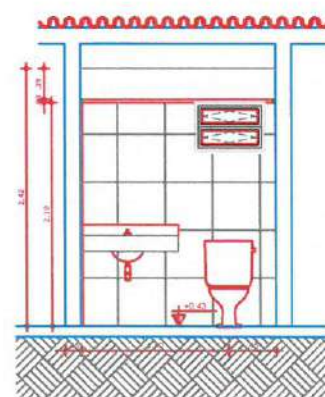
03 VISTA BB



05 VISTA CC



06 VISTA DD



08 VISTA E - BANHEIRO RECEPÇÃO

LEGENDA	
CÓDIGO	
11	LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPensa, MARCA DECA, LINHA VOGUE, PISO REF.
12	VANOS SANITÁRIOS COM COLUNA SUSPensa, MARCA DECA, LINHA VOGUE, PISO REF. COMPOSTO REF. P. 111 E 112, COM BRANCA OU SIMILAR, COM ASSENTO PLÁSTICO DEB. 40x50x100x100.
13	VANOS SANITÁRIOS COM COLUNA SUSPensa, MARCA DECA, LINHA VOGUE, PISO REF. COMPOSTO REF. P. 111 E 112, COM BRANCA OU SIMILAR, COM ASSENTO PLÁSTICO, MARCA DECA.
14	LAVATÓRIO, MARCA DECA, LINHA VOGUE, PISO REF. 111 E 112, COM BRANCA OU SIMILAR.
15	COLUNA DE BANHEIRO, MARCA DECA, REF. 111 E 112, COM BRANCA OU SIMILAR.
16	VANOS SANITÁRIOS, COM COLUNA SUSPensa, MARCA DECA, LINHA VOGUE, PISO REF. COMPOSTO REF. P. 111 E 112, COM BRANCA OU SIMILAR, COM ASSENTO PLÁSTICO.
ACESSÓRIOS	
A1	ESPILHO CRISTAL, 40x60, COM REDE, MARCA DECA, LINHA VOGUE, PISO REF.
A2	SABONETEIRA, 10x10x10, MARCA DECA, LINHA VOGUE, PISO REF. COM BRANCA OU SIMILAR.
A3	TOALHEIRO, 10x10x10, MARCA DECA, LINHA VOGUE, PISO REF. COM BRANCA OU SIMILAR.
A4	PORTA-PANOS, 10x10x10, MARCA DECA, LINHA VOGUE, PISO REF. COM BRANCA OU SIMILAR.
A5	BARRA DE APOIO, 10x10x10, MARCA DECA, LINHA VOGUE, PISO REF. COM BRANCA OU SIMILAR.
A6	BARRA DE APOIO, 10x10x10, MARCA DECA, LINHA VOGUE, PISO REF. COM BRANCA OU SIMILAR.
MÓDULO	
M1	COFONE, 10x10x10, COM REDE, MARCA DECA, LINHA VOGUE, PISO REF.
M2	TOALHEIRA DE MESA, 10x10x10, COM REDE, MARCA DECA, LINHA VOGUE, PISO REF.
M3	TOALHEIRA DE MESA, 10x10x10, COM REDE, MARCA DECA, LINHA VOGUE, PISO REF.
M4	COFONE, 10x10x10, COM REDE, MARCA DECA, LINHA VOGUE, PISO REF.
M5	TOALHEIRA, 10x10x10, COM REDE, MARCA DECA, LINHA VOGUE, PISO REF.
M6	TAMPO DE ADO, 10x10x10, COM REDE, MARCA DECA, LINHA VOGUE, PISO REF.
M7	TAMPO DE ADO, 10x10x10, COM REDE, MARCA DECA, LINHA VOGUE, PISO REF.

CARIMBO:

GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU N° A299765-7



CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE
ITAPIPOCA

TÍTULO:

CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO
INFANTIL - C.E.I - MARANHÃO

LOCAL:

MARANHÃO - ITAPIPOCA - CE

PROJETO:

PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:

VISTA E DETALHAMENTOS

AUTOR:

GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO

01

DATA DA REVISÃO

JULHO - 2025

ESCALA

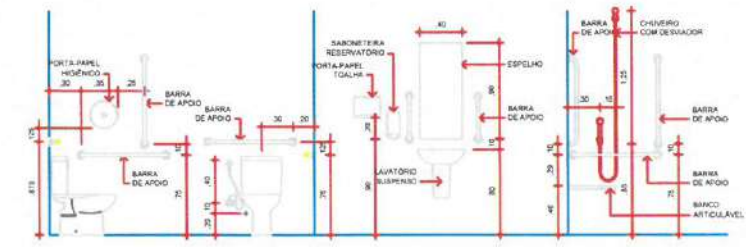
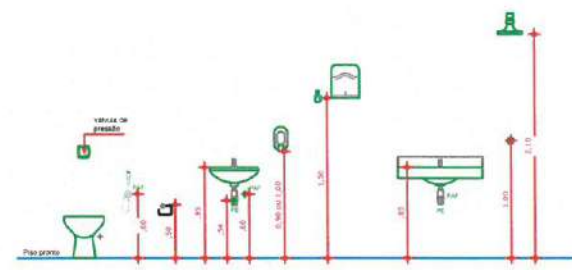
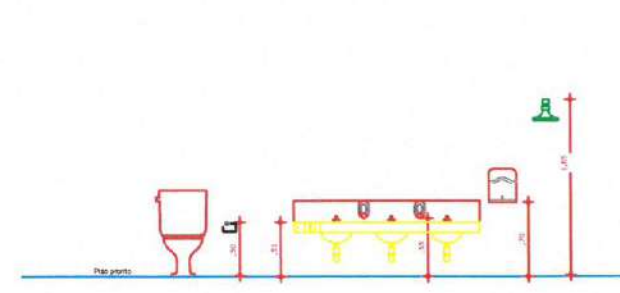
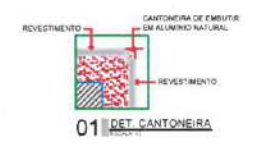
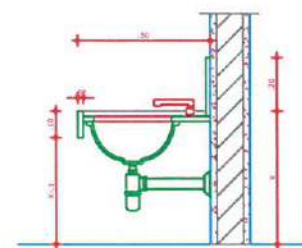
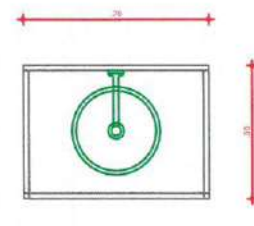
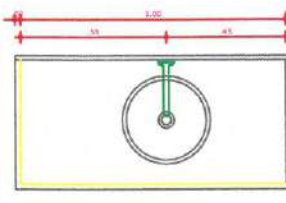
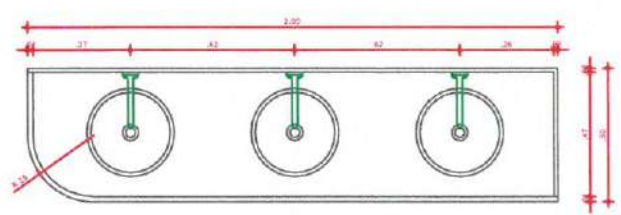
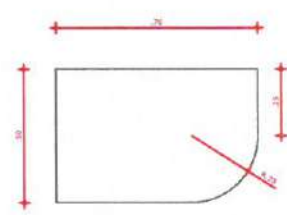
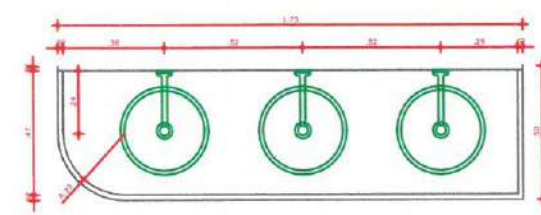
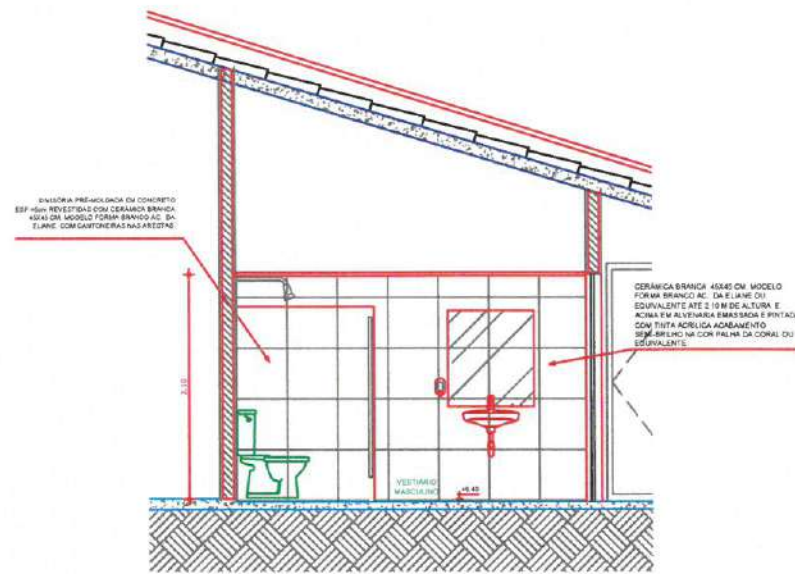
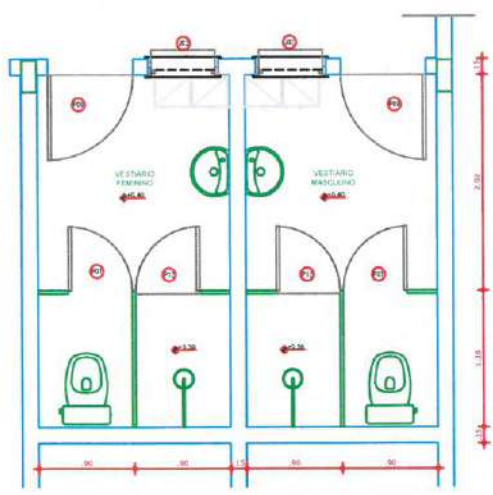
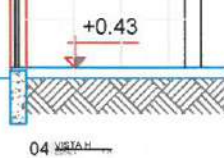
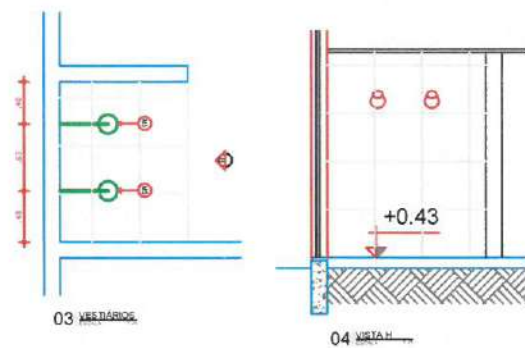
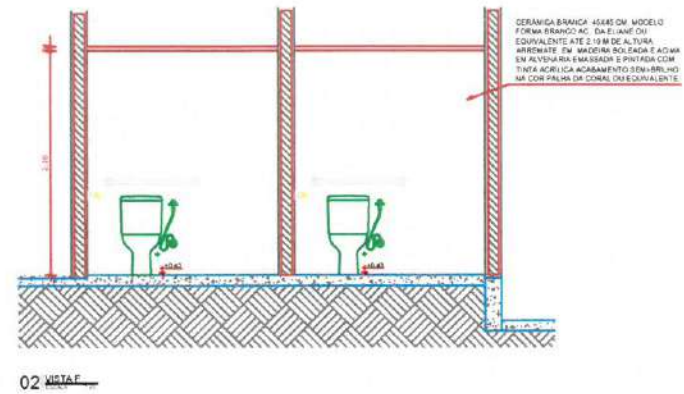
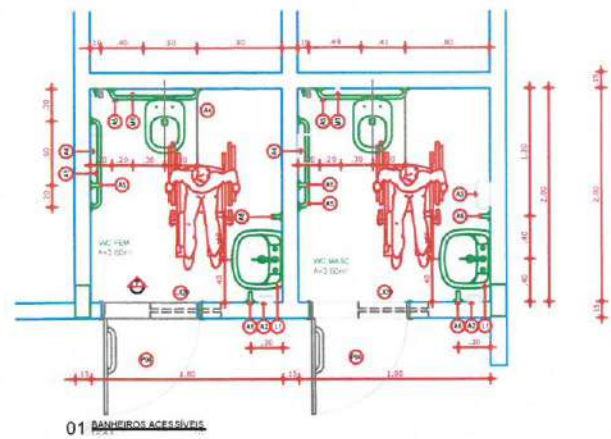
INDICADA

FOLHA

A0

PRANCHA

11/16



LEGENDA

ITEM	DESCRIÇÃO
01	URNATO CINTA ADESSIVA - MARCA DECA - LITRO 1,5L - 100 UNIDADES
02	URNATO CINTA ADESSIVA - MARCA DECA - LITRO 1,5L - 100 UNIDADES
03	URNATO CINTA ADESSIVA - MARCA DECA - LITRO 1,5L - 100 UNIDADES
04	URNATO CINTA ADESSIVA - MARCA DECA - LITRO 1,5L - 100 UNIDADES
05	URNATO CINTA ADESSIVA - MARCA DECA - LITRO 1,5L - 100 UNIDADES
06	URNATO CINTA ADESSIVA - MARCA DECA - LITRO 1,5L - 100 UNIDADES

LEGENDA

ITEM	DESCRIÇÃO
01	URNATO CINTA ADESSIVA - MARCA DECA - LITRO 1,5L - 100 UNIDADES
02	URNATO CINTA ADESSIVA - MARCA DECA - LITRO 1,5L - 100 UNIDADES
03	URNATO CINTA ADESSIVA - MARCA DECA - LITRO 1,5L - 100 UNIDADES
04	URNATO CINTA ADESSIVA - MARCA DECA - LITRO 1,5L - 100 UNIDADES
05	URNATO CINTA ADESSIVA - MARCA DECA - LITRO 1,5L - 100 UNIDADES
06	URNATO CINTA ADESSIVA - MARCA DECA - LITRO 1,5L - 100 UNIDADES

CARIMBO:

GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº A299765-7



CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:

CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I - MARANHÃO

LOCAL:

MARANHÃO - ITAPIPOCA - CE

PROJETO:

PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:

VISTA E DETALHAMENTOS

AUTOR:

GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO

01

DATA DA REVISÃO

JULHO - 2025

ESCALA

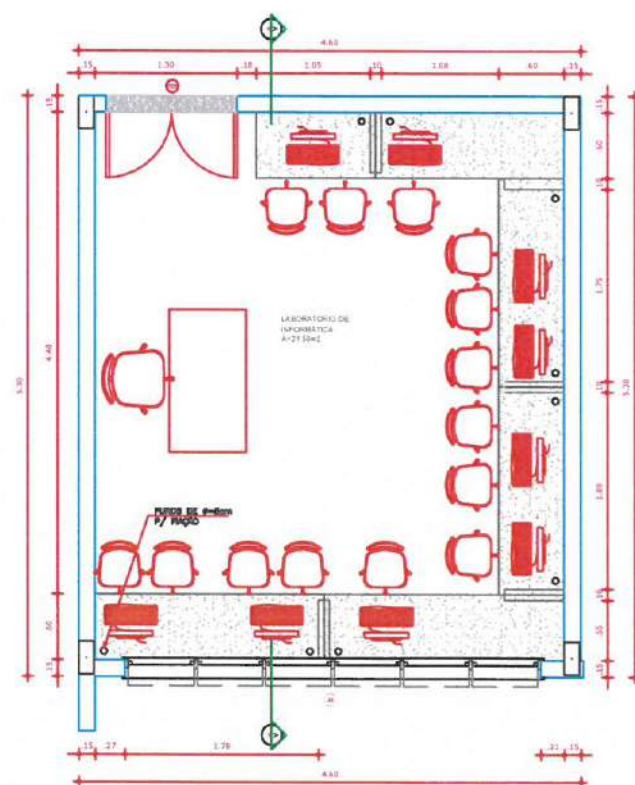
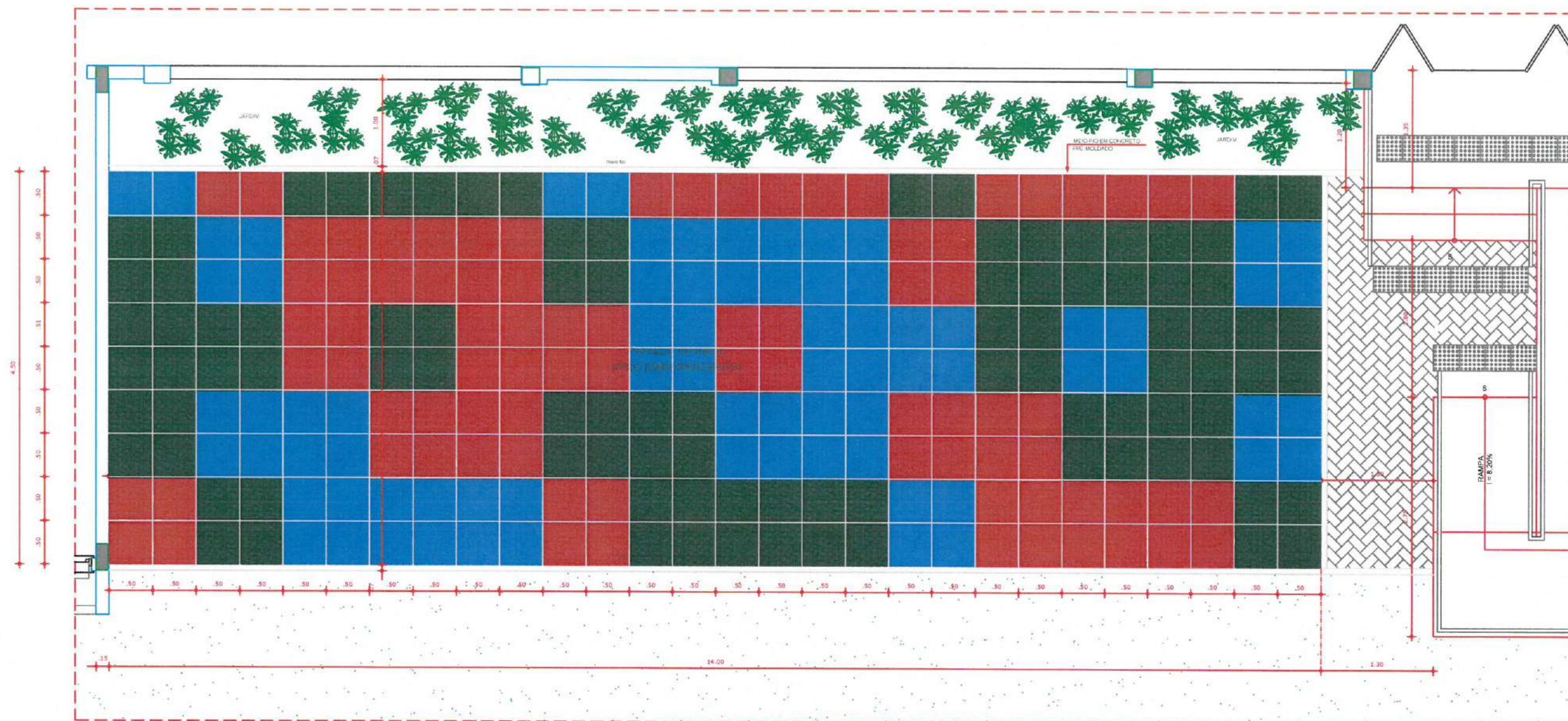
INDICADA

FOLHA

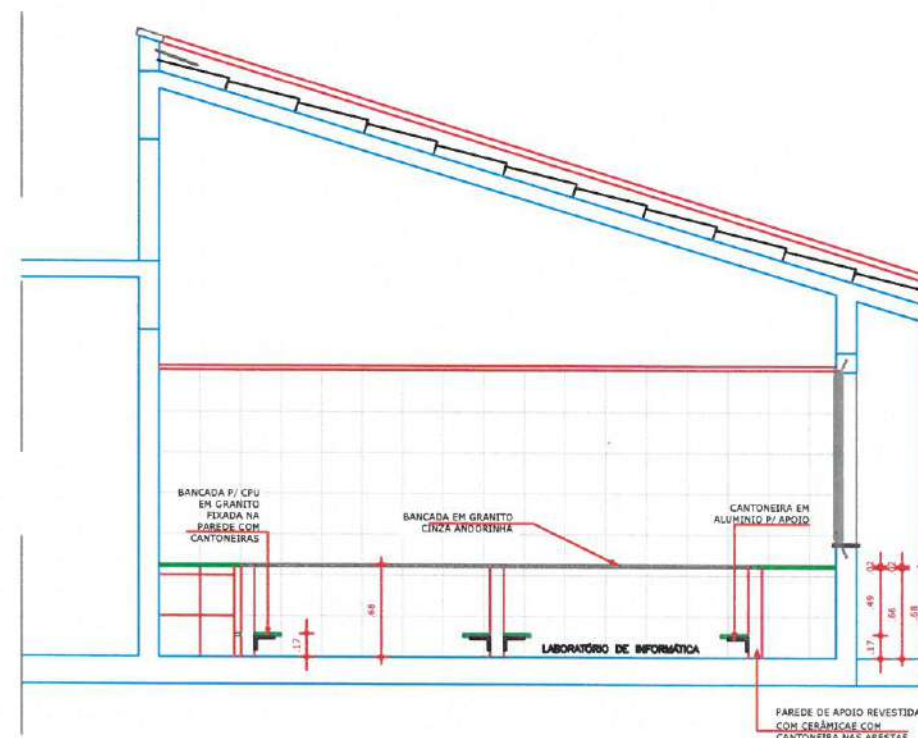
A0

PRANCHA

12/16



02 PLANTA BAIXA - LAB. DE INFORMÁTICA
ESCALA 1:50



03 CORTE AA - LAB. DE INFORMÁTICA
ESCALA 1:50

CARIMBO:

GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº A299765-7



CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE
ITAPIPOCA

TÍTULO:

CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO
INFANTIL - C.E.I. - MARANHÃO

LOCAL:

MARANHÃO - ITAPIPOCA - CE

PROJETO:

PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:

CORTES

AUTOR:

GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO

01

DATA DA REVISÃO

JULHO - 2025

ESCALA

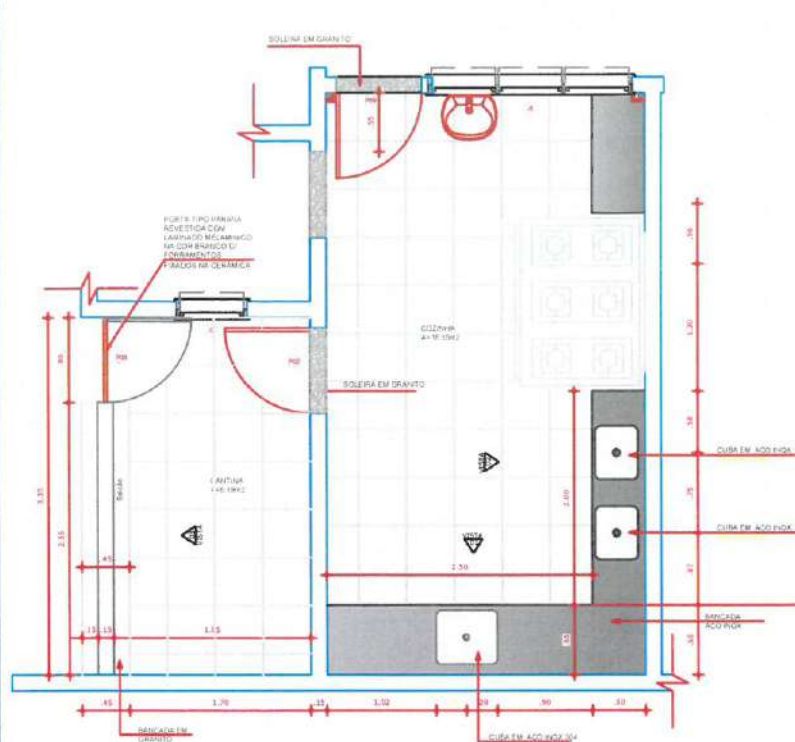
INDICADA

FOLHA

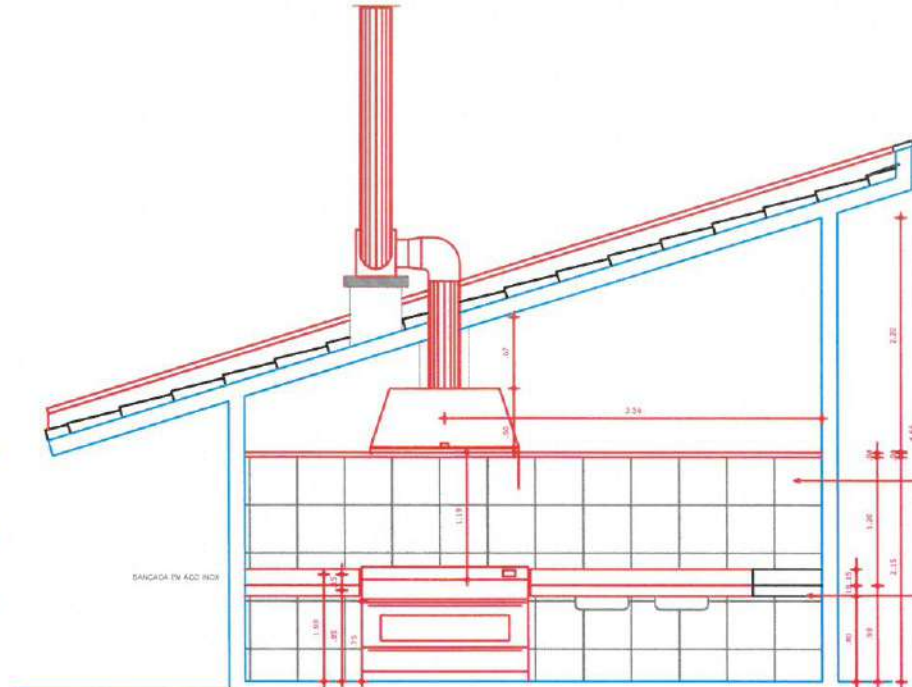
A0

PRANCHA

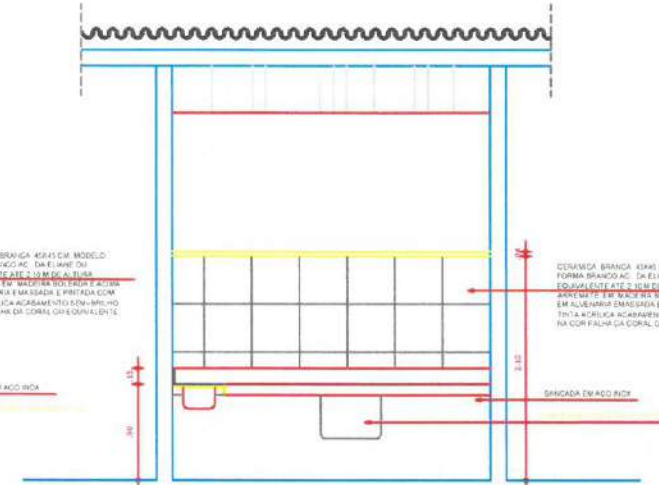
13/16



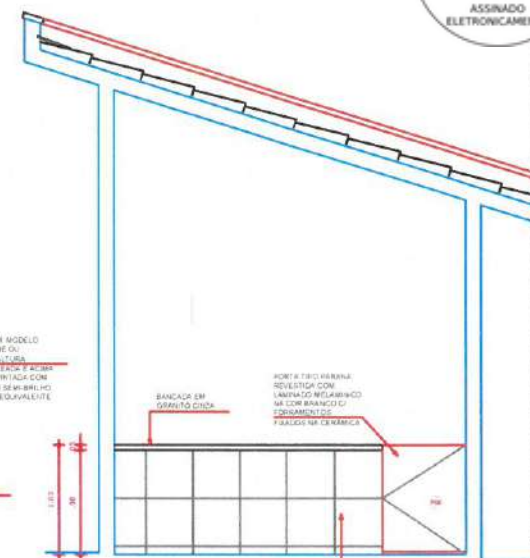
01 PLANTA BAIXA - COZINHA/COPA
ESCALA 1:50



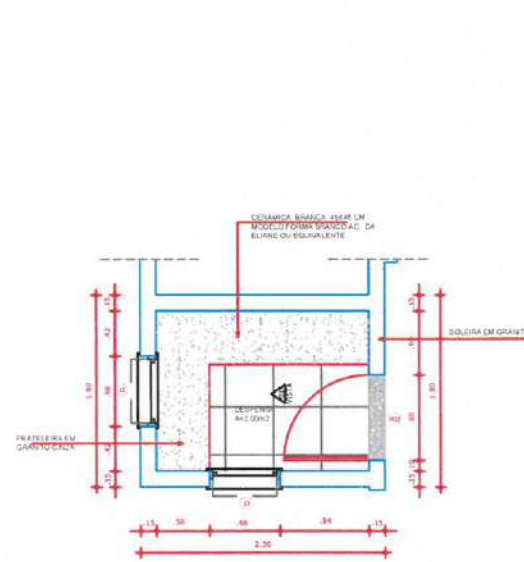
02 VISTA COZINHA 02
ESCALA 1:50



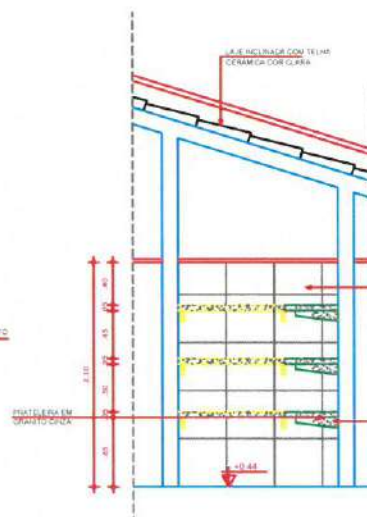
03 VISTA COZINHA 01
ESCALA 1:50



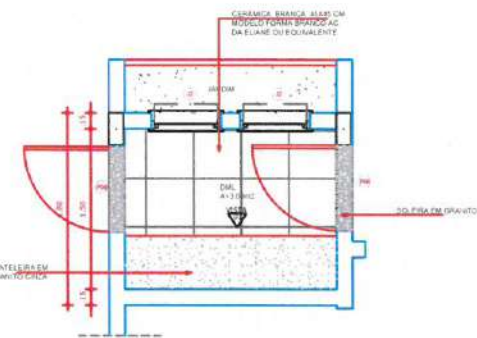
04 VISTA CANTINA 03
ESCALA 1:50



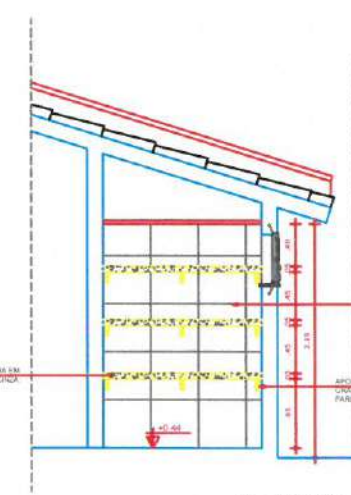
05 PLANTA BAIXA - DESPESA
ESCALA 1:50



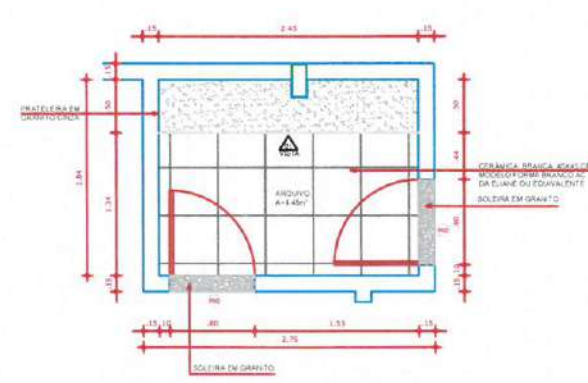
06 VISTA DESPESA
ESCALA 1:50



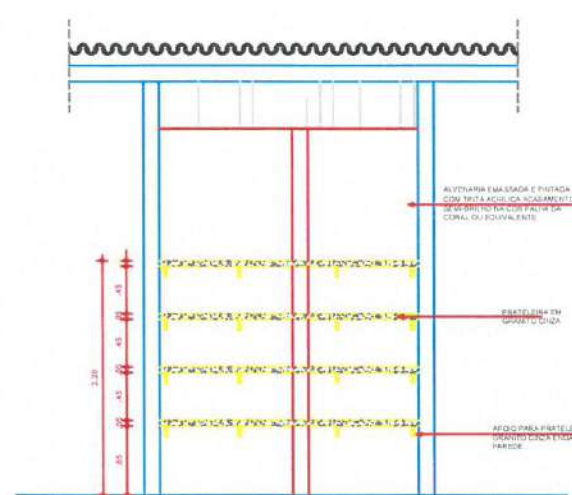
07 PLANTA BAIXA - DML
ESCALA 1:50



08 VISTA - DML
ESCALA 1:50



09 PLANTA BAIXA - ARQUIVO
ESCALA 1:50



10 VISTA - ARQUIVO
ESCALA 1:50

CARIMBO:

04 VISTA CANTINA 03
ESCALA 1:50

GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº A299765-7

PREFEITURA DE
Itapipoca
Rio de Janeiro, 09 de maio de 2025

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE
ITAPIPOCA

TÍTULO:
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO
INFANTIL- C.E.I - MARANHÃO

LOCAL:
MARANHÃO - ITAPIPOCA - CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
VISTAS

AUTOR
GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

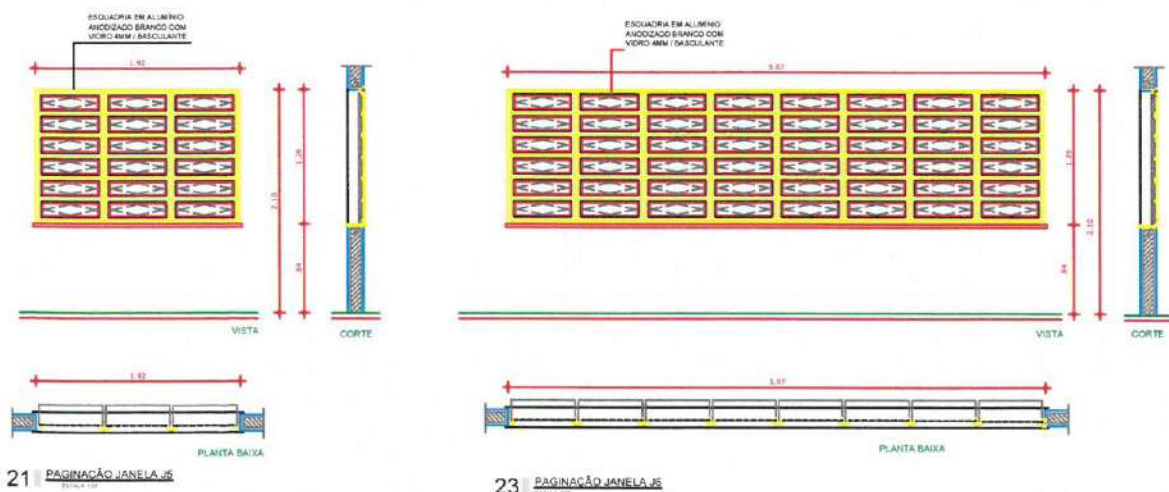
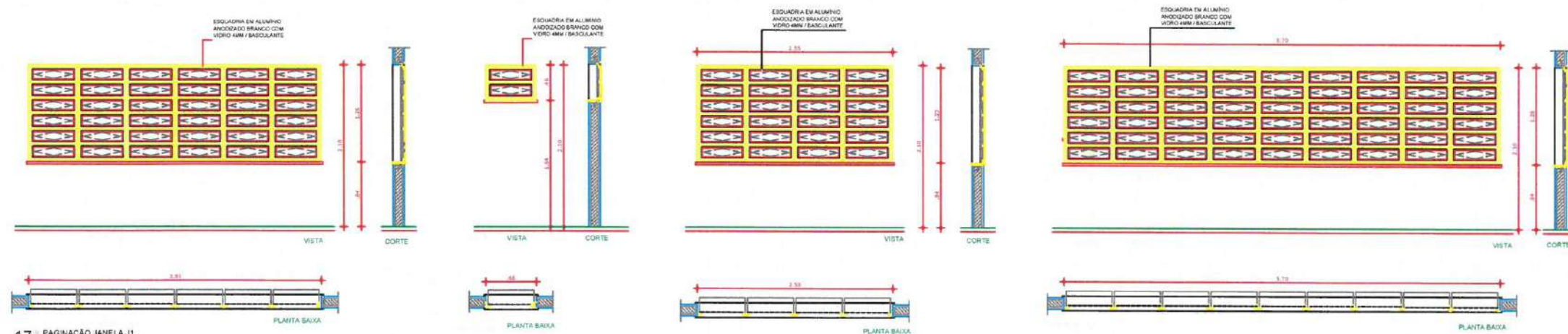
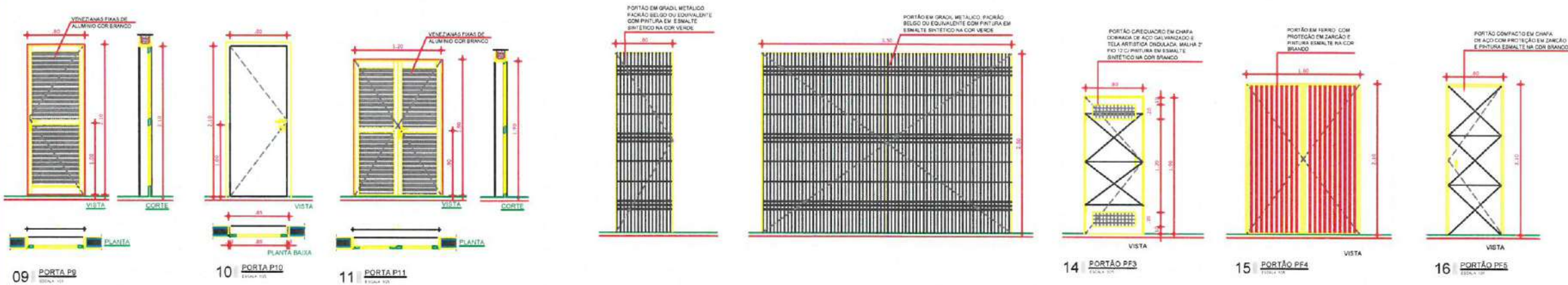
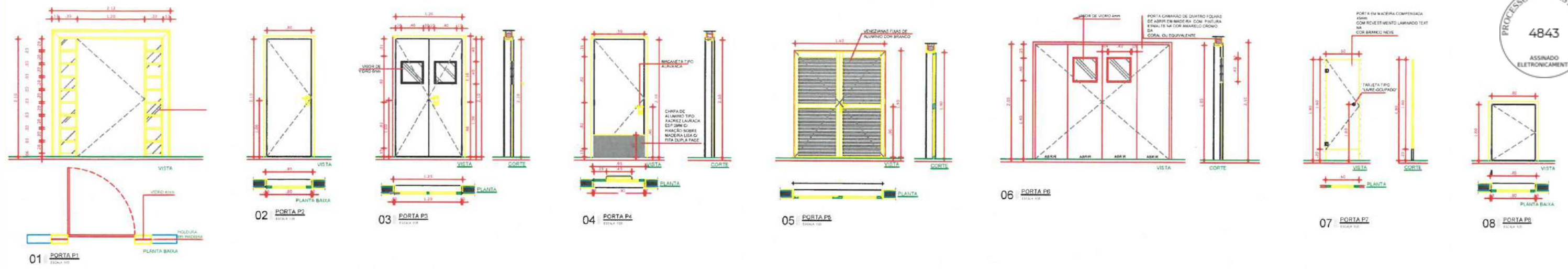
REVISÃO
01

DATA DA REVISÃO
JULHO - 2025

ESCALA
INDICADA

FOLHA
PRANCHA

A0 14/16



ESQUADRIAS	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÕES
PORTAS					
P01	1,20	2,10	-	1	Porta em madeira maciça com revestimento em madeira maciça, com 2 folhas de vidro e 1 folha de madeira maciça.
P02	0,80	2,10	-	13	Porta em madeira maciça com revestimento em madeira maciça, com 2 folhas de vidro e 1 folha de madeira maciça.
P03	1,20	2,10	-	6	Porta em madeira maciça com revestimento em madeira maciça, com 2 folhas de vidro e 1 folha de madeira maciça.
P04	0,80	2,10	-	2	Porta em madeira maciça com revestimento em madeira maciça, com 2 folhas de vidro e 1 folha de madeira maciça.
P05	1,80	1,90	-	2	Porta em madeira maciça com revestimento em madeira maciça, com 2 folhas de vidro e 1 folha de madeira maciça.
P06	2,50	2,10	-	1	Porta em madeira maciça com revestimento em madeira maciça, com 2 folhas de vidro e 1 folha de madeira maciça.
P07	0,80	1,80	-	5	Porta em madeira maciça com revestimento em madeira maciça, com 2 folhas de vidro e 1 folha de madeira maciça.
P08	0,80	1,80	-	1	Porta em madeira maciça com revestimento em madeira maciça, com 2 folhas de vidro e 1 folha de madeira maciça.
P09	0,80	2,10	-	8	Porta em madeira maciça com revestimento em madeira maciça, com 2 folhas de vidro e 1 folha de madeira maciça.
P10	0,70	2,10	-	3	Porta em madeira maciça com revestimento em madeira maciça, com 2 folhas de vidro e 1 folha de madeira maciça.
P11	1,20	2,10	-	1	Porta em madeira maciça com revestimento em madeira maciça, com 2 folhas de vidro e 1 folha de madeira maciça.
PORTÃO					
P12	0,80	2,40	-	1	Portão em madeira maciça com revestimento em madeira maciça, com 2 folhas de vidro e 1 folha de madeira maciça.
P13	1,50	2,40	-	1	Portão em madeira maciça com revestimento em madeira maciça, com 2 folhas de vidro e 1 folha de madeira maciça.
P14	0,80	1,80	-	1	Portão em madeira maciça com revestimento em madeira maciça, com 2 folhas de vidro e 1 folha de madeira maciça.
P15	1,80	2,10	-	1	Portão em madeira maciça com revestimento em madeira maciça, com 2 folhas de vidro e 1 folha de madeira maciça.
JANELAS					
J01	0,80	1,20	0,80	2	Esquadria em alumínio anodizado com vidro 4mm / basculante.
J02	0,80	0,80	1,80	18	Esquadria em alumínio anodizado com vidro 4mm / basculante.
J03	1,15	1,20	0,80	3	Esquadria em alumínio anodizado com vidro 4mm / basculante.
J04	0,70	1,20	0,80	2	Esquadria em alumínio anodizado com vidro 4mm / basculante.
J05	1,92	1,20	0,80	1	Esquadria em alumínio anodizado com vidro 4mm / basculante.
J06	0,70	1,20	0,80	1	Esquadria em alumínio anodizado com vidro 4mm / basculante.
CORRIGIDO					
C01	1,20	0,80	0,20	18	Corrigido em alumínio anodizado com vidro 4mm / basculante.
C02	0,80	0,20	0,80	2	Corrigido em alumínio anodizado com vidro 4mm / basculante.

OBSERVAÇÕES:

01 - PORTAS EM MADEIRA MACIÇA SEM REVESTIMENTO EM MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA.

02 - AS PORTAS EM MADEIRA MACIÇA SEM REVESTIMENTO EM MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA.

03 - PORTAS EM MADEIRA MACIÇA SEM REVESTIMENTO EM MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA.

04 - PORTAS EM MADEIRA MACIÇA SEM REVESTIMENTO EM MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA.

05 - PORTAS EM MADEIRA MACIÇA SEM REVESTIMENTO EM MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA.

06 - PORTAS EM MADEIRA MACIÇA SEM REVESTIMENTO EM MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA.

07 - PORTAS EM MADEIRA MACIÇA SEM REVESTIMENTO EM MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA.

08 - PORTAS EM MADEIRA MACIÇA SEM REVESTIMENTO EM MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA.

09 - PORTAS EM MADEIRA MACIÇA SEM REVESTIMENTO EM MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA.

10 - PORTAS EM MADEIRA MACIÇA SEM REVESTIMENTO EM MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA.

11 - PORTAS EM MADEIRA MACIÇA SEM REVESTIMENTO EM MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA.

12 - PORTAS EM MADEIRA MACIÇA SEM REVESTIMENTO EM MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA.

13 - PORTAS EM MADEIRA MACIÇA SEM REVESTIMENTO EM MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA.

14 - PORTAS EM MADEIRA MACIÇA SEM REVESTIMENTO EM MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA.

15 - PORTAS EM MADEIRA MACIÇA SEM REVESTIMENTO EM MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA.

16 - PORTAS EM MADEIRA MACIÇA SEM REVESTIMENTO EM MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA.

17 - PORTAS EM MADEIRA MACIÇA SEM REVESTIMENTO EM MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA.

18 - PORTAS EM MADEIRA MACIÇA SEM REVESTIMENTO EM MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA.

19 - PORTAS EM MADEIRA MACIÇA SEM REVESTIMENTO EM MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA.

20 - PORTAS EM MADEIRA MACIÇA SEM REVESTIMENTO EM MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA.

21 - PORTAS EM MADEIRA MACIÇA SEM REVESTIMENTO EM MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA.

22 - PORTAS EM MADEIRA MACIÇA SEM REVESTIMENTO EM MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA.

23 - PORTAS EM MADEIRA MACIÇA SEM REVESTIMENTO EM MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA, COM 2 FOLHAS DE VIDRO E 1 FOLHA DE MADEIRA MACIÇA.

CARIMBO:

GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAD Nº A299765-7



CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA

TÍTULO:

CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I - MARANHÃO

LOCAL:

MARANHÃO - ITAIPOCA - CE

PROJETO:

PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:

DETALHAMENTO ESQUADRIAS

AUTOR:

GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO:

01

DATA DA REVISÃO:

JULHO - 2025

ESCALA:

INDICADA

FOLHA:

PRANCHA

A0

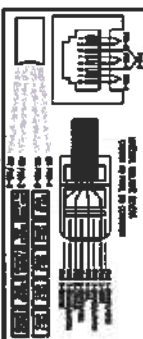
16/16

The diagram illustrates a distributed control system (DCS) for a power plant, divided into two main sections: the **CONTROL ROOM** and the **POWER PLANT**.

CONTROL ROOM: This section contains a **Control Console** with a **Display Unit** and a **Control Unit**. The **Control Unit** is connected to a **Control Bus** and a **Control Network**. The **Control Network** is connected to a **Control Unit** in the **POWER PLANT**.

POWER PLANT: This section contains a **Power Plant** with a **Control Unit** and a **Control Network**. The **Control Unit** is connected to a **Control Bus** and a **Control Network**. The **Control Network** is connected to a **Control Unit** in the **CONTROL ROOM**.

The diagram shows the flow of data and control signals between the control room and the power plant, highlighting the distributed nature of the system.

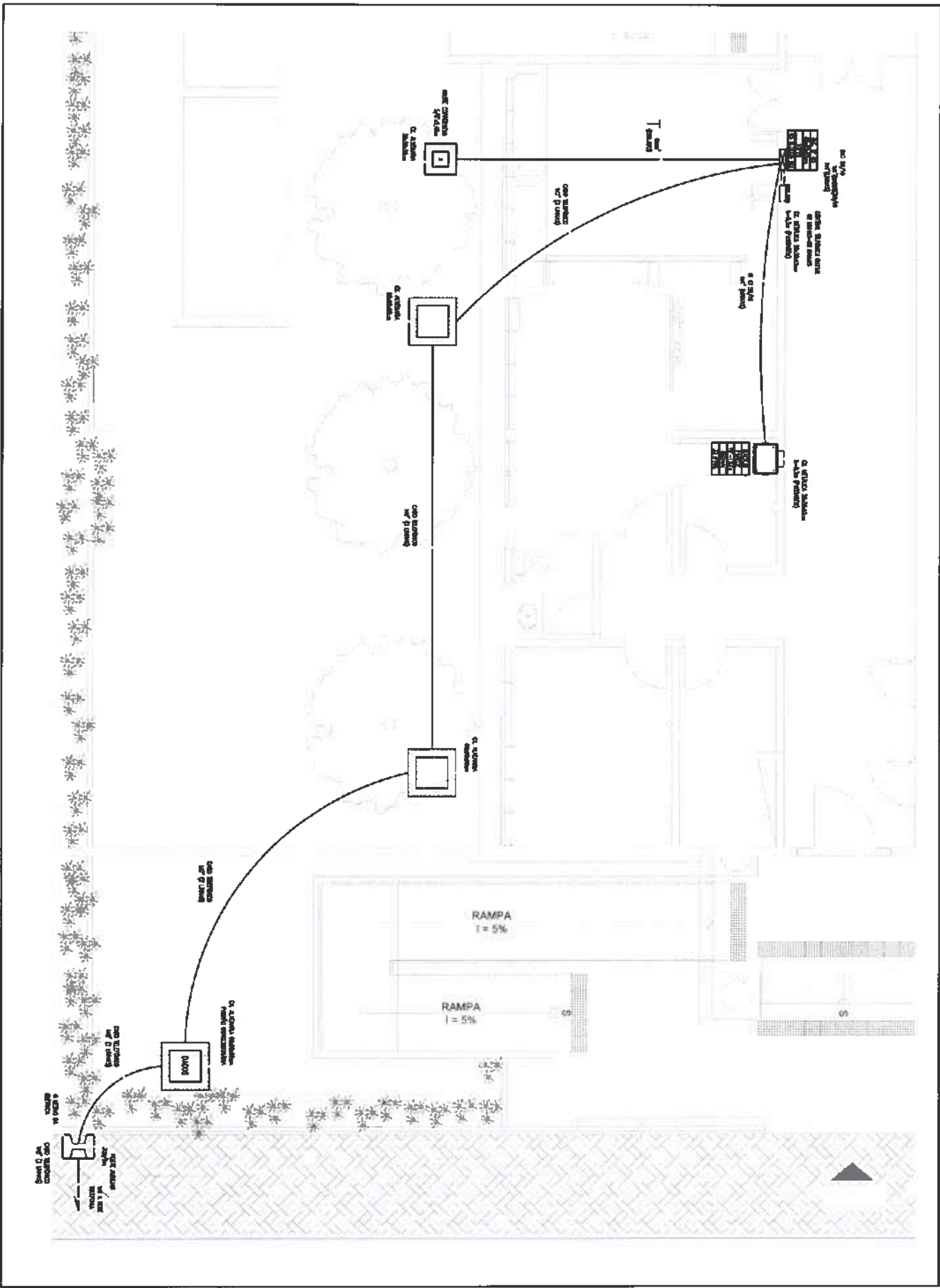


NOTES ON CONTRIBUTORS

[illegible]

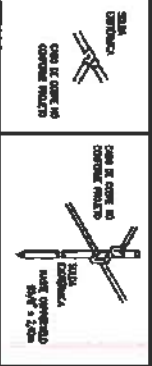
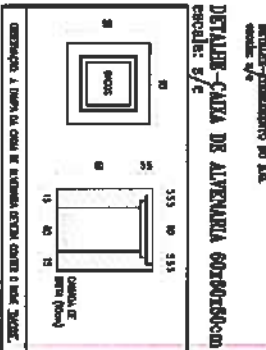
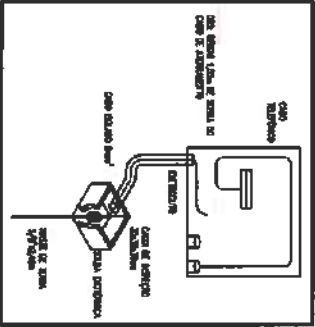
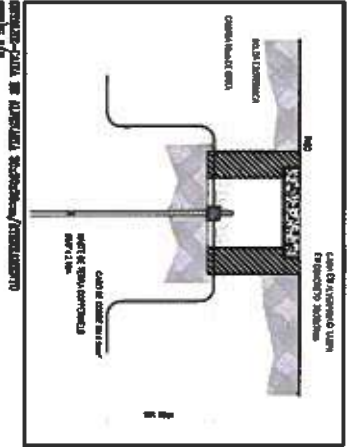
	
CIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA	
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARANHÃO	
LOCAL: MARANHÃO - ITAIPÓCA/CE	PROJETO: PROJETO ELETRICO
ASSUNTO: CABEAMENTO ESTRUTURADO	
PLANTA BAIXA: CABEAMENTO ESTRUTURADO	
LEGENDA: OBSERVAÇÕES / DETALHES	
AUTOR: _____	
REVISÃO: 00	ENGENHEIRO ELETRICISTA
ESCALA: INDICADA	DATA DE EMISSÃO: AGOSTO/2005
FOLHA: PRANCHA	



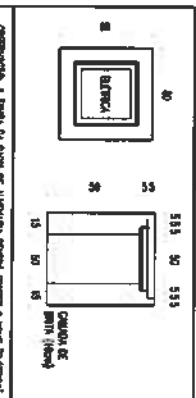
PLANTA BAIXA - CABEAMENTO PRIMÁRIO (ENTRADA DE INTERNET/ TELEFONE)
escala: 1/50

LEGENDA	
PONTOS DE DADOS	
	CAIXA DE PVC, DIMENSÕES 4"X7", COM TUBO TUBO DE DADOS TIPO RJ-45 CAT. 6, FIBRA, LIGANDO, SCHNEIDER, SERVIDOR OU EQUIVLENTE TECNOL, INSTALADA A 0,4m DO CENTRO DO PISO DO CONCRETO INCLUIDO EM PROJETO.
	CAIXA DE PVC, DIMENSÕES 4"X7", COM TUBO TUBO DE DADOS TIPO RJ-45 CAT. 6, FIBRA, LIGANDO, SCHNEIDER, SERVIDOR OU EQUIVLENTE TECNOL, INSTALADA A 0,4m DO CENTRO DO PISO DO CONCRETO INCLUIDO EM PROJETO.
EQUIPAMENTOS	
	RACK RECHADO DE DADOS, PAREDO 19", 200 PONTOS, PROTEGIDA POR BARRA 19"X19", INSTALADO A 1,5m DO PISO ACABADO, COM ACESSÓRIOS CONFORME DETALHES EM PRONHA.
	CENTRAL TELEFÔNICA DIGITAL (PABX) DE 10 LINHAS, 96 PORTAS.
CAIXAS DE PASSAGEM	
	CAIXA METÁLICA, DIMENSÕES 100x100x100, COM TUBO CADA TUBO: CADA CADA, TUBO DO EQUIVLENTE TECNOL, INSTALADA A 0,4m DO CENTRO DO PISO DO CONCRETO INCLUIDO EM PROJETO.
	CAIXA METÁLICA, DIMENSÕES 100x100x100, COM TUBO CADA TUBO: CADA CADA, TUBO DO EQUIVLENTE TECNOL, INSTALADA A 0,4m DO CENTRO DO PISO DO CONCRETO INCLUIDO EM PROJETO.
	DISTRIBUIDOR GERAL (D.G.) METÁLICO, COM TUBO DE CADA DE CADA, DE CADA INSTALADO A 1,5m DO CENTRO DO PISO, COM EQUIPAMENTOS CONFORME PROJETO.
	CAIXA DE PASSAGEM DE ALUMÍNIO, DIMENSÕES 100x100x100, PAREDO 19", 200 PONTOS, COM O MODELO "TELEFON" MONTADO NA BARRA COM BASE DE APOIO INSTALADO EM CADA 0,4m DO PISO, CONCRETO DETALHES.
	CADA DE PASSAGEM DE ALUMÍNIO, DIMENSÕES 100x100x100, TUBO DE 100mm DE DIÂM. DE BARRA, PAREDO TELEFON.

NOMENCLATURA	
1.	ABRIR CADA "X" CADA DE PAREDES BRANCOIS (UTP), QUANDO PAREDES, CATEGORIA 6.



CLIENTE	
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPIPOCA	
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO	
INFANTIL - CEI - MARANHÃO	
LOCAL:	
MARANHÃO - ITAIPIPOCA	
PROJETO:	
PROJETO ELÉTRICO	
ASSUNTO:	
PLANTA BAIXA - CABEAMENTO PRIMÁRIO (ENTRADA DE INTERNET/ TELEFONE)	
LEGENDA / OBSERVAÇÕES / DETALHES	
AUTOR	
ENGENHEIRO ELETRICISTA	
REVISÃO	
DATA DE EMISSÃO	
ESCALA	
FOLHA	



53.5 38 53.5

60 40 13 30

CAVITA DE BRITA (0,6mm)

DETALHE-SUGESTÃO PARA ENTENDAS
escala: 1/1

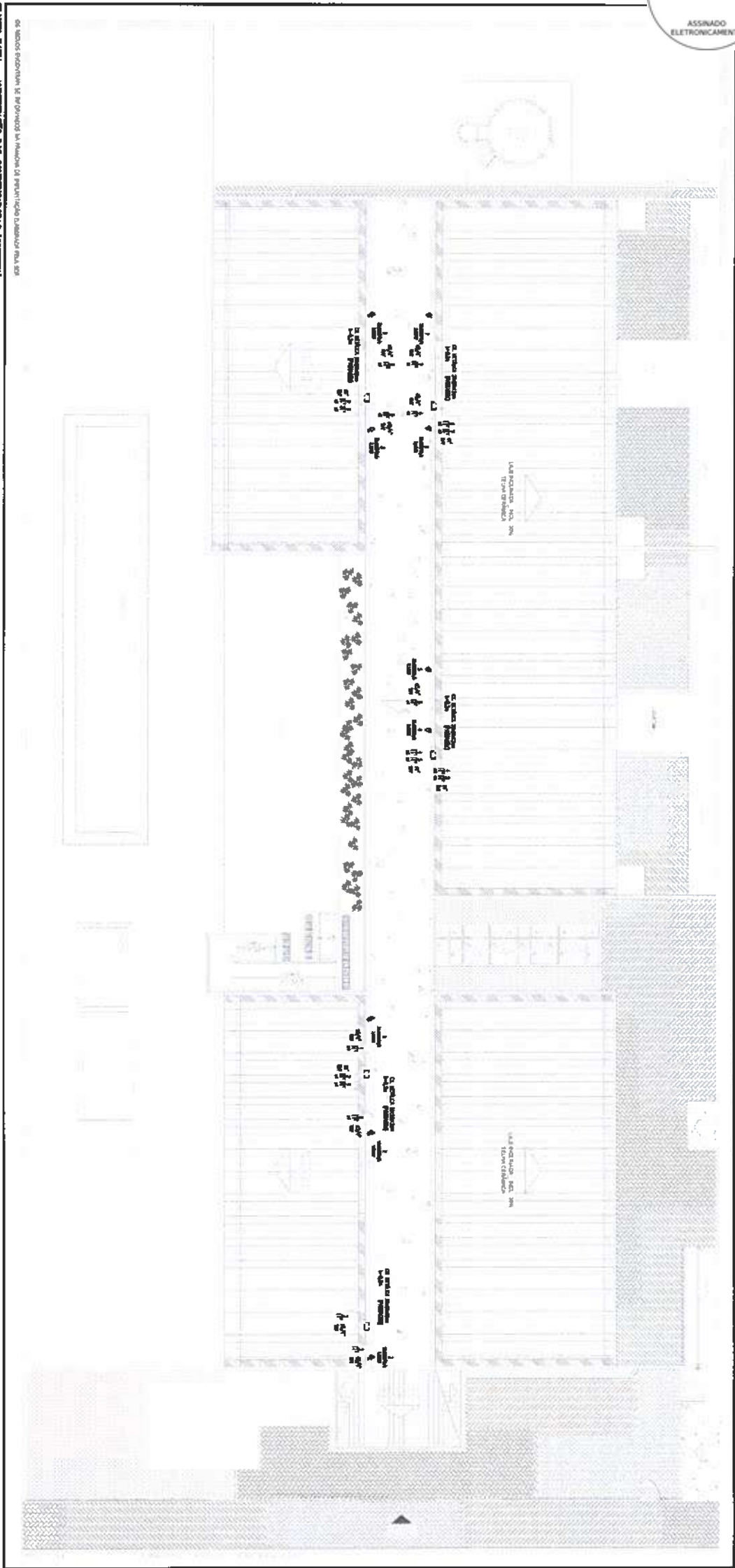
[illegible]

ADVERTENCIA

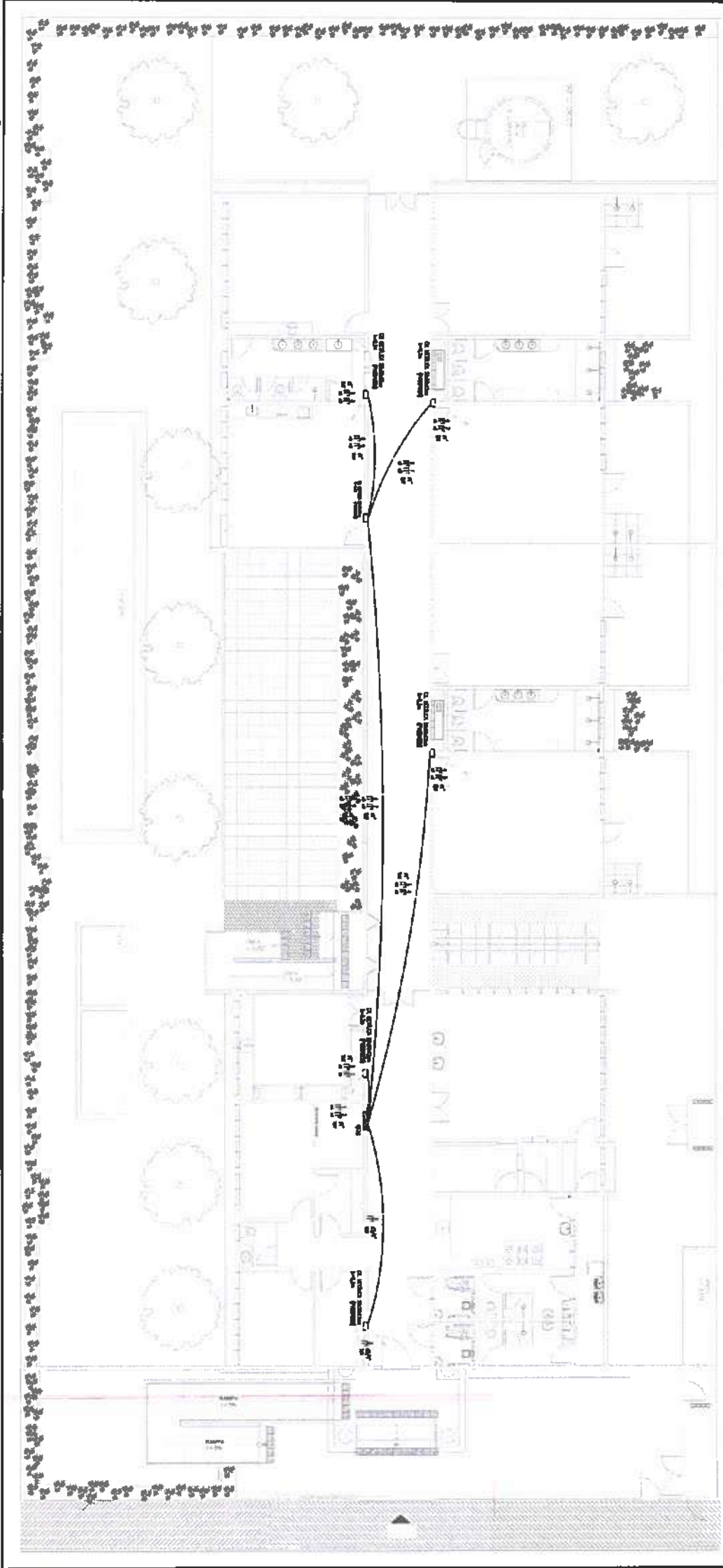
[illegible]

LEGENDA	
ENTRADA DE ENERGIA	
	PODE SE CONECTAR POR CABO E ATRAVÉS DA LÍNEA DE ENERGIA ELÉTRICA DO 444 QUARTAMENTO 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 8

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIAPPOÇA
TÍTULO:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARANHÃO
LOCAL:	MARANHÃO - TIAPPOÇA
PROJETO:	PROJETO ELÉTRICO
ASSUNTO:	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
PLANTA BAIXA:	ALIMENTAÇÕES
LEGENDA:	OBSERVAÇÕES / DETALHES



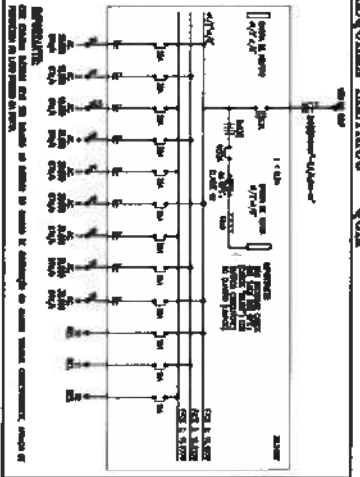
PLANTA BAIXA - ALIMENTAÇÃO DAS CONDENSADORAS (COBERTURA)
Folha: 1/75



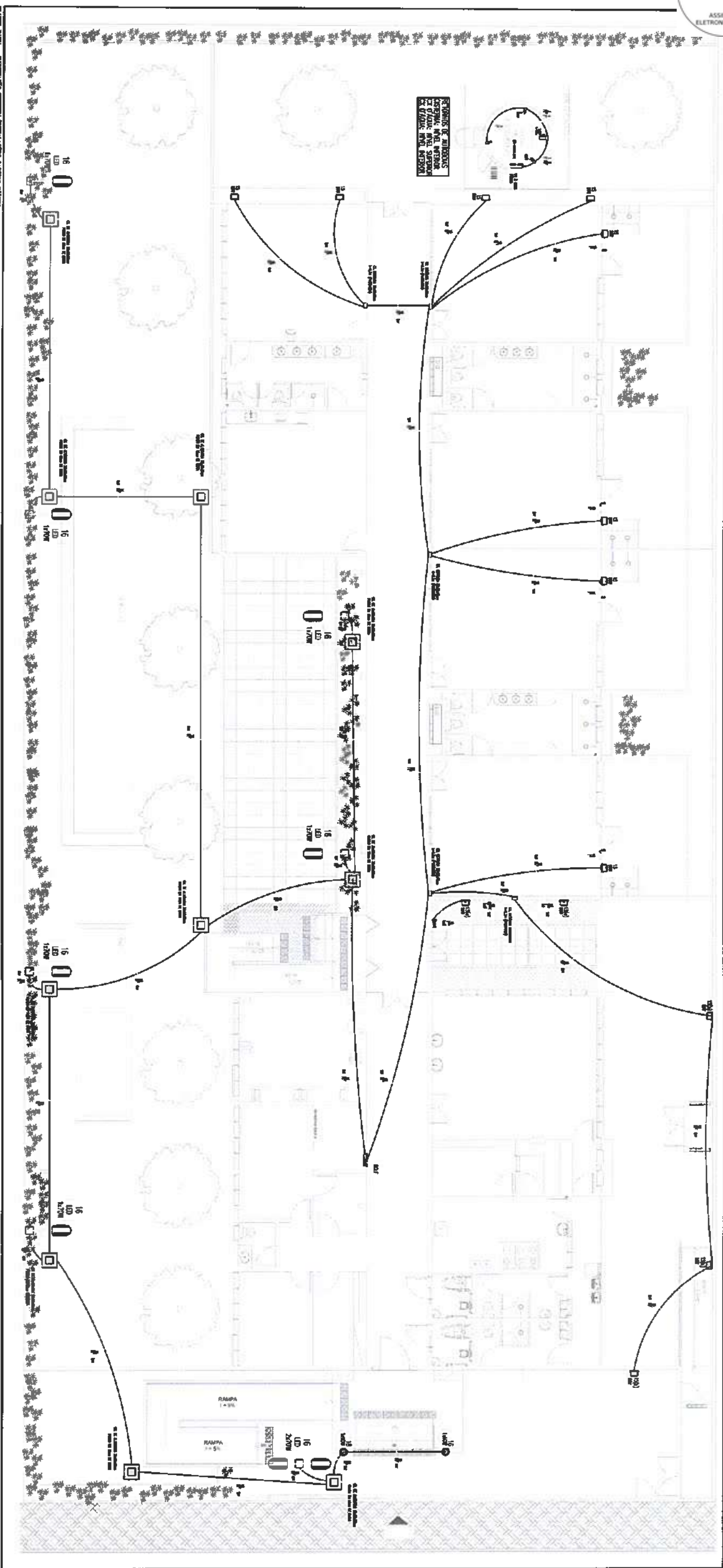
PLANTA BAIXA - ALIMENTAÇÃO DAS CONDENSADORAS (COBERTURA)

LEGENDA	
	UNIDADES
	PONTOS DE CONSUMO
	TRANSFORMADOR
	CONDENSADORAS
	REDE ELÉTRICA

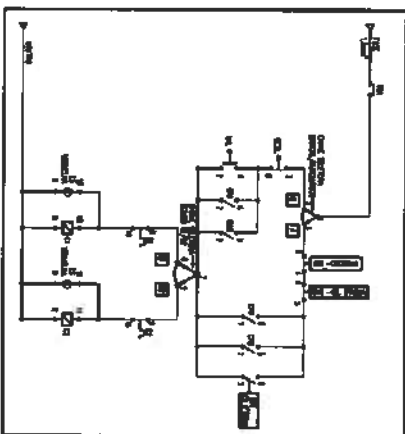
QUADRO DE CARGAS - QFAC	
UNIDADE	CARGA (kW)
1	10,0
2	10,0
3	10,0
4	10,0
5	10,0
6	10,0
7	10,0
8	10,0
9	10,0
10	10,0
11	10,0
12	10,0
13	10,0
14	10,0
15	10,0
16	10,0
17	10,0
18	10,0
19	10,0
20	10,0
21	10,0
22	10,0
23	10,0
24	10,0
25	10,0
26	10,0
27	10,0
28	10,0
29	10,0
30	10,0
31	10,0
32	10,0
33	10,0
34	10,0
35	10,0
36	10,0
37	10,0
38	10,0
39	10,0
40	10,0
41	10,0
42	10,0
43	10,0
44	10,0
45	10,0
46	10,0
47	10,0
48	10,0
49	10,0
50	10,0



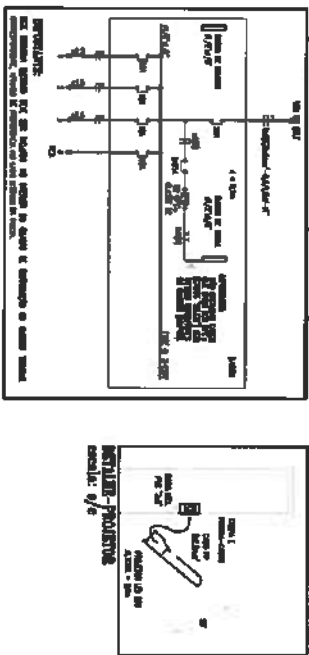
	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIAPUICÁ	
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARANHÃO	
LOCAL: MARANHÃO - TIAPUICÁ	PROJETO: PROJETO ELÉTRICO
ASSUNTO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
PLANTA BAIXA - ALIMENTAÇÃO DAS CONDENSADORAS (COBERTURA)	
QUADRO DE CARGAS - QFAC / ESQUEMA ELÉTRICO - QFAC	
LEGENDA / OBSERVAÇÕES / DETALHES	
AUTOR: _____	
ENGENHEIRO ELETRICISTA	
REVISÃO: 00	DATA DE EMISSÃO: AGOSTO/2025
ESCALA: INDICADA	PRANCHETA
FOLHA	PRANCHETA



ESQUEMA DE COLANDO BOMBA DE RECALQUE MONOFÁSICA



ESQUEMA ELÉTRICO - QB RECALQUE



QUADRO DE CARGAS - QD RECALQUE

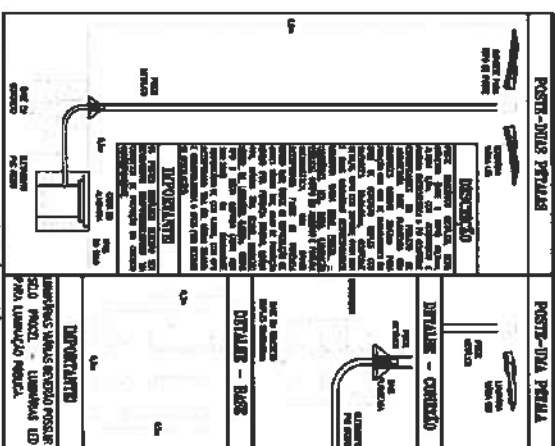
[illegible]

Legend - Contingency

Symbol	Meaning	Symbol	Meaning
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel
	Personnel		Personnel

EQUIPOTENCIALIZAÇÃO - POSTES

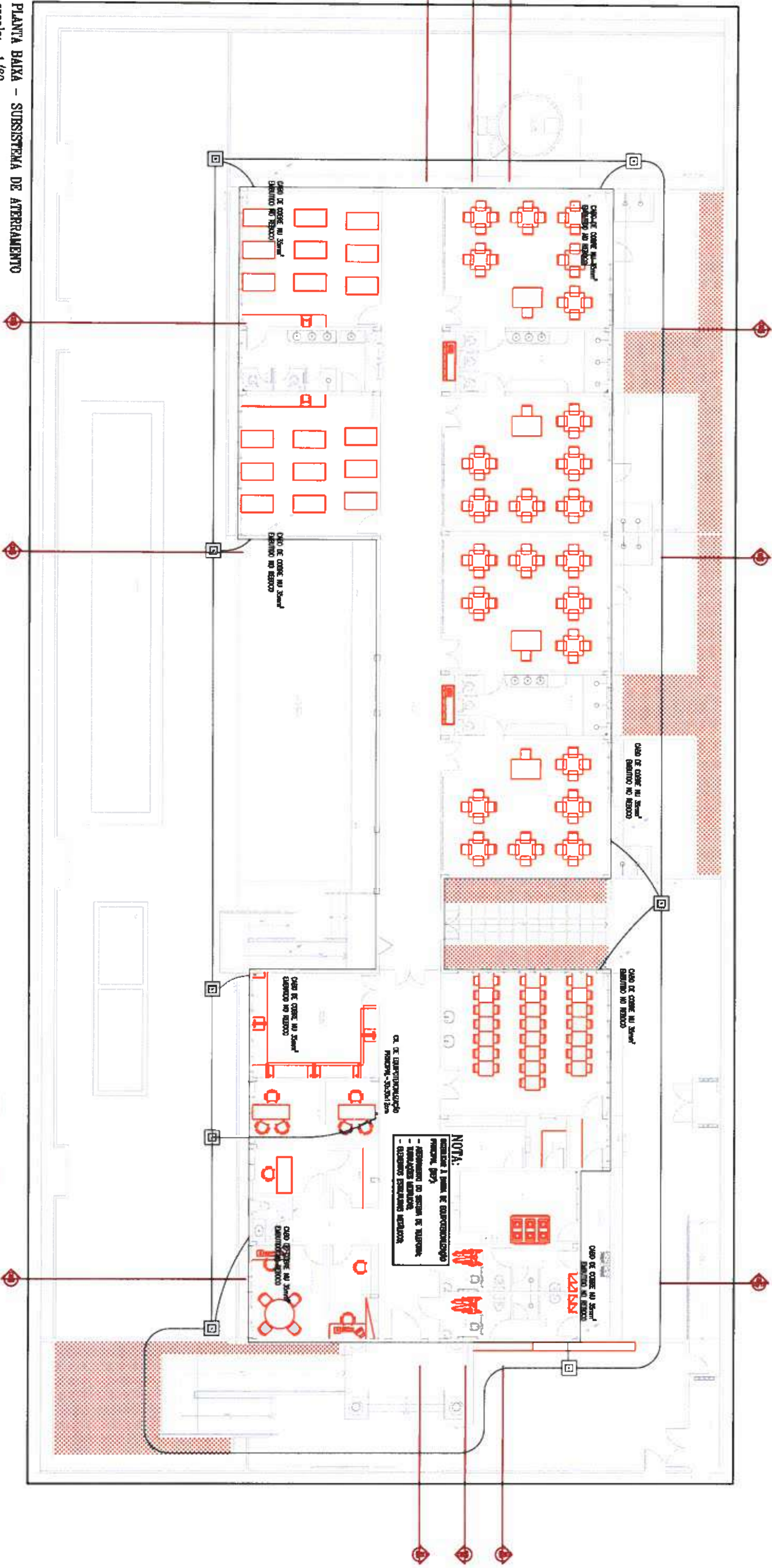
OS POSTEIS METÁLICOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS (ETIQUETADOS) NO COMPUTOR DE PROTEÇÃO DOS RESPECIFICOS CIRCUITOS.

[illegible]

История

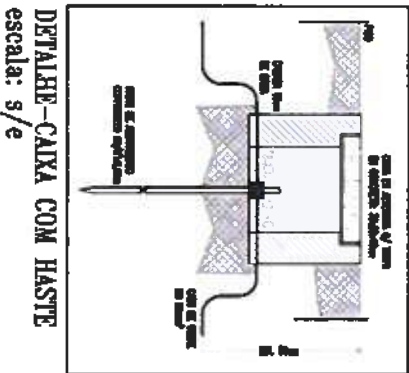
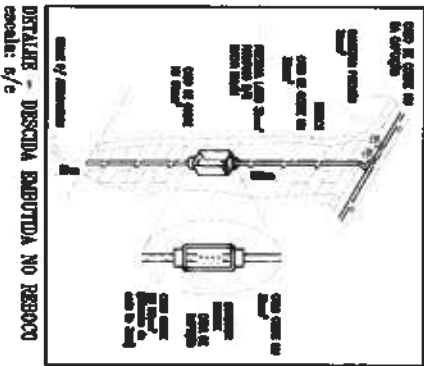
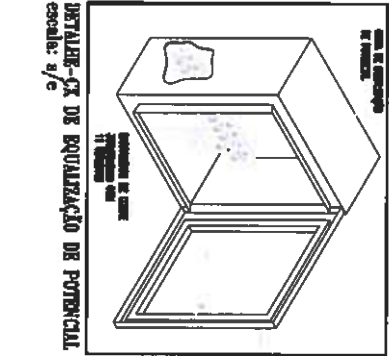
1. NÃO SÃO ADEQUADOS ALIMENTOS OU PACTOS DE ALTA DENSIDADE (PVA) POR SEUS EFEITOS PROPRÍOS DE COMA.
2. O CONSUMO DE PACTOS DEVALUA SEU BENEFÍCIO A TODOS OS CASOS, INCLUSIVE TODOS OS LACTANTES E PORTES LACTÍFOS.
3. AS DORES SÃO CAUSAS DE ASSAVALO E NOS CASOS DE PNEUMONIA SÃO RECOMENDADOS COM PNEUMONIA E TUBO DE AUTO-ALIMENTAÇÃO POR ESTUDO.

 PREFEITURA DE Itaipipoca "As águas por gente"	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPIPOCA
TÍTULO:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARAMBAJO
LOCAL:	MARAMBAJO - ITAIPIPOCA/CE
PROJETO:	PROJETO ELÉTRICO
ASSUNTO:	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
	PLANTA BARRA - ILUMINAÇÃO
	EXTENSIVIDADES/INSTALAÇÕES CASTELO D'ÁGUA
	QUADRO DE CARGAS - QD RECALQUE
	LEGENDA / OBSERVAÇÕES / DETALHES
AUTOR:	ENGENHEIRO ELETRICISTA
REVISÃO	00
ESCALA	DATA DE EMISSÃO
MODIFICADA	ABR/2010/2015
FOLHA	PRANCHA



PLANTA BAIXA – SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO
escala: 1/60

LEGENDA	
CONDUTORES	
	CONDUTOR DE COBRE 30x30x10
	CONDUTOR DE ALUMINIO 30x30x10
	CONDUTOR DE ACO 30x30x10
	CONDUTOR DE ACO 30x30x10 ZINCO
	CONDUTOR DE ACO 30x30x10 ZINCO E PINTURA
	CONDUTOR DE ACO 30x30x10 ZINCO E PINTURA E ISOLAMENTO
	CONDUTOR DE ACO 30x30x10 ZINCO E PINTURA E ISOLAMENTO E PUNTO DE ATERRAMENTO
	CONDUTOR DE ACO 30x30x10 ZINCO E PINTURA E ISOLAMENTO E PUNTO DE ATERRAMENTO E PUNTO DE ATERRAMENTO



NOTA:
- VERIFICAR A QUALIDADE DO MATERIAL UTILIZADO
- VERIFICAR A QUALIDADE DO MATERIAL UTILIZADO
- VERIFICAR A QUALIDADE DO MATERIAL UTILIZADO
- VERIFICAR A QUALIDADE DO MATERIAL UTILIZADO

OBSERVAÇÕES:

1. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DELEGADAS DE ATERRAMENTO DO CREA E DO CREA-PR.
2. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DELEGADAS DE ATERRAMENTO DO CREA E DO CREA-PR.
3. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DELEGADAS DE ATERRAMENTO DO CREA E DO CREA-PR.

RELATÓRIO

1. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DELEGADAS DE ATERRAMENTO DO CREA E DO CREA-PR.
2. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DELEGADAS DE ATERRAMENTO DO CREA E DO CREA-PR.
3. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DELEGADAS DE ATERRAMENTO DO CREA E DO CREA-PR.

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARANHÃO

LOCAL:
MARANHÃO - ITAPIPOCA

PROJETO:
SPDA

ASSUNTO:
PLANTA BAIXA DE COBERTA-SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO

LEGENDA / OBSERVAÇÕES / DETALHES

AUTOR:
ENGENHEIRO ELETRICISTA

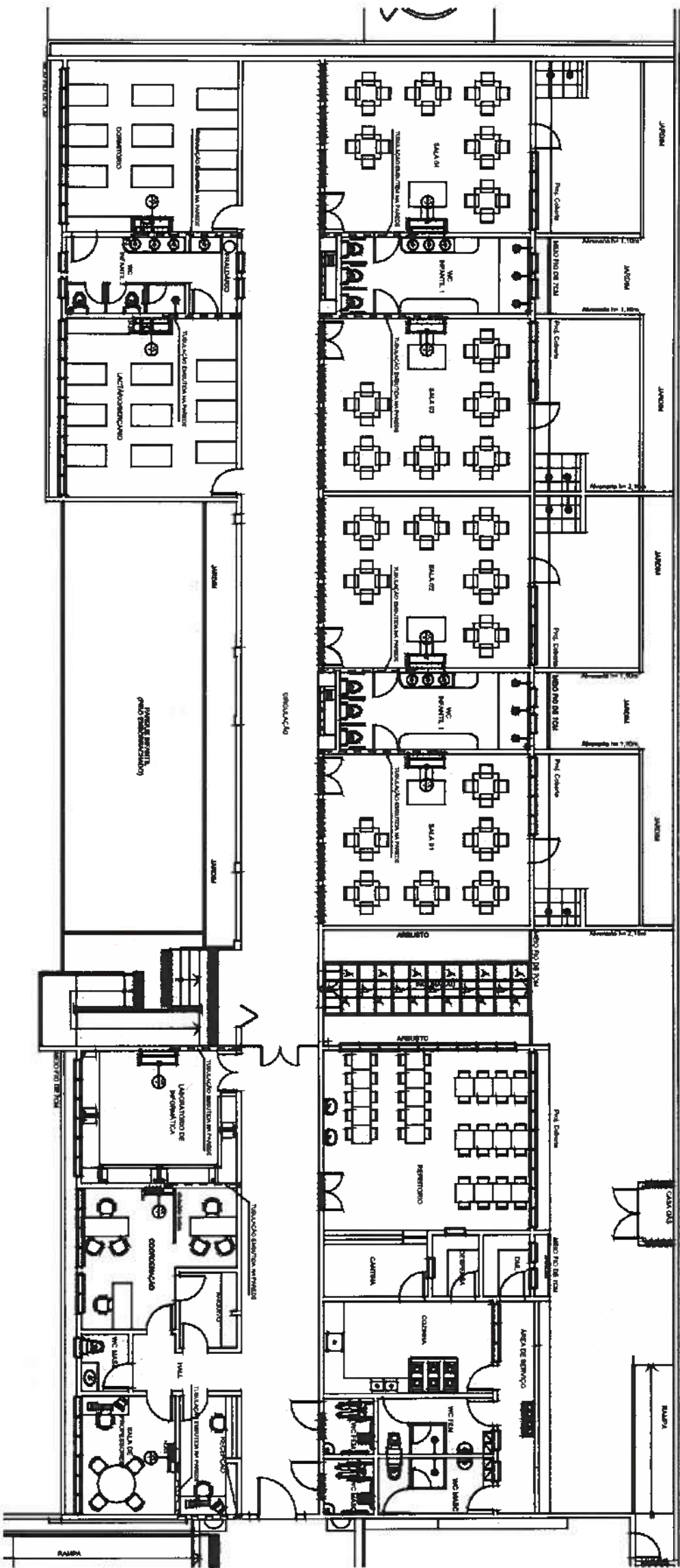
REVISÃO:
00

DATA DE EMISSÃO:
AGOSTO/2025

ESCALA:
INDICADA

FOLHA:
PRANCHA

02 / 02

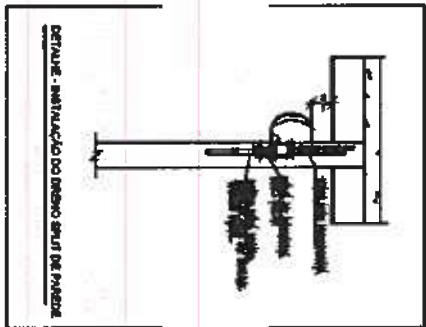
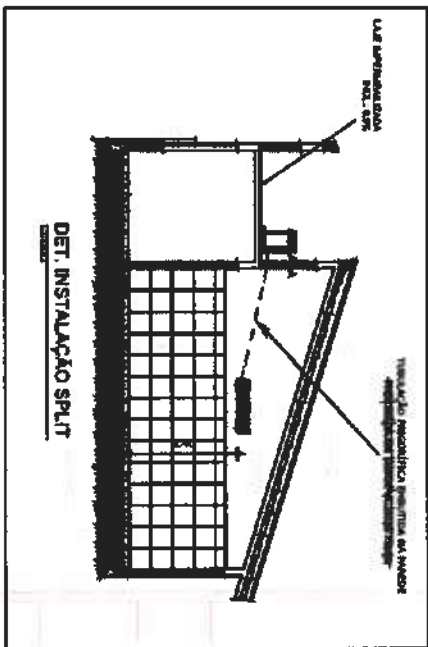


01 PLANTA BAIXA - EVAPORADORAS

ESCALA 1/75

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO
UE-1	02	UNIDADE EVAPORADORA SPLIT INVERTER CAP. 18.000 BTU/h
UE-1	02	UNIDADE CONDENSADORA INVERTER CAP. 18.000 BTU/h
1	02	PONTOS DE FORÇA 1,55kW/220V/1F/60Hz/1,4kVA
UE-2	05	UNIDADE EVAPORADORA SPLIT PISO TETO INVERTER CAP. 24.000 BTU/h
UE-2	05	UNIDADE CONDENSADORA INVERTER CAP. 24.000 BTU/h
2	05	PONTOS DE FORÇA 3,05kW/220V/1F/60Hz/4,1kVA
UE-3	02	UNIDADE EVAPORADORA SPLIT PISO TETO INVERTER CAP. 24.000 BTU/h
UE-3	02	UNIDADE CONDENSADORA INVERTER CAP. 24.000 BTU/h
3	02	PONTOS DE FORÇA 3,05kW/220V/1F/60Hz/4,1kVA

TUBULAÇÕES ANTICONGELANTES		
SPLIT	UNIDADE SPLIT (ISOCAO)	UNIDADE CONDENSADORA (ISOCAO)
18.000	1/2"	1/4"
24.000	1/2"	1/2"

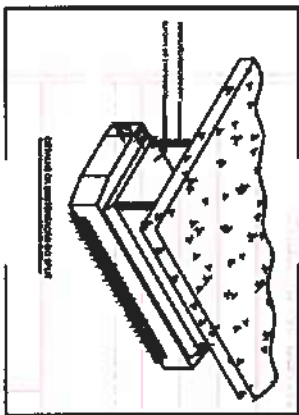
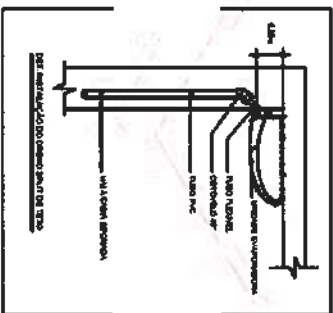


OBSERVAÇÕES

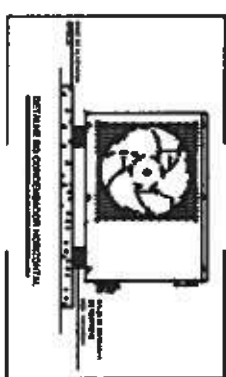
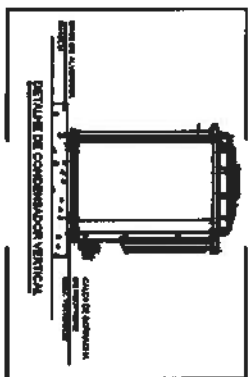
- 01 - AS UNIDADES CONDENSADORAS DEVEM SER APOIADAS EM SUPORTES EMBOCADINHADOS SOBRE BASES FIXAS.
- 02 - AS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS DEVEM SER ISOLADAS POR BORRACHA ELASTOMÉRICA PRETA.
- 03 - AS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS E OS EVAPORADORES DEVEM SER PRESERVAZIDOS.
- 04 - TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA E DEBEM SEMPRE DO LADO DIREITO DE QUEM OLHA PARA O EVAPORADOR.

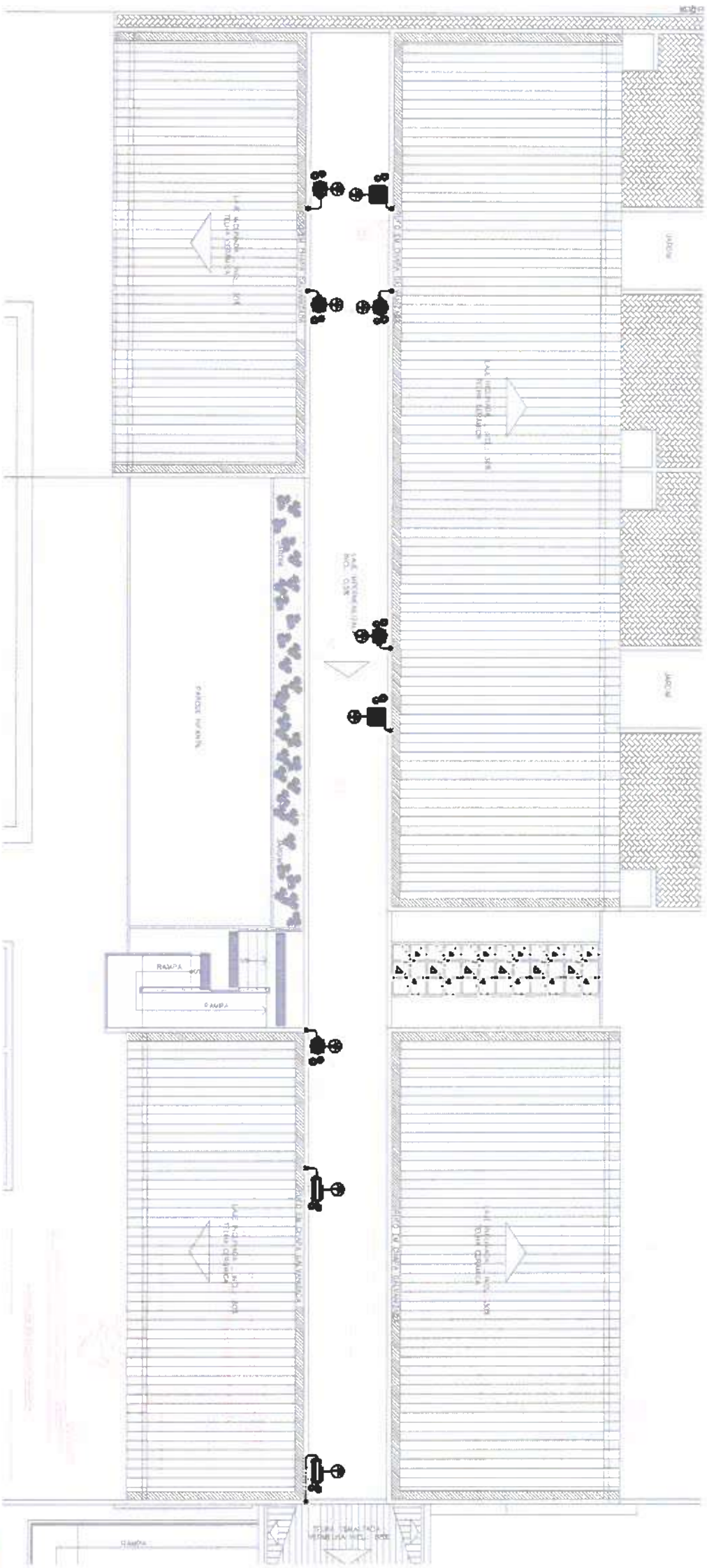
LEGENDA

- UNID. EVAPORADORA
- UNID. CONDENSADORA
- 1º DO EQUIPAMENTO
- 2º DO PONTO DE FORÇA
- TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPICACA	
TÍTULO: CONSTRUÇÃO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI MARANHÃO	
LOCAL: MARANHÃO, ITAPICACA-CE	
PROJETO: PROJETO EXECUTIVO CLIMATIZAÇÃO	
ASSUNTO: PLANTA BAIXA - EVAPORADORAS, DETALHES, DIÂMETRO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS, QUADRO DE EQUIPAMENTO, OBSERVAÇÕES E LEGENDA	
AUTOR:	
REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
ESCALA	INDICADA
FOLHA	PRANCHA
A1	01 / 02





02 PLANTA BAIXA – CONDENSADORAS

ESCALA 1/75

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO
UC-1	02	UNIDADE CONDENSADORA SPLIT R410A INVERTER CAP. 12.000 BTU/h
UC-1	02	UNIDADE CONDENSADORA SPLIT R410A INVERTER CAP. 12.000 BTU/h
1	02	PONTO DE PÔRTO 1,50M/2,20M/1,75M/1,75M
UC-2	05	UNIDADE CONDENSADORA SPLIT R410A INVERTER CAP. 24.000 BTU/h
UC-2	05	UNIDADE CONDENSADORA SPLIT R410A INVERTER CAP. 24.000 BTU/h
2	05	PONTO DE PÔRTO 1,50M/2,20M/1,75M/1,75M
UC-3	02	UNIDADE CONDENSADORA SPLIT R410A INVERTER CAP. 24.000 BTU/h
UC-3	02	UNIDADE CONDENSADORA SPLIT R410A INVERTER CAP. 24.000 BTU/h
3	02	PONTO DE PÔRTO 1,50M/2,20M/1,75M/1,75M

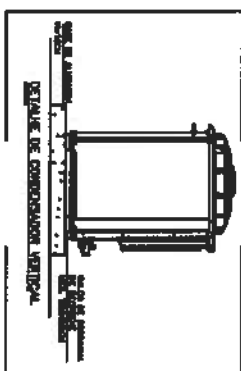
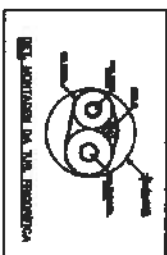
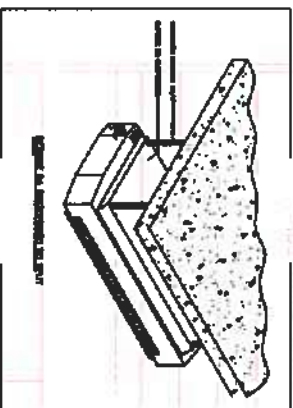
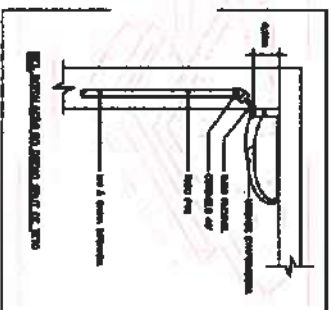
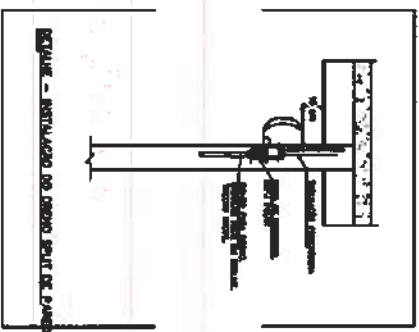
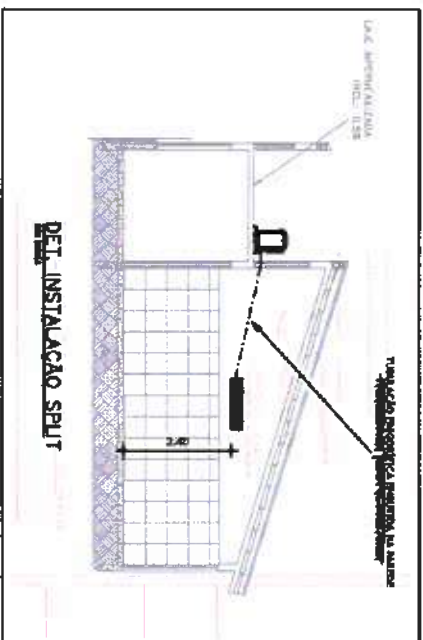
TUBULAÇÕES FRIGORÍFICAS	SEMI-ETIL	ETIL	ETIL
1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
1/4"	1/4"	1/4"	1/4"

OBSERVAÇÕES

- 01 - AS UNIDADES CONDENSADORAS DEVEM SER APOIADAS EM SUPORTES CILÍNDRICOS SOBRE BASES FIXAS.
- 02 - AS TUBULAÇÕES FRIGORÍFICAS DEVEM SER ISOLADAS POR BORRACHA ELASTOMÉRICA PRETA.
- 03 - AS TUBULAÇÕES FRIGORÍFICAS E OS EVAPORADORES DEVEM SER PRESSURIZADOS.
- 04 - TUBULAÇÃO FRIGORÍFICA E DRENO SEQUE DO LADO DIREITO DE CADA CILÍNDRICO PARA O EVAPORADOR.

LEGENDA

- UNID. CONDENSADORA SPLIT R410A INVERTER
- UNID. CONDENSADORA SPLIT R410A INVERTER
- PONTO DE PÔRTO
- TUBULAÇÃO FRIGORÍFICA



CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO: CONSTRUÇÃO CENTRO DE EDUCAÇÃO

INFANTIL - CEI MARANHÃO

LOCAL:

MARANHÃO, ITAPIPOCA-CE

PROJETO:

PROJETO EXECUTIVO CLIMATIZAÇÃO

ASSUNTO:

PLANTA BAIXA - CONDENSADORAS, DETALHES,

DIÂMETRO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍFICAS,

QUADRO DE EQUIPAMENTO, OBSERVAÇÕES E LEGENDA

AUTOR

REVISÃO

DATA DE EMISSÃO

ESCALA

INDICADA

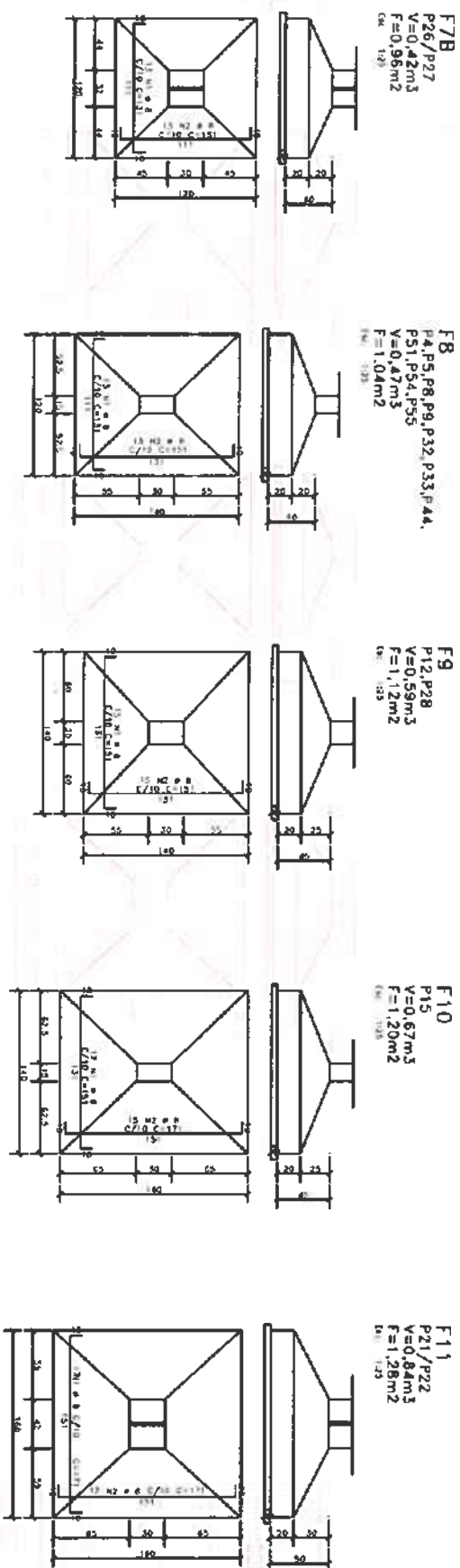
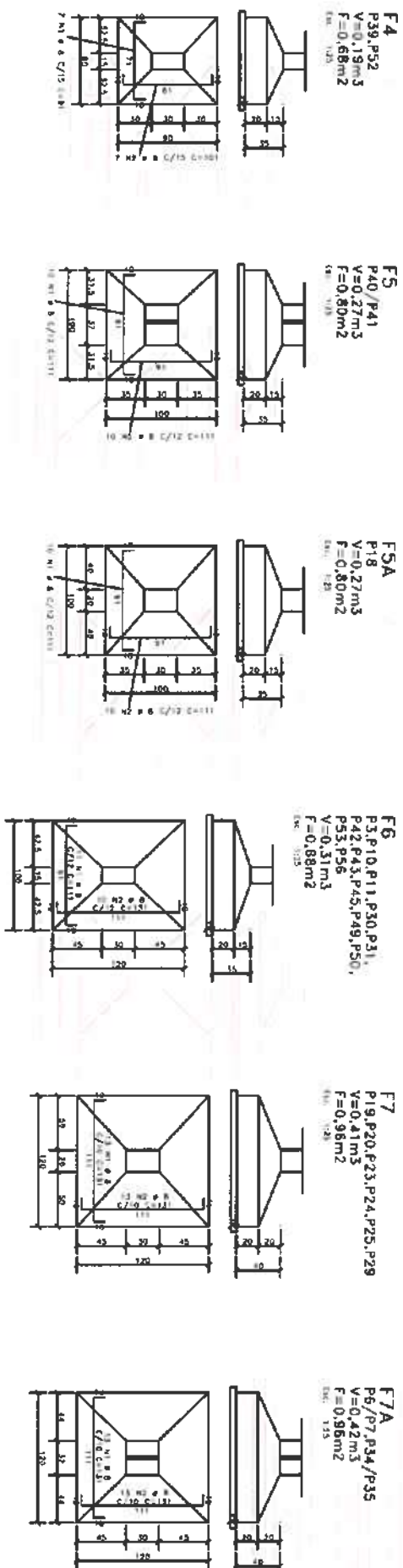
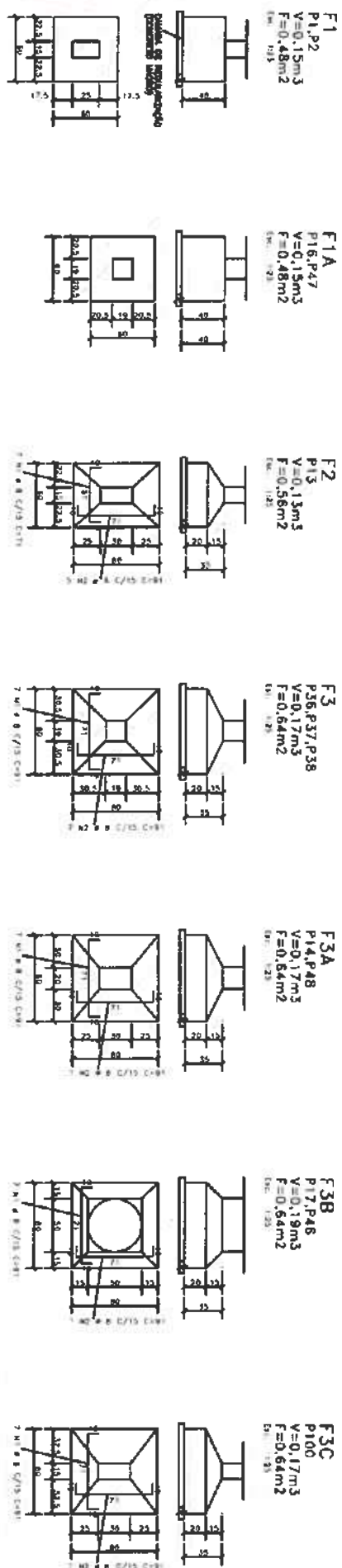
01/08/2025

FOLHA

A1

PRANCHA

02 / 02



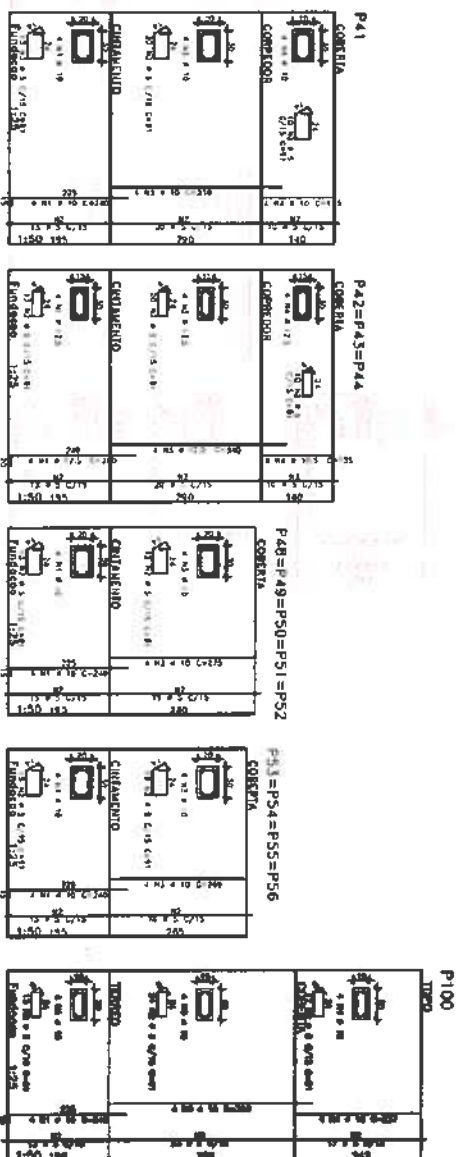
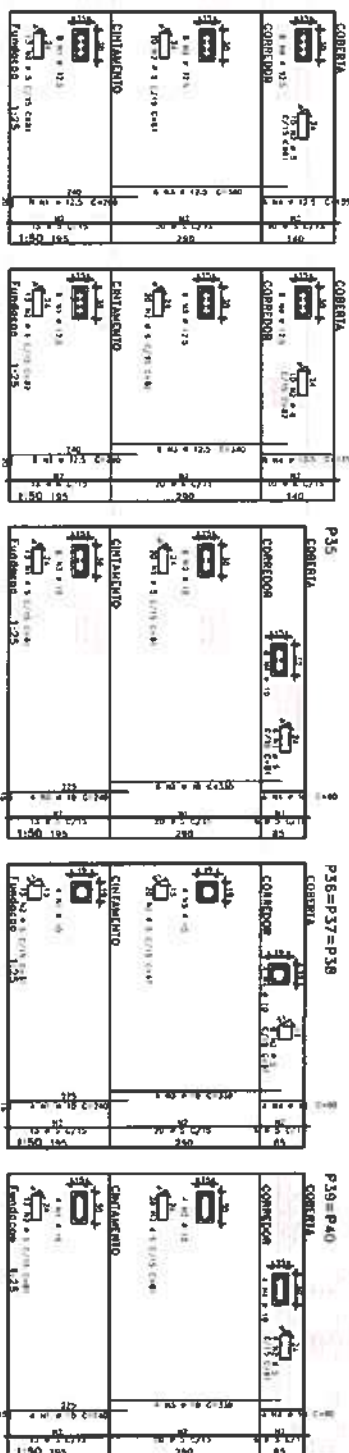
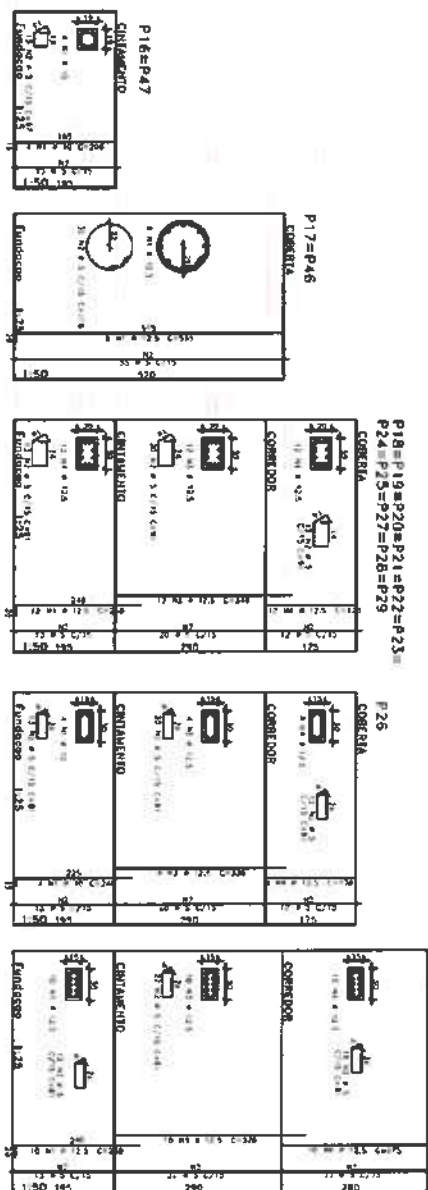
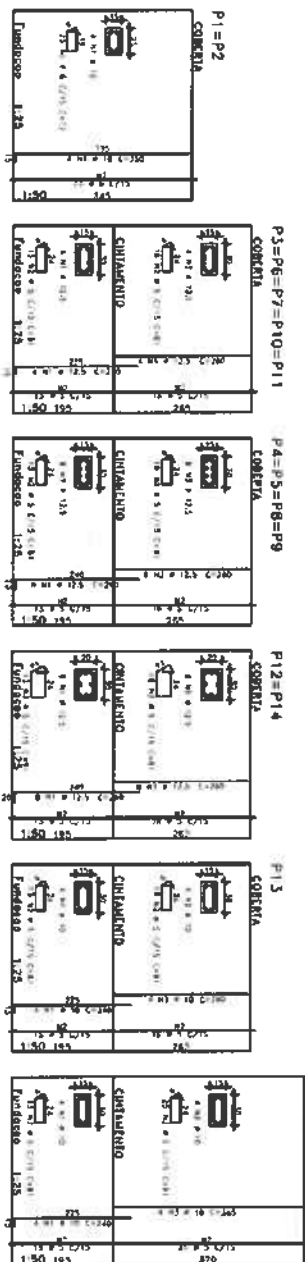
ACQ	POS	MT	QUANT	COMPRIMENTO
F1 (32)				1,10
F1A (32)				1,10
F2 (32)				1,10
F3 (32)				1,10
F3A (32)				1,10
F3B (32)				1,10
F3C (32)				1,10
F4 (32)				1,10
F5 (32)				1,10
F5A (32)				1,10
F6 (32)				1,10
F7 (32)				1,10
F7A (32)				1,10
F8 (32)				1,10
F9 (32)				1,10
F10 (32)				1,10
F11 (32)				1,10

ACQ	POS	MT	QUANT	COMPRIMENTO
F1 (32)				1,10
F1A (32)				1,10
F2 (32)				1,10
F3 (32)				1,10
F3A (32)				1,10
F3B (32)				1,10
F3C (32)				1,10
F4 (32)				1,10
F5 (32)				1,10
F5A (32)				1,10
F6 (32)				1,10
F7 (32)				1,10
F7A (32)				1,10
F8 (32)				1,10
F9 (32)				1,10
F10 (32)				1,10
F11 (32)				1,10

MOISES GUARANDA DOS SANTOS MARINHO
Engenheiro Civil
CREA nº 666889CE



CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA	
TÍTULO:		CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. MARANHÃO	
LOCAL:		MARANHÃO - ITAIPÓCA / CE	
PROJETO:		PROJETO ESTRUTURAL	
ASSUNTO:		FORMA E ÁREA DAS FUNDAÇÕES	
AUTOR: ENGENHEIRO CIVIL			
REVISÃO: 00		DATA DE EMISSÃO	
ESCALA: 1/40		ACQ / 2025	
FOLHA: 02		FRANCHA: 19	

[illegible]

PL	250000
BL	250000
Orderbook	
LADES	-2.0mm
WAGE	-2.0mm
PLANTS	-2.0mm
FUNDADRES	-4.0mm
From the Agricultural Research INSTITUTION	

	
CLIENTE:	
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA	
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. MARANHÃO	
LOCAL:	MARANHÃO - ITAPIPOCA/CE
PROJETO:	PROJETO ESTRUTURAL
ASSUNTO:	FORMAS E ABEL FILARES
AUTOR:	ENGENHEIRO CIVIL
REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	AGO / 2025
ESCALA	
1/50	
FOLHA	PÁGINA
A0	08 / 19

Moises Granillo dos Santos Mariano
Engenharia Civil
CREA n.º 366889CE



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPORA
TÍTULO: CONSTITUIÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. MARANHÃO

LOCAL: MARABUNDO - ITAPIPOCA/CE

PROJETO:	PROJETO ESTRUTURAL
ASSUNTO:	FORMAS E AREA PLACES

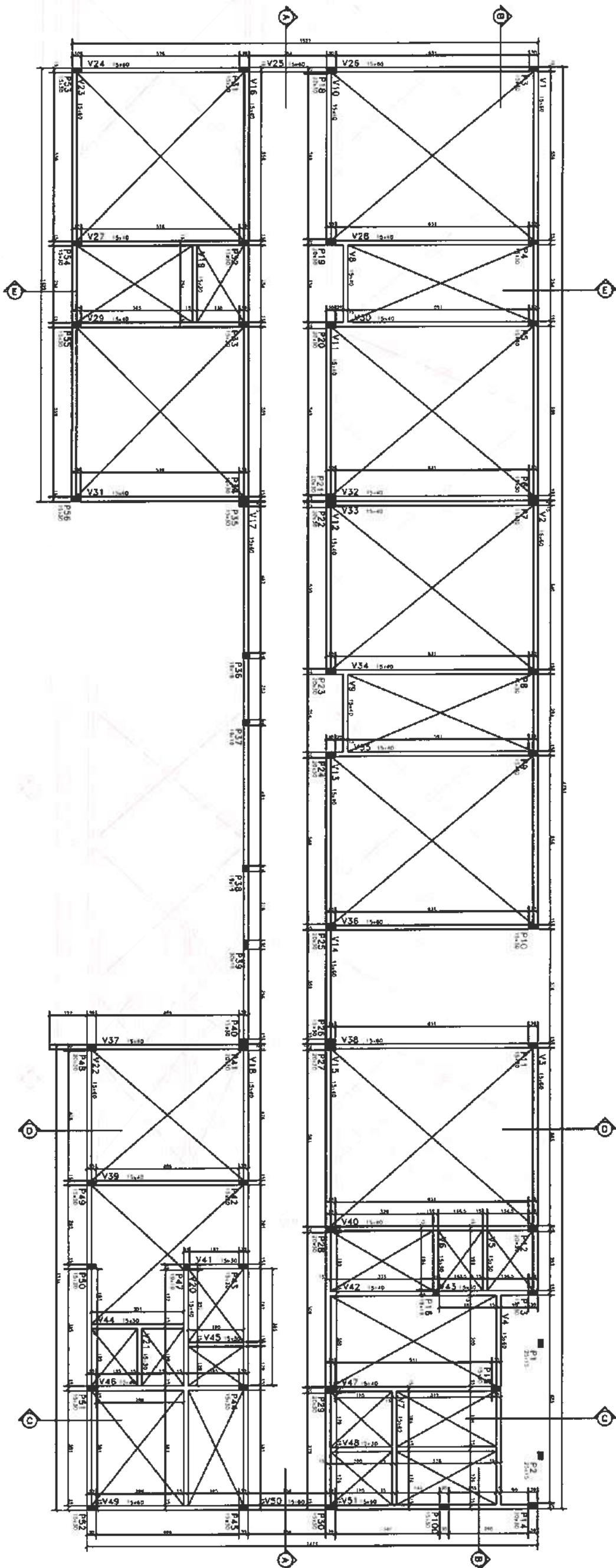
ENGINEERD CIVIL

REVISÃO	00	DATA DE EMISSÃO
---------	----	-----------------

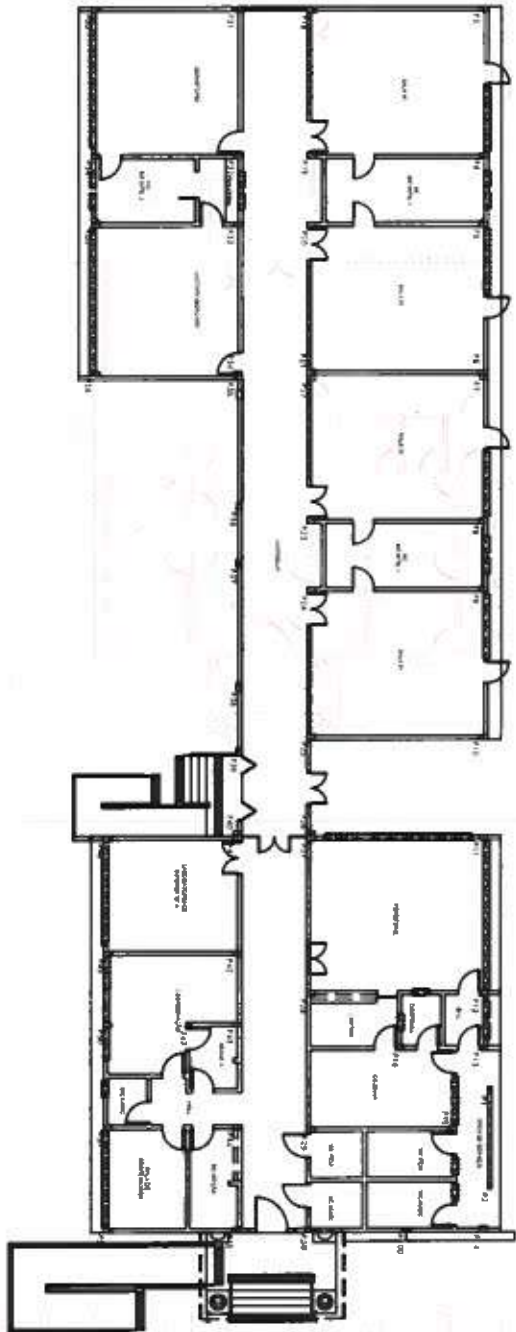
ESCALA	1/50	AGU / 2023
--------	------	------------

AD	03 / 19
----	---------

FORMA DO CINTAMENTO - NÍVEL +0,45m
Escala 1/50



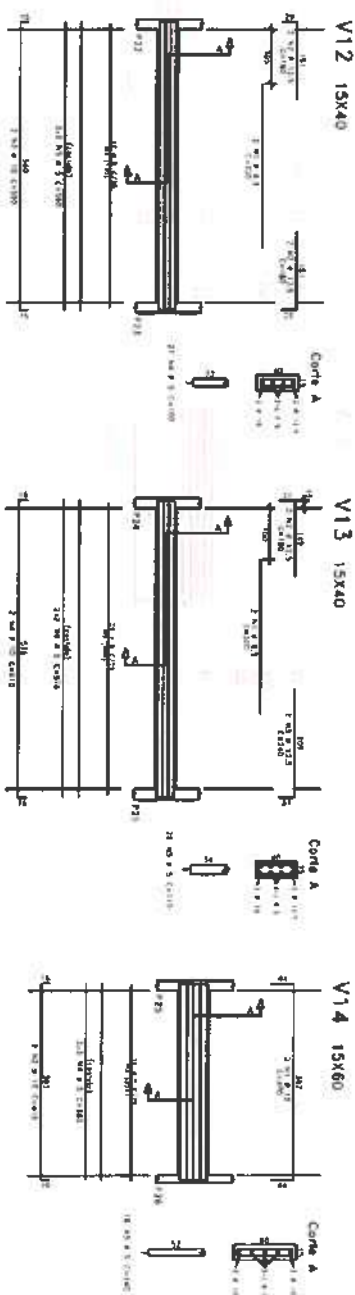
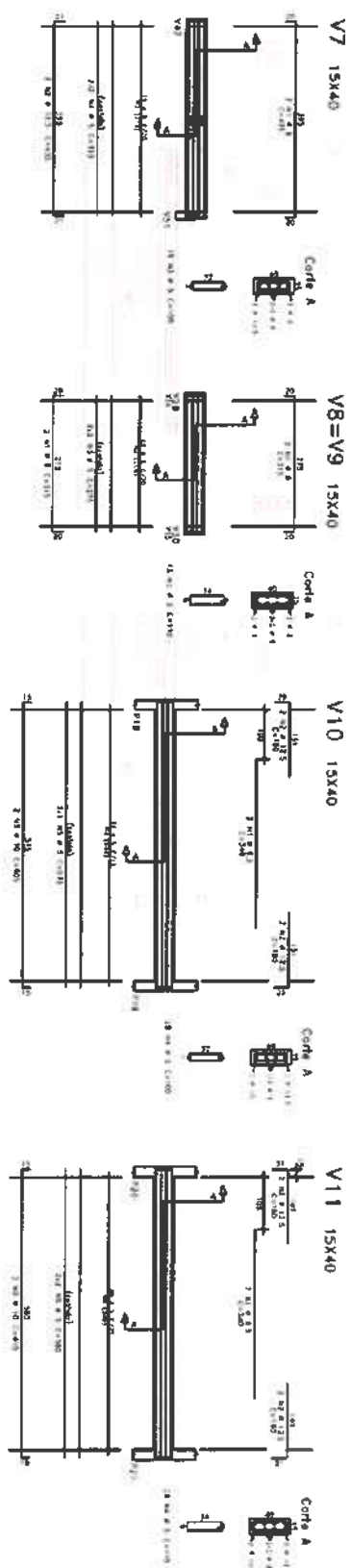
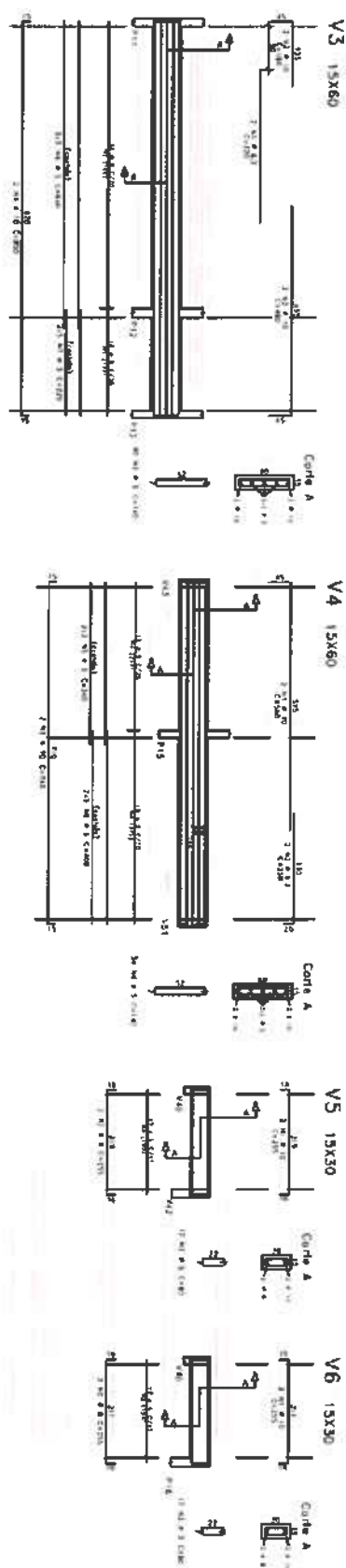
LOCALIZAÇÃO DOS PAVES NA INSTAÇÃO



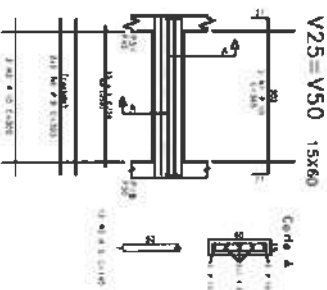
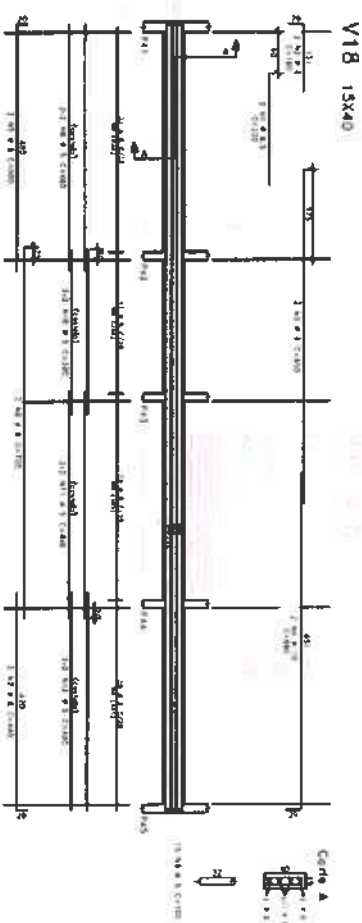
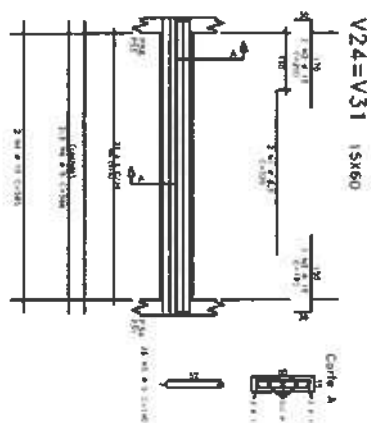
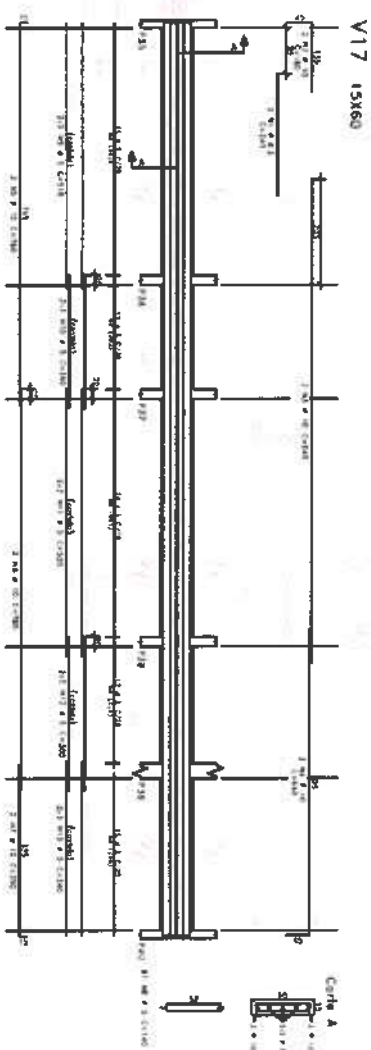
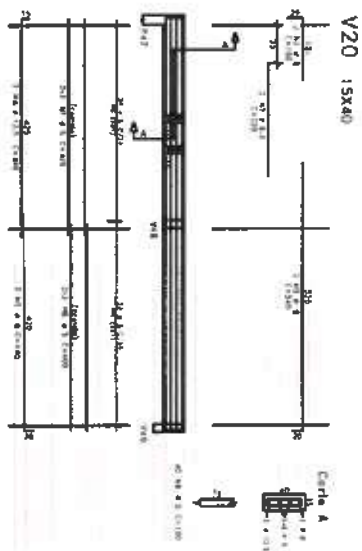
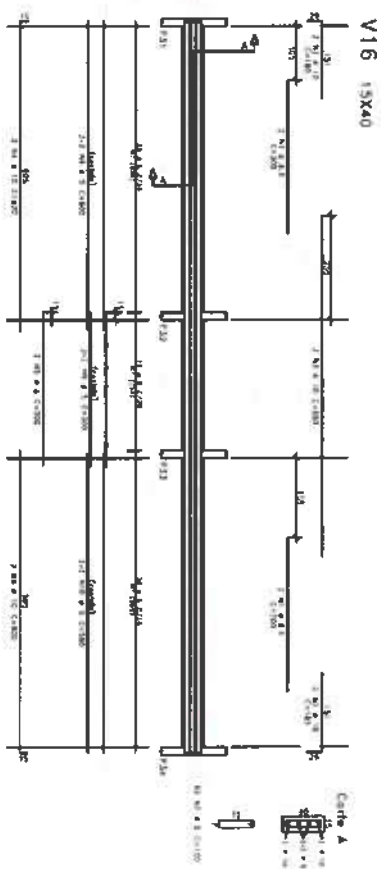
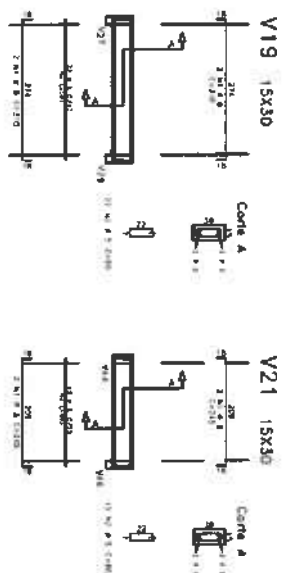
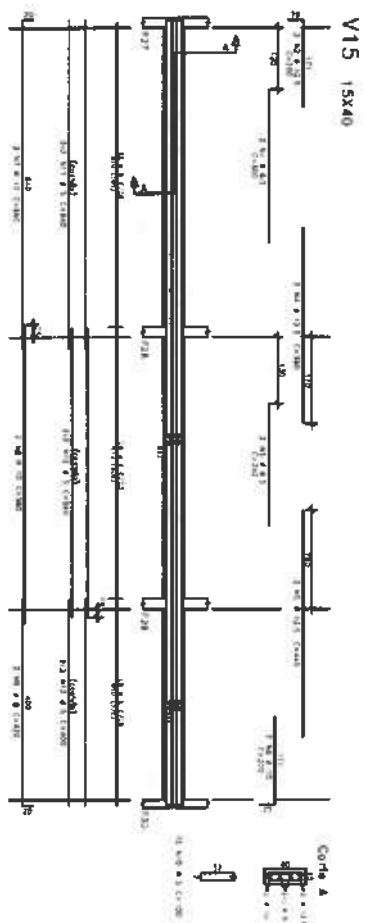
Moses Gabriel dos Santos Ferreira
Engenheiro Civil
CREA nº 386889CF



CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPAVA	
TÍTULO:		CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. MARANHÃO	
LOCAL:		MARANHÃO - ITAIPAVA/CE	
PROJETO:		PROJETO ESTRUTURAL	
ASSUNTO:		FORMA DE CINTAMENTO	
AUTOR:		ENGENHEIRO CIVIL	
REVISÃO:		DATA DE EMISSÃO	
ESCALA:		ASO / 2025	
FOLHA:		FRANQUIA	
Nº:		04 / 19	

[illegible][illegible]

Moises Granillo dos Santos Adriano
Engenharia Civil
CREA nº 366889/CE

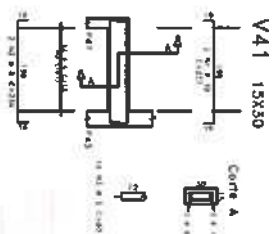
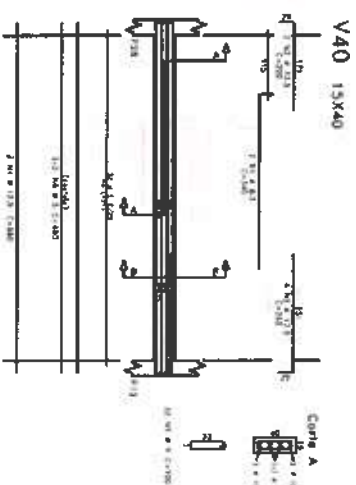
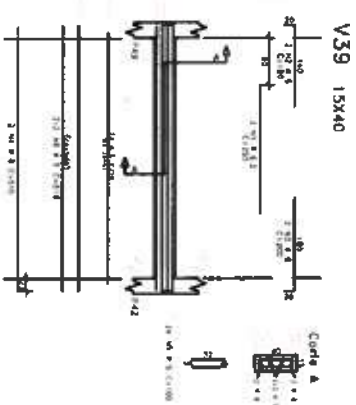
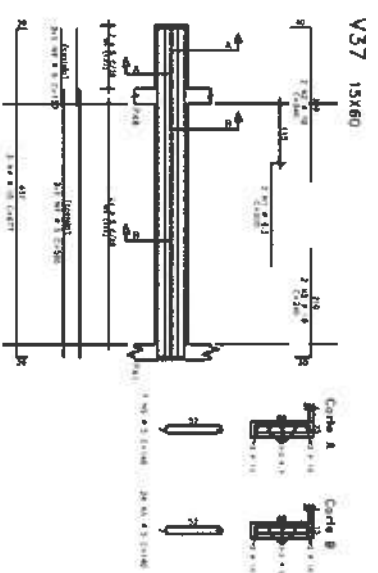
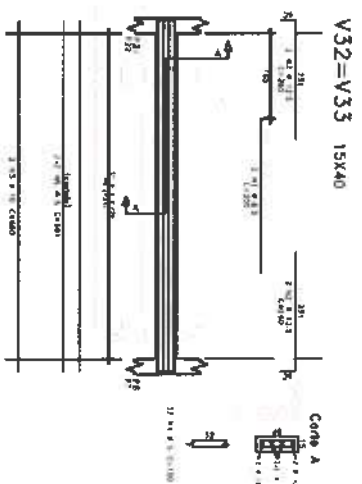
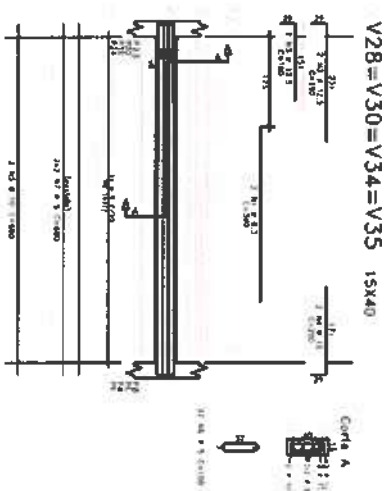
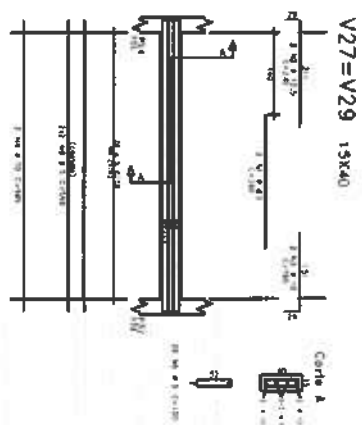
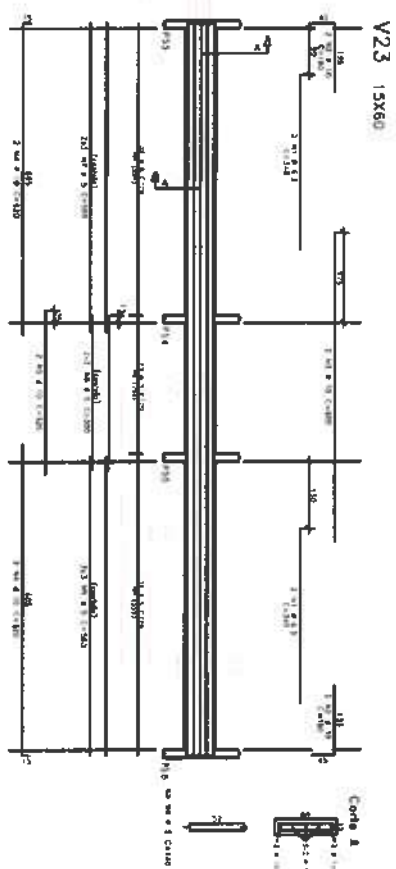
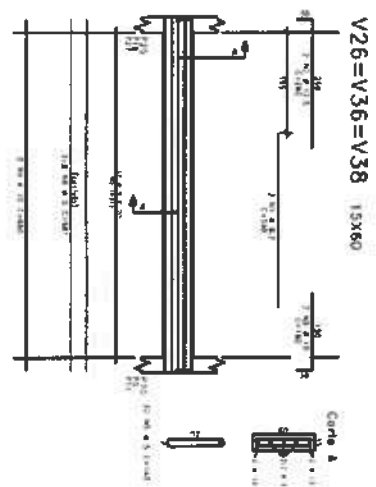
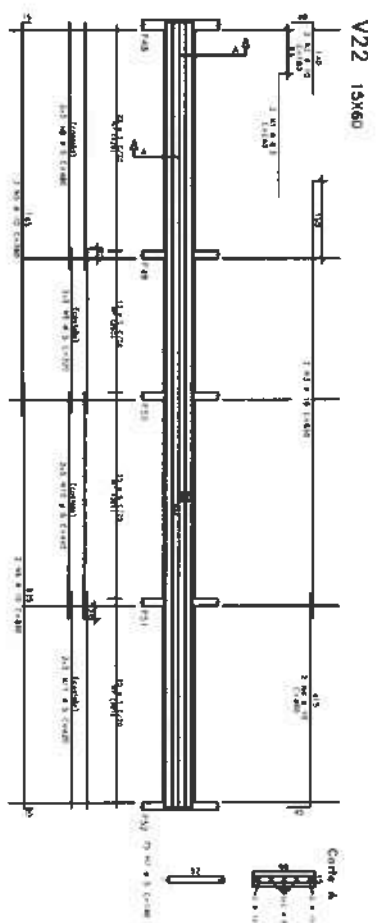


7/3		7/4		7/5		7/6		7/7		7/8		7/9		7/10		7/11		7/12		7/13		7/14		7/15		7/16		7/17		7/18		7/19		7/20		7/21		7/22		7/23		7/24		7/25		7/26		7/27		7/28		7/29		7/30		7/31		7/32		7/33		7/34		7/35		7/36		7/37		7/38		7/39		7/40		7/41		7/42		7/43		7/44		7/45		7/46		7/47		7/48		7/49		7/50		7/51		7/52		7/53		7/54		7/55		7/56		7/57		7/58		7/59		7/60		7/61		7/62		7/63		7/64		7/65		7/66		7/67		7/68		7/69		7/70		7/71		7/72		7/73		7/74		7/75		7/76		7/77		7/78		7/79		7/80		7/81		7/82		7/83		7/84		7/85		7/86		7/87		7/88		7/89		7/90		7/91		7/92		7/93		7/94		7/95		7/96		7/97		7/98		7/99		7/100		7/101		7/102		7/103		7/104		7/105		7/106		7/107		7/108		7/109		7/110		7/111		7/112		7/113		7/114		7/115		7/116		7/117		7/118		7/119		7/120		7/121		7/122		7/123		7/124		7/125		7/126		7/127		7/128		7/129		7/130		7/131		7/132		7/133		7/134		7/135		7/136		7/137		7/138		7/139		7/140		7/141		7/142		7/143		7/144		7/145		7/146		7/147		7/148		7/149		7/150		7/151		7/152		7/153		7/154		7/155		7/156		7/157		7/158		7/159		7/160		7/161		7/162		7/163		7/164		7/165		7/166		7/167		7/168		7/169		7/170		7/171		7/172		7/173		7/174		7/175		7/176		7/177		7/178		7/179		7/180		7/181		7/182		7/183		7/184		7/185		7/186		7/187		7/188		7/189		7/190		7/191		7/192		7/193		7/194		7/195		7/196		7/197		7/198		7/199		7/200		7/201		7/202		7/203		7/204		7/205		7/206		7/207		7/208		7/209		7/210		7/211		7/212		7/213		7/214		7/215		7/216		7/217		7/218		7/219		7/220		7/221		7/222		7/223		7/224		7/225		7/226		7/227		7/228		7/229		7/230		7/231		7/232		7/233		7/234		7/235		7/236		7/237		7/238		7/239		7/240		7/241		7/242		7/243		7/244		7/245		7/246		7/247		7/248		7/249		7/250		7/251		7/252		7/253		7/254		7/255		7/256		7/257		7/258		7/259		7/260		7/261		7/262		7/263		7/264		7/265		7/266		7/267		7/268		7/269		7/270		7/271		7/272		7/273		7/274		7/275		7/276		7/277		7/278		7/279		7/280		7/281		7/282		7/283		7/284		7/285		7/286		7/287		7/288		7/289		7/290		7/291		7/292		7/293		7/294		7/295		7/296		7/297		7/298		7/299		7/300		7/301		7/302		7/303		7/304		7/305		7/306		7/307		7/308		7/309		7/310		7/311		7/312		7/313		7/314		7/315		7/316		7/317		7/318		7/319		7/320		7/321		7/322		7/323		7/324		7/325		7/326		7/327		7/328		7/329		7/330		7/331		7/332		7/333		7/334		7/335		7/336		7/337		7/338		7/339		7/340		7/341		7/342		7/343		7/344		7/345		7/346		7/347		7/348		7/349		7/350		7/351		7/352		7/353		7/354		7/355		7/356		7/357		7/358		7/359		7/360		7/361		7/362		7/363		7/364		7/365		7/366		7/367		7/368		7/369		7/370		7/371		7/372		7/373		7/374		7/375		7/376		7/377		7/378		7/379		7/380		7/381		7/382		7/383		7/384		7/385		7/386		7/387		7/388		7/389		7/390		7/391		7/392		7/393		7/394		7/395		7/396		7/397		7/398		7/399		7/400		7/401		7/402		7/403		7/404		7/405		7/406		7/407		7/408		7/409		7/410		7/411		7/412		7/413		7/414		7/415		7/416		7/417		7/418		7/419		7/420		7/421		7/422		7/423		7/424		7/425		7/426		7/427		7/428		7/429		7/430		7/431		7/432		7/433		7/434		7/435		7/436		7/437		7/438		7/439		7/440		7/441		7/442		7/443		7/444		7/445		7/446		7/447		7/448		7/449		7/450		7/451		7/452		7/453		7/454		7/455		7/456		7/457		7/458		7/459		7/460		7/461		7/462		7/463		7/464		7/465		7/466		7/467		7/468		7/469		7/470		7/471		7/472		7/473		7/474		7/475		7/476		7/477		7/478		7/479		7/480		7/481		7/482		7/483		7/484		7/485		7/486		7/487		7/488		7/489		7/490		7/491		7/492		7/493		7/494		7/495		7/496		7/497		7/498		7/499		7/500		7/501		7/502		7/503		7/504		7/505		7/506		7/507		7/508		7/509		7/510		7/511		7/512		7/513		7/514		7/515		7/516		7/517		7/518		7/519		7/520		7/521		7/522		7/523		7/524		7/525		7/526		7/527		7/528		7/529		7/530		7/531		7/532		7/533		7/534		7/535		7/536		7/537		7/538		7/539		7/540		7/541		7/542		7/543		7/544		7/545		7/546		7/547		7/548		7/549		7/550		7/551		7/552		7/553		7/554		7/555		7/556		7/557		7/558		7/559		7/560		7/561		7/562		7/563		7/564		7/565		7/566		7/567		7/568		7/569		7/570		7/571		7/572		7/573		7/574		7/575		7/576		7/577		7/578		7/579		7/580		7/581		7/582		7/583		7/584		7/585		7/586		7/587		7/588		7/589		7/590		7/591		7/592		7/593		7/594		7/595		7/596		7/597		7/598		7/599		7/600		7/601		7/602		7/603		7/604		7/605		7/606		7/607		7/608		7/609		7/610		7/611		7/612		7/613		7/614		7/615		7/616		7/617		7/618		7/619		7/620		7/621		7/622		7/623		7/624		7/625		7/626		7/627		7/628		7/629		7/630		7/631		7/632		7/633		7/634		7/635		7/636		7/637		7/638		7/639		7/640		7/641		7/642		7/643		7/644		7/645		7/646		7/647		7/648		7/649		7/650		7/651		7/652		7/653		7/654		7/655		7/656		7/657		7/658		7/659		7/660		7/661		7/662		7/663		7/664		7/665		7/666		7/667		7/668		7/669		7/670		7/671		7/672		7/673		7/674		7/675		7/676		7/677		7/678		7/679		7/680		7/681		7/682		7/683		7/684		7/685		7/686		7/687		7/688		7/689		7/690		7/691		7/692		7/693		7/694		7/695		7/696		7/697		7/698		7/699		7/700		7/701		7/702		7/703		7/704		7/705		7/706		7/707		7/708		7/709		7/710		7/711		7/712		7/713		7/714		7/715		7/716		7/717		7/718		7/719		7/720		7/721		7/722		7/723		7/724		7/725		7/726		7/727		7/728		7/729		7/730		7/731		7/732		7/733		7/734		7/735		7/736		7/737		7/738		7/739		7/740		7/741		7/742		7/743		7/744		7/745		7/746		7/747		7/748		7/749		7/750		7/751		7/752		7/753		7/754		7/755		7/756		7/757		7/758		7/759		7/760		7/761		7/762		7/763		7/764		7/765		7/766		7/767		7/768		7/769		7/770		7/771		7/772		7/773		7/774		7/775		7/776		7/777		7/778		7/779		7/780		7/781		7/782		7/783		7/784		7/785		7/786		7/787		7/788		7/789		7/790		7/791		7/792		7/793		7/794		7/795		7/796		7/797		7/798		7/799		7/800		7/801		7/802		7/803		7/804		7/805		7/806		7/807		7/808		7/809		7/810		7/811		7/812		7/813		7/814		7/815		7/816		7/817		7/818		7/819		7/820		7/821		7/822		7/823		7/824		7/825		7/826		7/827		7/828		7/829		7/830		7/831		7/832		7/833		7/834		7/835		7/836		7/837		7/838		7/839		7/840		7/841		7/842		7/843		7/844		7/845		7/846		7/847		7/848		7/849		7/850		7/851		7/852		7/853		7/854		7/855		7/856		7/857		7/858		7/859		7/860		7/861		7/862		7/863		7/864		7/865		7/866		7/867		7/868		7/869		7/870		7/871		7/872		7/873		7/874		7/875		7/876		7/877		7/878		7/879		7/880		7/881		7/882		7/883		7/884		7/885		7/886		7/887		7/888		7/889		7/890		7/891		7/892		7/893		7/894		7/895		7/896		7/897		7/898		7/899		7/900		7/901		7/902		7/903		7/904		7/905		7/906		7/907		7/908		7/909		7/910		7/911		7/912		7/913		7/914		7/915		7/916		7/917		7/918		7/919		7/920		7/921		7/922		7/923		7/924		7/925		7/926		7/927		7/928		7/929		7/930		7/931		7/932		7/933		7/934		7/935		7/936		7/937		7/938		7/939		7/940		7/941		7/942		7/943		7/944		7/945		7/946		7/947		7/948		7/949		7/950		7/951		7/952		7/953		7/954		7/955		7/956		7/957		7/958		7/959		7/960		7/961		7/962	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--

Pkt.	p 30879
Dts.	p 26, 2007n
Category	
LATRA	- 3,50m
VAGAS	- 3,00m
MILITATS	- 2,50m
FUNDACIONS	- 4,00m
Note on dependent document:	
MODIFICAR	

 TIAPPOCA Instituto de Planejamento e Desenvolvimento do Maranhão	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIAPPOCA	
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. MARANHÃO	
LOCAL: MARANHÃO - TIAPPOCA / CE	PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL
ASSUNTO: ALMA VAGAS DO CONTINAMENTO (V15, V16, V17, V18, V19, V20, V21, V22, V23, V24, V25)	
AUTOR: ENGENHEIRO CIVIL	
RENSISO 00	DATA DE EMISSÃO AGO / 2025
ESCALA 1/50	PRANCHAS 06 / 19

Marcos Granluz dos Santos Mourão
Engenheiro Civil
CREA n.º 366889/CE

[illegible]

157000-00-A10		M150	
M1		Cover	
625	5	74.9	200
304	4.1	184	75
344	6	32	3
504	3	24	50
144	170		10
504	504		200
504	504		250

Moises Granluz dos Santos Maranhão
Engenheiro Civil
CREA nº 366889CE



CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. MARANHÃO

[illegible]

PROJETO:

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO: ARM. VEAS DO CINTAMENTO

V36 V37 V38 V39 V40 V41

AUTOR

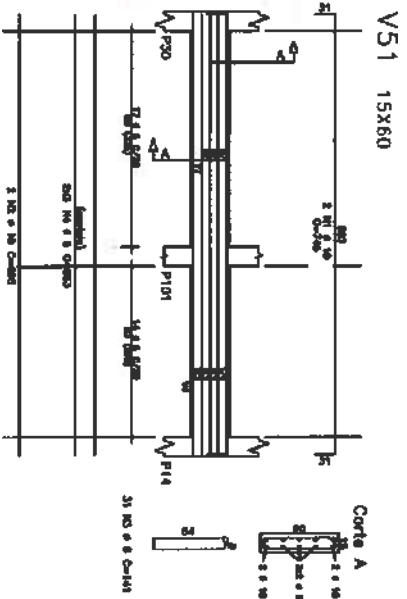
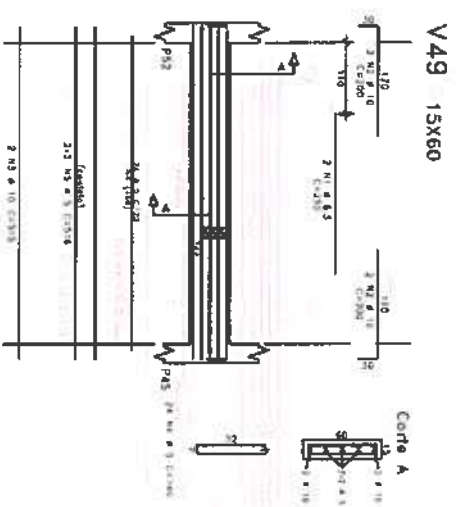
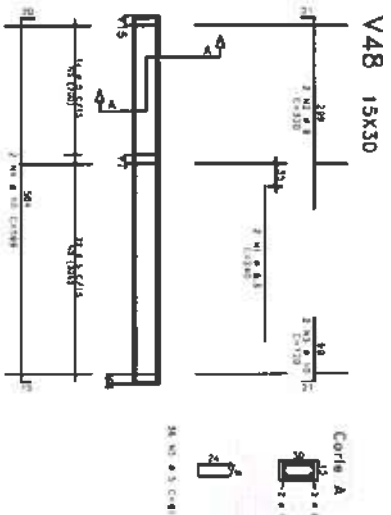
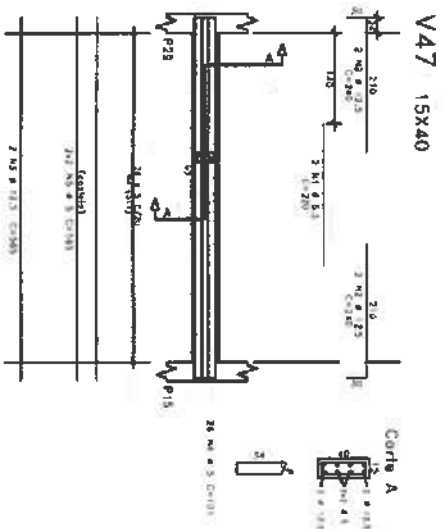
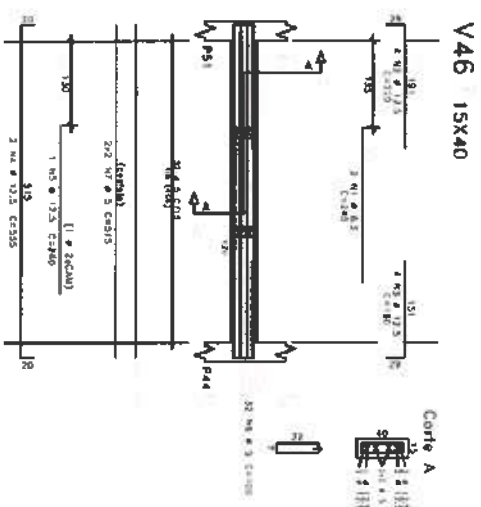
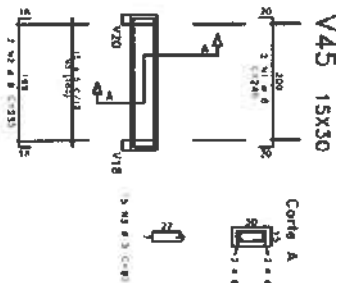
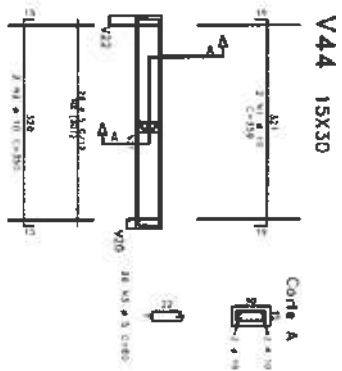
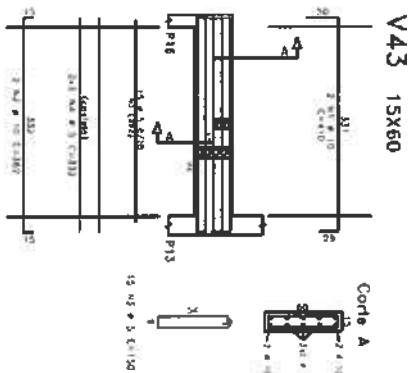
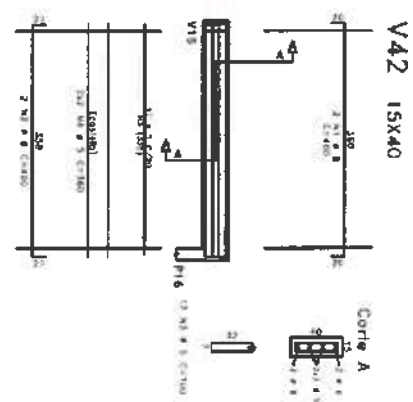
REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	

ESCALA

1/50

AUG / 2023

AD	07 / 19
----	---------



ACD	POS	BIF	QUANTITY	COMPARISON	
				UNIT	TOTAL
		mm		mm	mm
V42	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	
V43	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	
V44	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	
V45	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	
V46	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	
V47	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	
V48	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	
V49	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	
V50	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	
	NOA	20	420	205	

[illegible]

Moises Granluc dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA-PA 366889CE



CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPORA
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO
INFANTIL - C.E.I. MARANHÃO

LOCAL:

МАРАНЬКО - ТАПИРОВА / ОЕ

PROJETO: _____

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO: AFIL. VIÇAS DO CAPITALISMO

(V42,V43,V44,V45,V46,V47,V48,V49,V51)

AUTOR

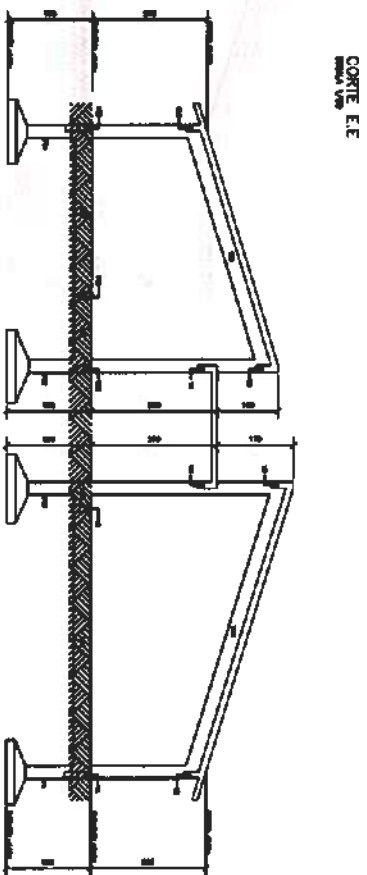
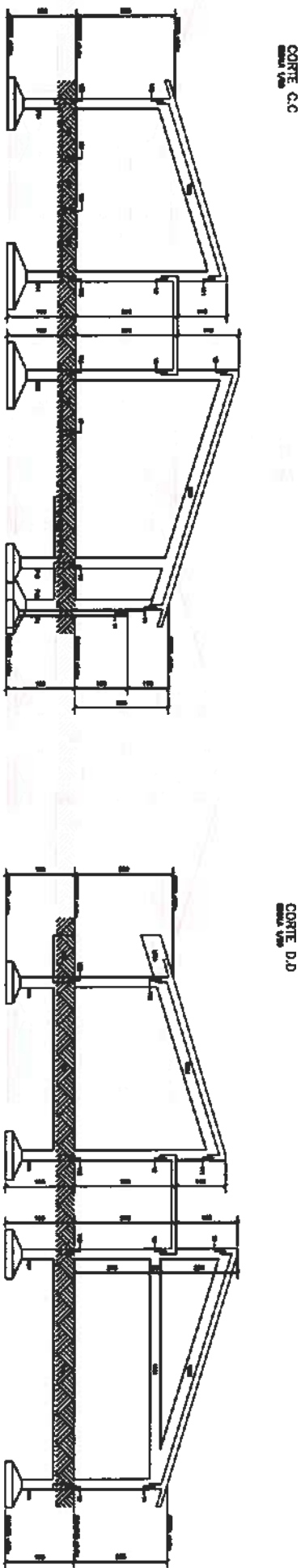
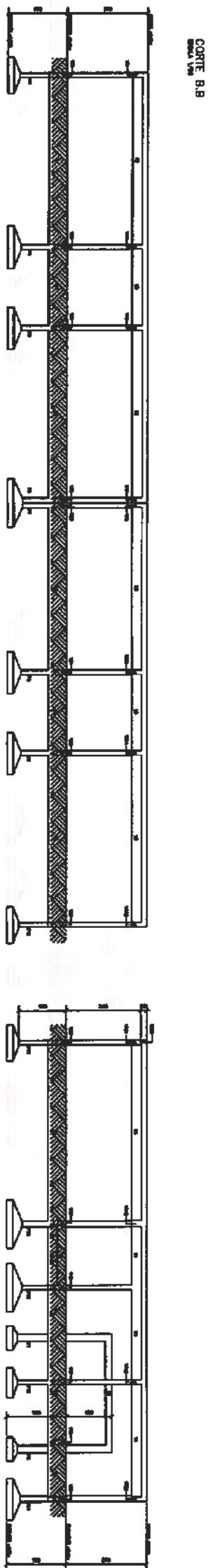
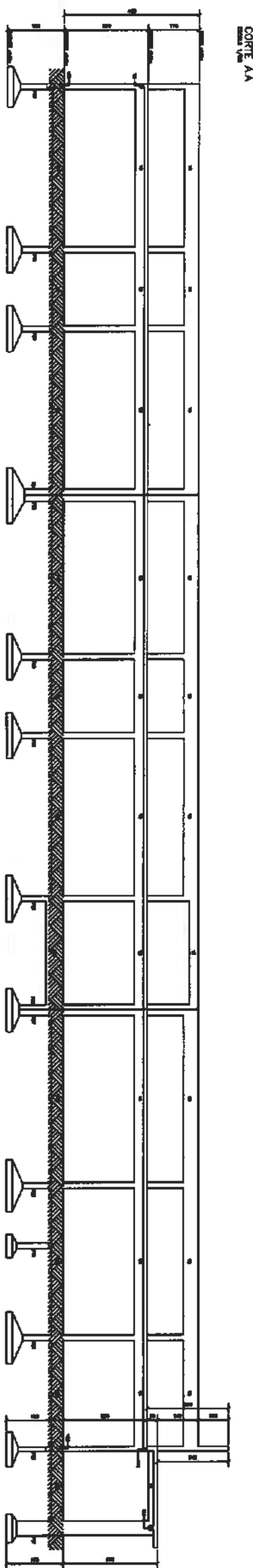
ENGENHEIRO CIVIL

REVENHO	DATA DE EMISSÃO
00	

ESCALA	1/40	MSU /
--------	------	-------

FOLHA	FRANCH
-------	--------

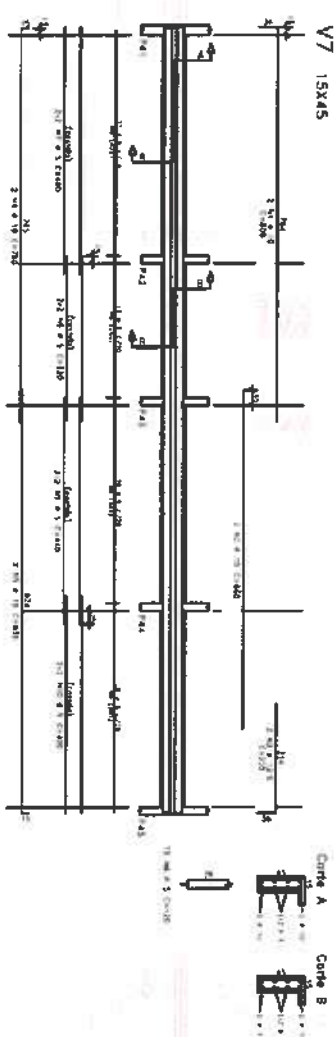
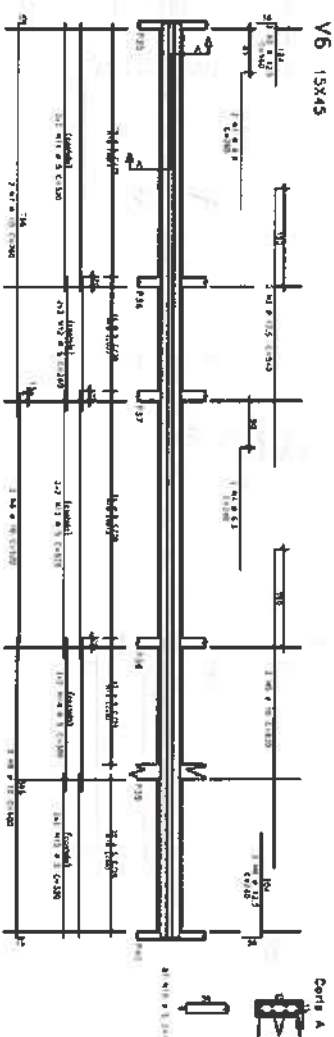
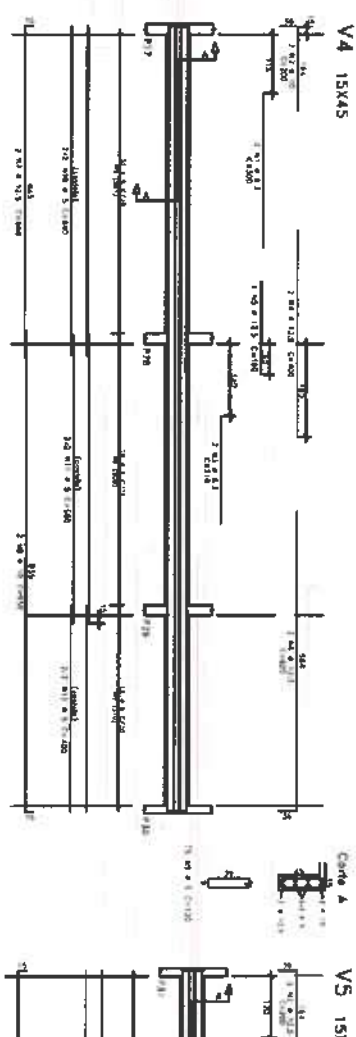
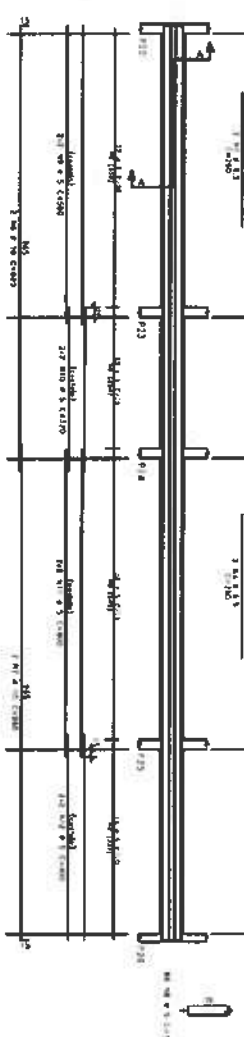
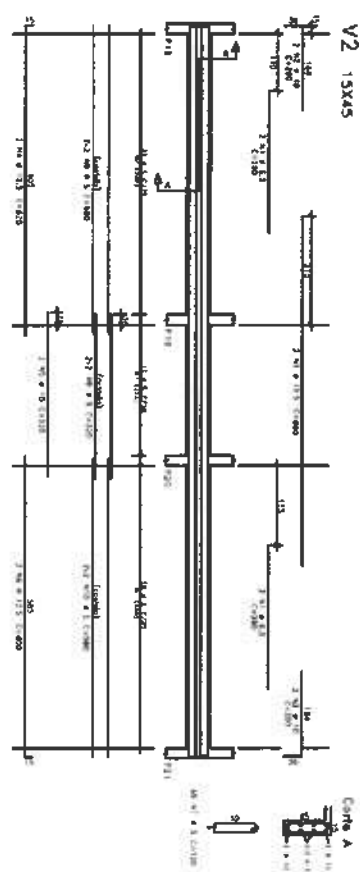
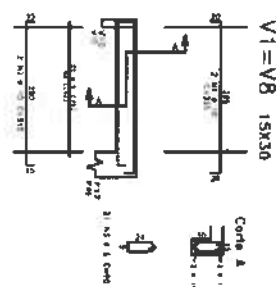
08 / 19



Proj. 3.2019/09
Arq. J. S. N. N. N.
CLASSE - 1.20m
VALOR - 1.20m
PLANO - 1.20m
PROJECCOES - 1.20m
PROJECCOES - 1.20m
PROJECCOES - 1.20m

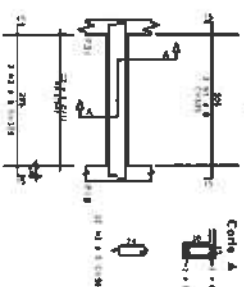
 Município de Maranhão	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUÇA	
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. MARANHÃO	
LOCAL: MARANHÃO - ITAPUÇA / CE	PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL
ASSUNTO: CORTE A.A / CORTE B.B / CORTE C.C	
CORTE D.D / CORTE E.E	
AUTOR: ENGENHEIRO CIVIL	
REVISÃO: 00	DATA DE EMISSÃO: AGO / 2025
ESCALA: 1/50	PROJETO: 09 / 19

Moisés Graciele dos Santos Maranhão
Engenheiro Civil
CREA - nº 268889CE

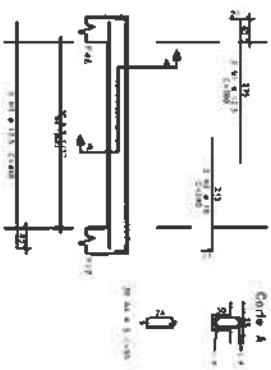


Q20	Q25	Q30	Q35	Q40	Q45	Q50	Q55	Q60	Q65	Q70	Q75	Q80	Q85	Q90	Q95	Q100	Q105	Q110	Q115	Q120	Q125	Q130	Q135	Q140	Q145	Q150	Q155	Q160	Q165	Q170	Q175	Q180	Q185	Q190	Q195	Q200	Q205	Q210	Q215	Q220	Q225	Q230	Q235	Q240	Q245	Q250	Q255	Q260	Q265	Q270	Q275	Q280	Q285	Q290	Q295	Q300	Q305	Q310	Q315	Q320	Q325	Q330	Q335	Q340	Q345	Q350	Q355	Q360	Q365	Q370	Q375	Q380	Q385	Q390	Q395	Q400	Q405	Q410	Q415	Q420	Q425	Q430	Q435	Q440	Q445	Q450	Q455	Q460	Q465	Q470	Q475	Q480	Q485	Q490	Q495	Q500	Q505	Q510	Q515	Q520	Q525	Q530	Q535	Q540	Q545	Q550	Q555	Q560	Q565	Q570	Q575	Q580	Q585	Q590	Q595	Q600	Q605	Q610	Q615	Q620	Q625	Q630	Q635	Q640	Q645	Q650	Q655	Q660	Q665	Q670	Q675	Q680	Q685	Q690	Q695	Q700	Q705	Q710	Q715	Q720	Q725	Q730	Q735	Q740	Q745	Q750	Q755	Q760	Q765	Q770	Q775	Q780	Q785	Q790	Q795	Q800	Q805	Q810	Q815	Q820	Q825	Q830	Q835	Q840	Q845	Q850	Q855	Q860	Q865	Q870	Q875	Q880	Q885	Q890	Q895	Q900	Q905	Q910	Q915	Q920	Q925	Q930	Q935	Q940	Q945	Q950	Q955	Q960	Q965	Q970	Q975	Q980	Q985	Q990	Q995	Q1000
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

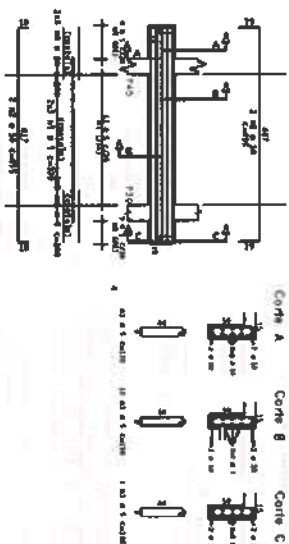
V9 15X30



V11 15X30



V10 15X50



Q20	Q25	Q30	Q35	Q40	Q45	Q50	Q55	Q60	Q65	Q70	Q75	Q80	Q85	Q90	Q95	Q100	Q105	Q110	Q115	Q120	Q125	Q130	Q135	Q140	Q145	Q150	Q155	Q160	Q165	Q170	Q175	Q180	Q185	Q190	Q195	Q200	Q205	Q210	Q215	Q220	Q225	Q230	Q235	Q240	Q245	Q250	Q255	Q260	Q265	Q270	Q275	Q280	Q285	Q290	Q295	Q300	Q305	Q310	Q315	Q320	Q325	Q330	Q335	Q340	Q345	Q350	Q355	Q360	Q365	Q370	Q375	Q380	Q385	Q390	Q395	Q400	Q405	Q410	Q415	Q420	Q425	Q430	Q435	Q440	Q445	Q450	Q455	Q460	Q465	Q470	Q475	Q480	Q485	Q490	Q495	Q500	Q505	Q510	Q515	Q520	Q525	Q530	Q535	Q540	Q545	Q550	Q555	Q560	Q565	Q570	Q575	Q580	Q585	Q590	Q595	Q600	Q605	Q610	Q615	Q620	Q625	Q630	Q635	Q640	Q645	Q650	Q655	Q660	Q665	Q670	Q675	Q680	Q685	Q690	Q695	Q700	Q705	Q710	Q715	Q720	Q725	Q730	Q735	Q740	Q745	Q750	Q755	Q760	Q765	Q770	Q775	Q780	Q785	Q790	Q795	Q800	Q805	Q810	Q815	Q820	Q825	Q830	Q835	Q840	Q845	Q850	Q855	Q860	Q865	Q870	Q875	Q880	Q885	Q890	Q895	Q900	Q905	Q910	Q915	Q920	Q925	Q930	Q935	Q940	Q945	Q950	Q955	Q960	Q965	Q970	Q975	Q980	Q985	Q990	Q995	Q1000
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

Itaipoca
MUNICÍPIO DE ITAIPICA
MARANHÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICA

TÍTULO: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. MARANHÃO

LOCAL: MARANHÃO - ITAIPICA/CE

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL

ASSINTO: ARMA VÍDEAS DO CORREDOR (V1,V2,V3,V4,V5,V6,V7,V8,V9,V10)

AUTOR: ENGENHEIRO CIVIL

REVISÃO: 00

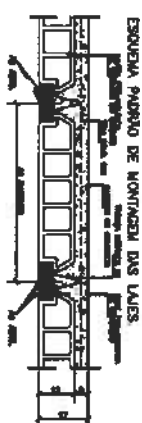
ESCALA: 1/50

DATA DE EMISSÃO: AGO / 2025

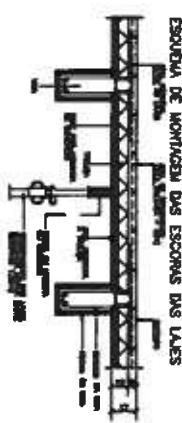
FOLHA: 11 / 19

Moisés Guedes dos Santos Maranhão
Engenheiro Civil
CREA-TO 356889CE

Q20	Q25	Q30	Q35	Q40	Q45	Q50	Q55	Q60	Q65	Q70	Q75	Q80	Q85	Q90	Q95	Q100	Q105	Q110	Q115	Q120	Q125	Q130	Q135	Q140	Q145	Q150	Q155	Q160	Q165	Q170	Q175	Q180	Q185	Q190	Q195	Q200	Q205	Q210	Q215	Q220	Q225	Q230	Q235	Q240	Q245	Q250	Q255	Q260	Q265	Q270	Q275	Q280	Q285	Q290	Q295	Q300	Q305	Q310	Q315	Q320	Q325	Q330	Q335	Q340	Q345	Q350	Q355	Q360	Q365	Q370	Q375	Q380	Q385	Q390	Q395	Q400	Q405	Q410	Q415	Q420	Q425	Q430	Q435	Q440	Q445	Q450	Q455	Q460	Q465	Q470	Q475	Q480	Q485	Q490	Q495	Q500	Q505	Q510	Q515	Q520	Q525	Q530	Q535	Q540	Q545	Q550	Q555	Q560	Q565	Q570	Q575	Q580	Q585	Q590	Q595	Q600	Q605	Q610	Q615	Q620	Q625	Q630	Q635	Q640	Q645	Q650	Q655	Q660	Q665	Q670	Q675	Q680	Q685	Q690	Q695	Q700	Q705	Q710	Q715	Q720	Q725	Q730	Q735	Q740	Q745	Q750	Q755	Q760	Q765	Q770	Q775	Q780	Q785	Q790	Q795	Q800	Q805	Q810	Q815	Q820	Q825	Q830	Q835	Q840	Q845	Q850	Q855	Q860	Q865	Q870	Q875	Q880	Q885	Q890	Q895	Q900	Q905	Q910	Q915	Q920	Q925	Q930	Q935	Q940	Q945	Q950	Q955	Q960	Q965	Q970	Q975	Q980	Q985	Q990	Q995	Q1000
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------



ESQUENA DE MONTAGEM DAS ESCORAS DAS LAJEIS



NOTAS DAS AULAS

— **Alcuno** è andato in vacanza nei Caraibi, ma non ha fatto un bel viaggio. Il suo aereo è stato distrutto da un ciclone. E lui è finito in un ospedale. Il ciclone è stato così forte da distruggere anche l'isola. E lui è finito in un ospedale. Il ciclone è stato così forte da distruggere anche l'isola. E lui è finito in un ospedale.

CONVENÇÃO
DE PILARES

MORRI

CONTINUA

NASTCE

TEL: 9 304 70 70	TEL: 9 304 70 70
--	--

Moises Gianini dos Santos Maranhão
Engenheiro Civil
CREA nº 366889CE



CLIENTE: **BOCCARDI & MARCHIONI S.p.A.**

INFLUÊNCIA DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE

INFANTIL - C.E.I. MARANHÃO

LOCAL **PARISHES**

МАРШАЛ - НАПОДА / DE

PROJECT:

PROJETO ESTRUTURAL

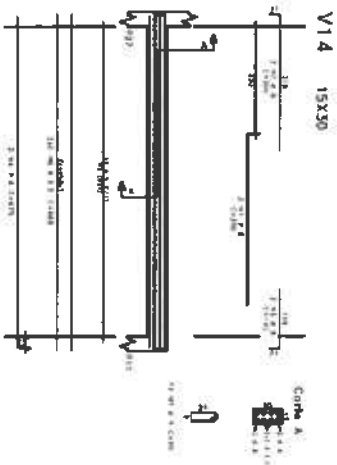
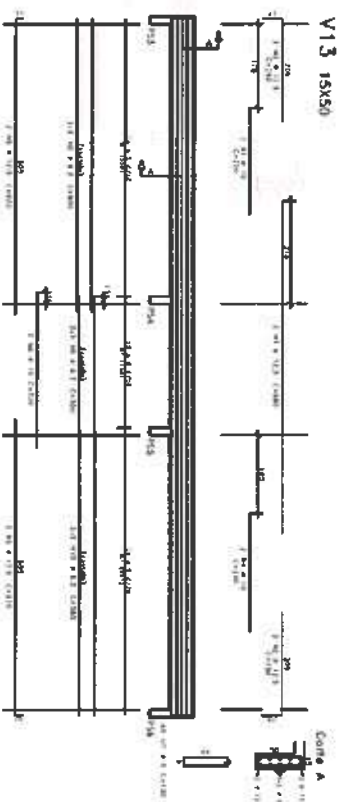
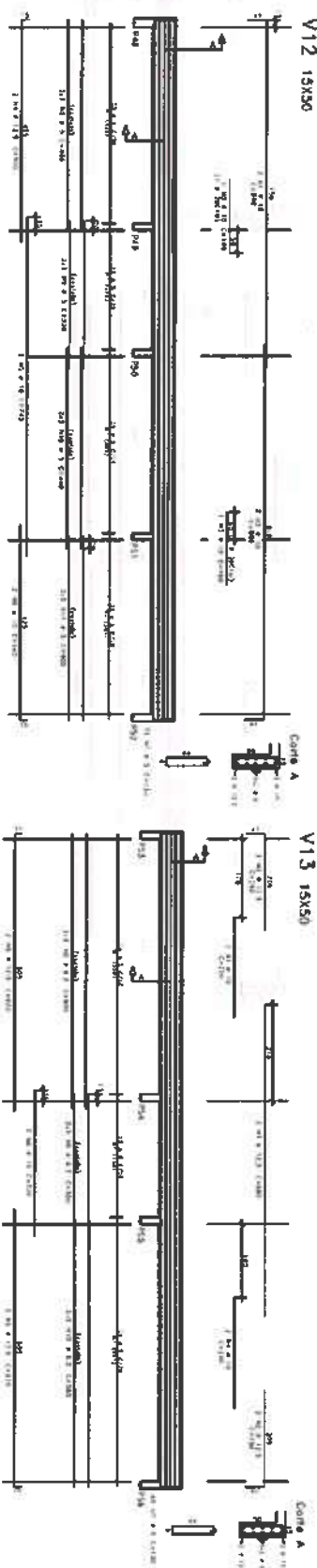
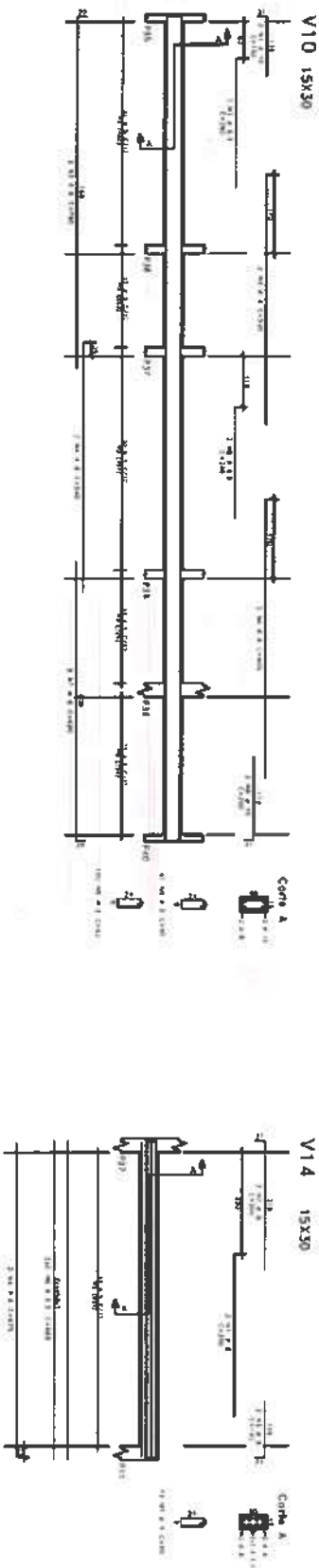
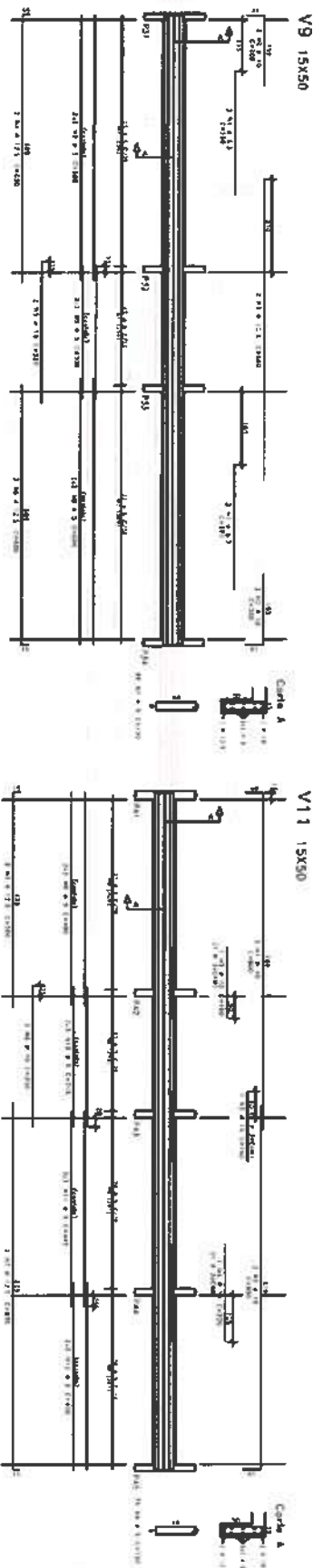
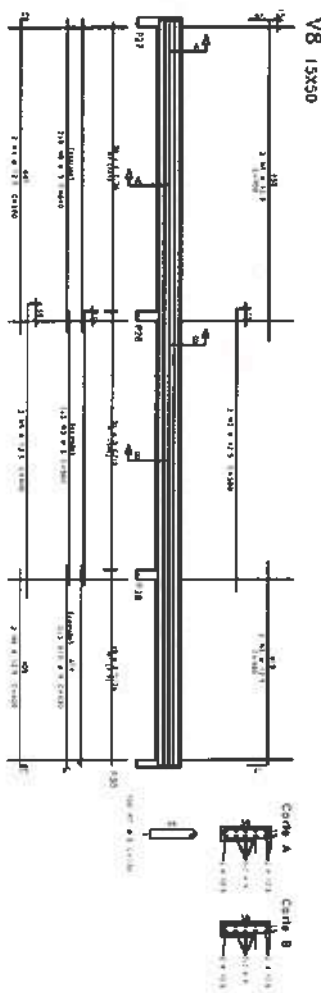
ASSUNTO: FORMA, DAS LAJES DA COBERTURA
DETAΛHES CONSTRUTIVOS

ENGENHEIRO CIVIL

1/50

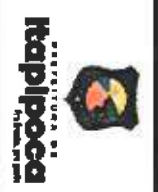
INDICADA

12 / 19



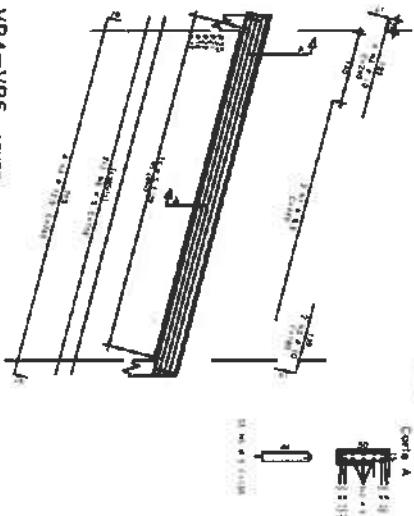
QTD	PREÇO UNIT.	SUBTOTAL	DESCONTO	VALOR LÍQUIDO
1	1.000,00	1.000,00	0,00	1.000,00
2	2.000,00	2.000,00	0,00	2.000,00
3	3.000,00	3.000,00	0,00	3.000,00
4	4.000,00	4.000,00	0,00	4.000,00
5	5.000,00	5.000,00	0,00	5.000,00
6	6.000,00	6.000,00	0,00	6.000,00
7	7.000,00	7.000,00	0,00	7.000,00
8	8.000,00	8.000,00	0,00	8.000,00
9	9.000,00	9.000,00	0,00	9.000,00
10	10.000,00	10.000,00	0,00	10.000,00
11	11.000,00	11.000,00	0,00	11.000,00
12	12.000,00	12.000,00	0,00	12.000,00
13	13.000,00	13.000,00	0,00	13.000,00
14	14.000,00	14.000,00	0,00	14.000,00
15	15.000,00	15.000,00	0,00	15.000,00
16	16.000,00	16.000,00	0,00	16.000,00
17	17.000,00	17.000,00	0,00	17.000,00
18	18.000,00	18.000,00	0,00	18.000,00
19	19.000,00	19.000,00	0,00	19.000,00
20	20.000,00	20.000,00	0,00	20.000,00
21	21.000,00	21.000,00	0,00	21.000,00
22	22.000,00	22.000,00	0,00	22.000,00
23	23.000,00	23.000,00	0,00	23.000,00
24	24.000,00	24.000,00	0,00	24.000,00
25	25.000,00	25.000,00	0,00	25.000,00
26	26.000,00	26.000,00	0,00	26.000,00
27	27.000,00	27.000,00	0,00	27.000,00
28	28.000,00	28.000,00	0,00	28.000,00
29	29.000,00	29.000,00	0,00	29.000,00
30	30.000,00	30.000,00	0,00	30.000,00
31	31.000,00	31.000,00	0,00	31.000,00
32	32.000,00	32.000,00	0,00	32.000,00
33	33.000,00	33.000,00	0,00	33.000,00
34	34.000,00	34.000,00	0,00	34.000,00
35	35.000,00	35.000,00	0,00	35.000,00
36	36.000,00	36.000,00	0,00	36.000,00
37	37.000,00	37.000,00	0,00	37.000,00
38	38.000,00	38.000,00	0,00	38.000,00
39	39.000,00	39.000,00	0,00	39.000,00
40	40.000,00	40.000,00	0,00	40.000,00
41	41.000,00	41.000,00	0,00	41.000,00
42	42.000,00	42.000,00	0,00	42.000,00
43	43.000,00	43.000,00	0,00	43.000,00
44	44.000,00	44.000,00	0,00	44.000,00
45	45.000,00	45.000,00	0,00	45.000,00
46	46.000,00	46.000,00	0,00	46.000,00
47	47.000,00	47.000,00	0,00	47.000,00
48	48.000,00	48.000,00	0,00	48.000,00
49	49.000,00	49.000,00	0,00	49.000,00
50	50.000,00	50.000,00	0,00	50.000,00
51	51.000,00	51.000,00	0,00	51.000,00
52	52.000,00	52.000,00	0,00	52.000,00
53	53.000,00	53.000,00	0,00	53.000,00
54	54.000,00	54.000,00	0,00	54.000,00
55	55.000,00	55.000,00	0,00	55.000,00
56	56.000,00	56.000,00	0,00	56.000,00
57	57.000,00	57.000,00	0,00	57.000,00
58	58.000,00	58.000,00	0,00	58.000,00
59	59.000,00	59.000,00	0,00	59.000,00
60	60.000,00	60.000,00	0,00	60.000,00
61	61.000,00	61.000,00	0,00	61.000,00
62	62.000,00	62.000,00	0,00	62.000,00
63	63.000,00	63.000,00	0,00	63.000,00
64	64.000,00	64.000,00	0,00	64.000,00
65	65.000,00	65.000,00	0,00	65.000,00
66	66.000,00	66.000,00	0,00	66.000,00
67	67.000,00	67.000,00	0,00	67.000,00
68	68.000,00	68.000,00	0,00	68.000,00
69	69.000,00	69.000,00	0,00	69.000,00
70	70.000,00	70.000,00	0,00	70.000,00
71	71.000,00	71.000,00	0,00	71.000,00
72	72.000,00	72.000,00	0,00	72.000,00
73	73.000,00	73.000,00	0,00	73.000,00
74	74.000,00	74.000,00	0,00	74.000,00
75	75.000,00	75.000,00	0,00	75.000,00
76	76.000,00	76.000,00	0,00	76.000,00
77	77.000,00	77.000,00	0,00	77.000,00
78	78.000,00	78.000,00	0,00	78.000,00
79	79.000,00	79.000,00	0,00	79.000,00
80	80.000,00	80.000,00	0,00	80.000,00
81	81.000,00	81.000,00	0,00	81.000,00
82	82.000,00	82.000,00	0,00	82.000,00
83	83.000,00	83.000,00	0,00	83.000,00
84	84.000,00	84.000,00	0,00	84.000,00
85	85.000,00	85.000,00	0,00	85.000,00
86	86.000,00	86.000,00	0,00	86.000,00
87	87.000,00	87.000,00	0,00	87.000,00
88	88.000,00	88.000,00	0,00	88.000,00
89	89.000,00	89.000,00	0,00	89.000,00
90	90.000,00	90.000,00	0,00	90.000,00
91	91.000,00	91.000,00	0,00	91.000,00
92	92.000,00	92.000,00	0,00	92.000,00
93	93.000,00	93.000,00	0,00	93.000,00
94	94.000,00	94.000,00	0,00	94.000,00
95	95.000,00	95.000,00	0,00	95.000,00
96	96.000,00	96.000,00	0,00	96.000,00
97	97.000,00	97.000,00	0,00	97.000,00
98	98.000,00	98.000,00	0,00	98.000,00
99	99.000,00	99.000,00	0,00	99.000,00
100	100.000,00	100.000,00	0,00	100.000,00

Moses Gonçalves dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREAT 380889CE

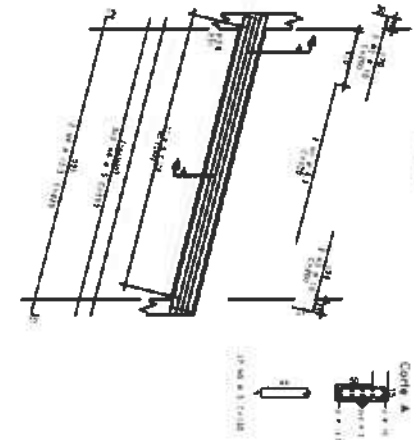


CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA
TÍTULO:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. MARANHÃO
LOCAL:	MARANHÃO - ITAIPÓCA/CE
PROJETO:	PROJETO ESTRUTURAL
ASSUNTO:	ANÁLISE DE CARGA (M.B.V.10/11, M.12, M.13, M.14)
AUTOR:	ENGENHEIRO CIVIL
REVISÃO:	00
DATA DE EMISSÃO:	AGO / 2025
ESCALA:	1/50
FOLHA:	14 / 19

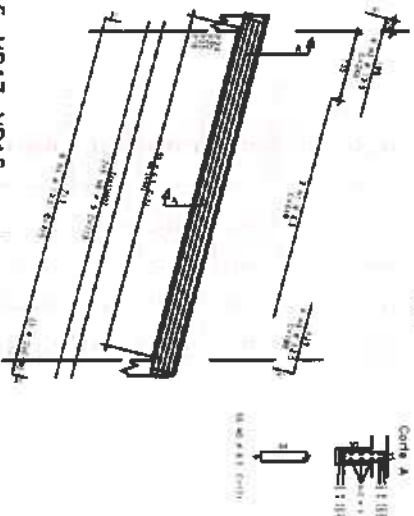
VR1=VR7=VR8=VR12=VR13 15X50



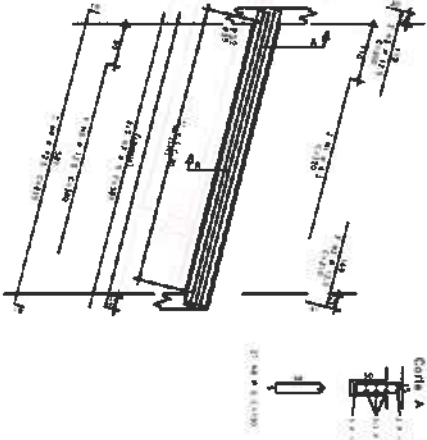
VR2=VR9 15X50



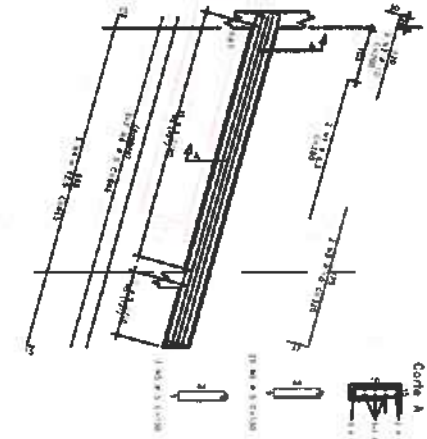
VR3=VR5=VR10=VR11 15X50



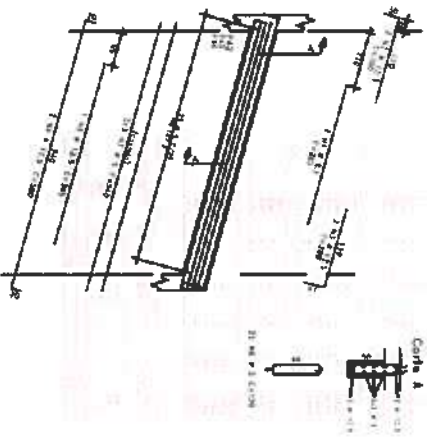
VR4=VR6 15X50



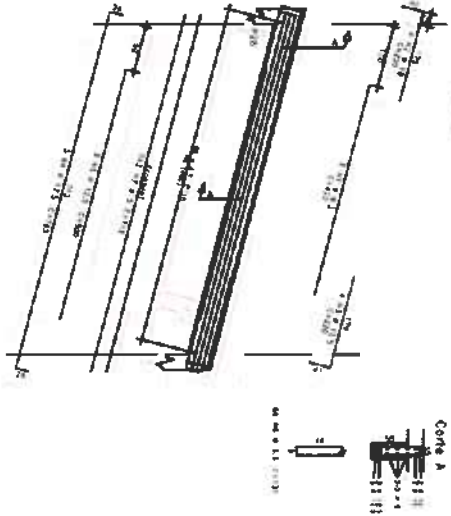
VR14 15X50



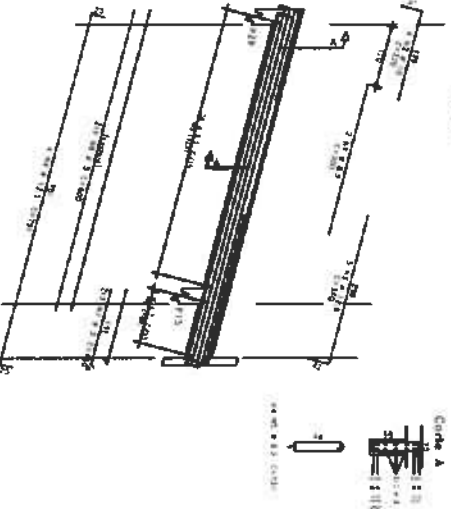
VR15=VR17=VR18 15X50



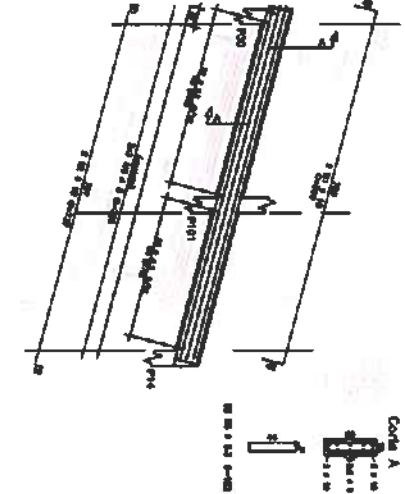
VR16 15X50



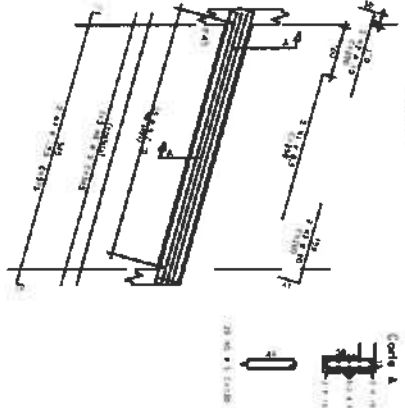
VR19 15X50



VR20 15X50



VR21 15X50

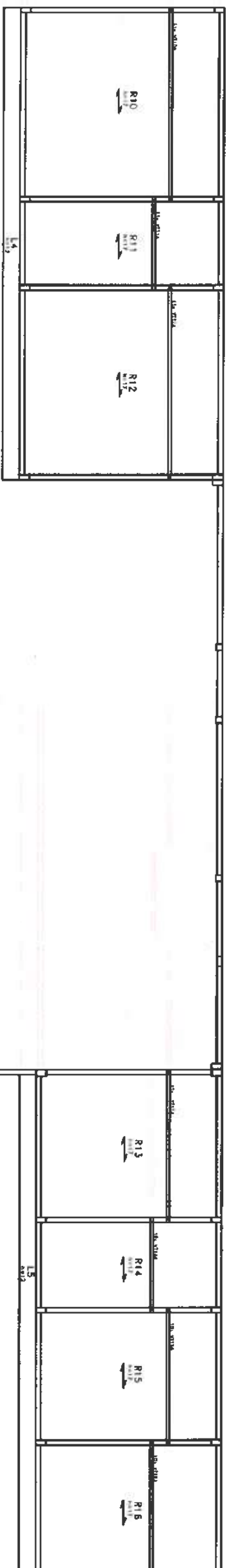
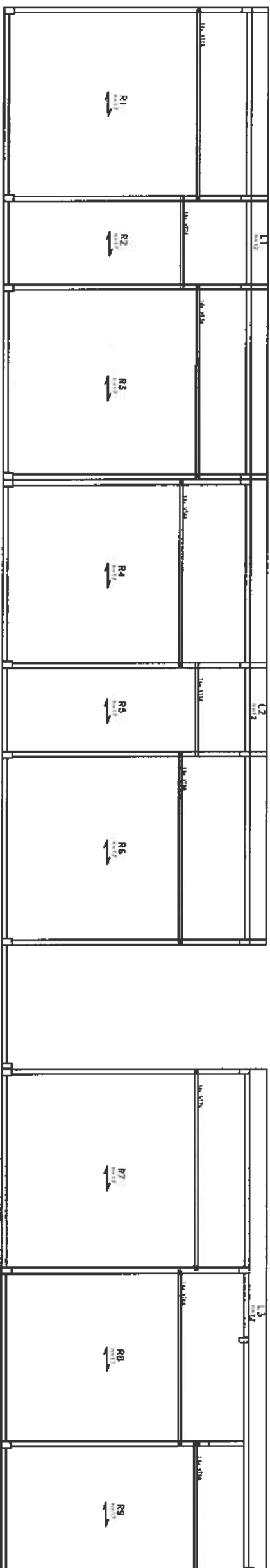


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

Moisés Gíulio dos Santos Maranhão
Engenheiro Civil
CREA-PA-066889CE



CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICA	
TÍTULO:		CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. MARANHÃO	
LOCAL:		MARANHÃO - ITAIPICA/CE	
PROJETO:		PROJETO ESTRUTURAL	
ASSUNTO:		ANAL. VIGAS DA COBERTURA (V1,V2,V3,V4,V5,V6,V7,V8,V9,V10,V11,V12,V13,V14,V15,V16,V17,V18,V19,V20,V21)	
AUTOR:		ENGENHEIRO CNIL	
REVISÃO:		00	
ESCALA:		1/50	
FOLHA:		15 / 19	
DATA DE EMISSÃO:		AGO/2025	
PRANCHETA:		15 / 19	



ARMADURA ADICIONAL DAS LAJES DA COBERTA

[illegible][illegible]

Moises Granillo dos Santos Marinho
Engenharia Civil
CREA-PA-36689CE



CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPORA
TÍTULO 001 - CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO
INFANTIL - C.E.I. MARANHÃO

LOCAL

НАРАМБАД - ТАПРОСА / СЕ

PROJETO:

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO: ABM. ADICIONAL DAS LAJES DA COBERTA

--

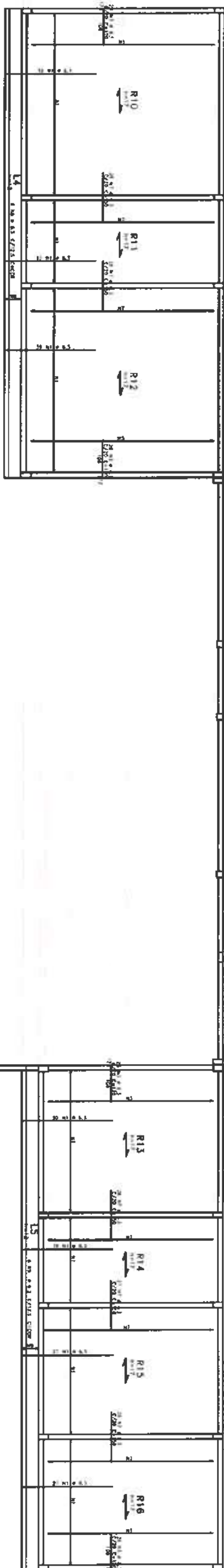
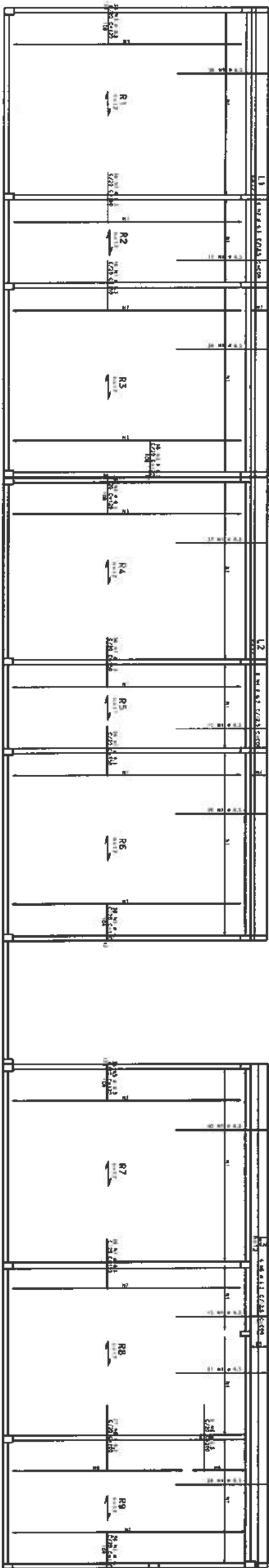
AUTOR	CHESLWORTH CARL
-------	-----------------

REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
---------	-----------------

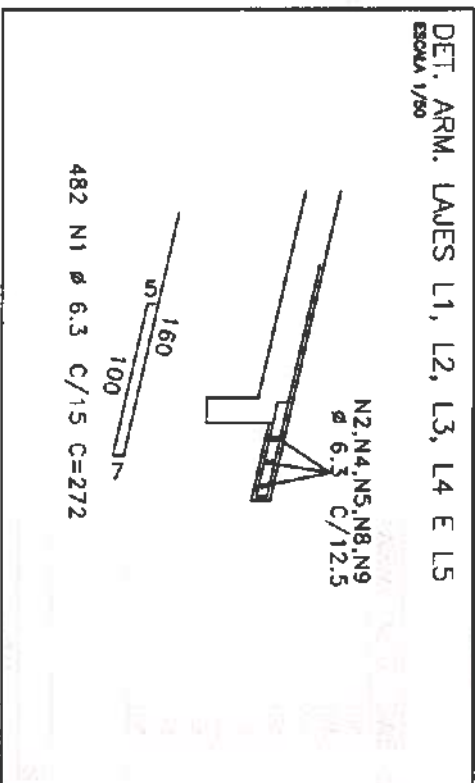
ESCALA	00	AGD / 2025
--------	----	------------

ES04/05	1/50	FRANCESCO
---------	------	-----------

FOLHA	PRANCHAS
40	16 / 19



ARMADURA NEGATIVA DAS LAJES DA COBERTA



AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
mm					
cm					
cm					
ARM. NEG. DAS LAJES DA COBERTA					
50A	1	6.3	482	272	131101
50A	2	6.3	6	COR	8544
50A	3	6.3	326	120	39120
50A	4	6.3	6	COR	8430
50A	5	6.3	6	COR	9174
50A	6	6.3	36	200	7200
50A	7	6.3	317	150	47550
50A	8	6.3	6	COR	8532
50A	9	6.3	6	COR	9174

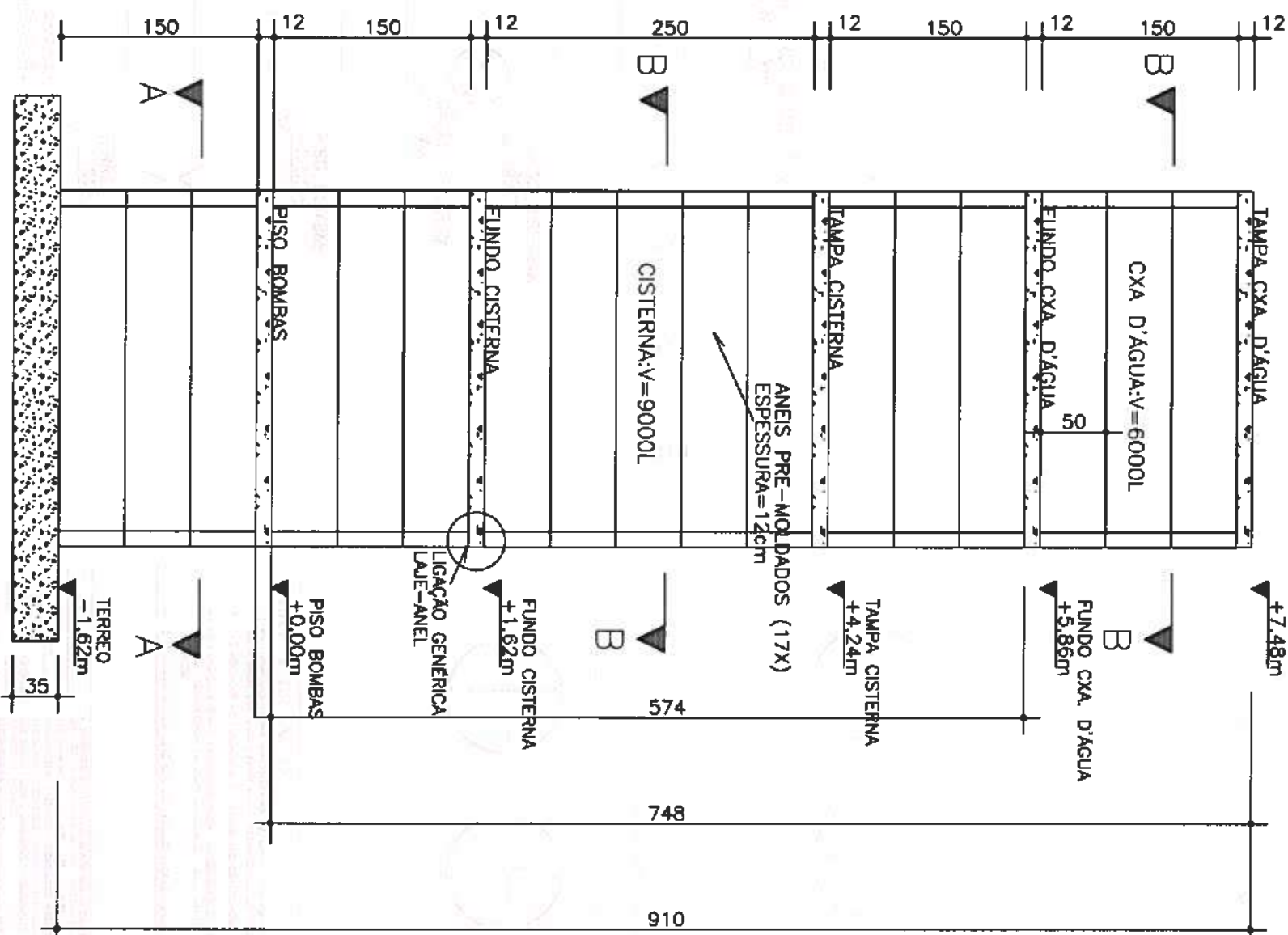
RESUMO DE AÇO				PESO
AÇO	BIT	COMPR		
50A	6.3	2688		659
Peso Total			50A =	659 kgf

CONVENÇÃO
DE PILARES
MORRE
CONTINUA
NASCE

Esc. 1/50	1/50
LAJES	-120mm
VARIA	-120mm
PLACAS	-120mm
REDELAÇÔES	-120mm
MACIÇOS	-120mm

Moses Gabriel dos Santos Maranhão
Engenheiro Civil
CREA - Nº 366889CE

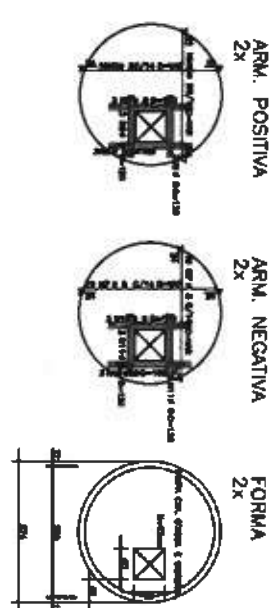
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICÓ
TÍTULO:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. MARANHÃO
LOCAL:	MARANHÃO - ITAIPICÓ / CE
PROJETO:	PROJETO ESTRUTURAL
ASSUNTO:	ARM. NEGATIVA DAS LAJES DA COBERTA
AUTOR:	ENGENHEIRO CIVIL
REVISÃO:	00
DATA DE EMISSÃO:	AGO / 2025
ESCALA:	1/50
FOLHA:	17 / 19



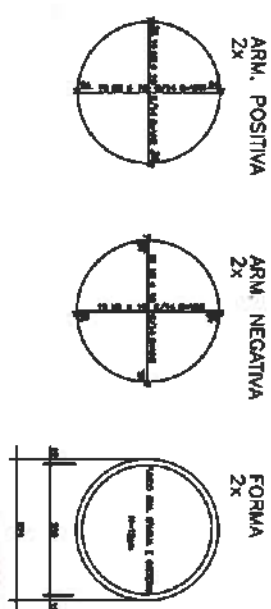
UNGAÇÃO GENCÉRICA - LAJES-ANÉIS



TAMPAS - CXA.D'ÁGUA E CISTERNA



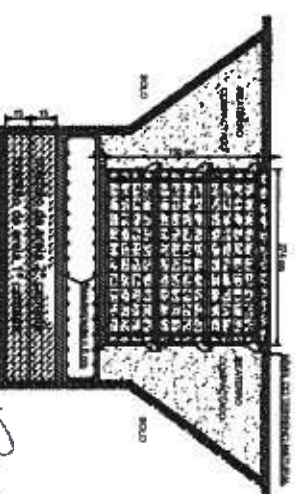
FUNDOS - CXA.D'ÁGUA E CISTERNA



FUNDO CASA DAS BOMBAS



DETALHE GENCÉRICO DO ASENTAMENTO DO RADIER NO DOLOMO DE AREIA



Engenheiro Civil
CREA-11 368899CE

NOTAS IMPORTANTES:

- 1- AS FUNDACOES SÓM DEVERIAM SER FEITAS EM UM DIA ÚNICO, NO MESMO DIA, COM O MESMO TIPO DE CIMENTO, E QUALQUER DESPESÇA DEBEM SER RELEVADA AO DNE, CUSTEIAVA.
- 2- NÃO ASSINAR AS FUNDACOES EM ALGUM LUGAR NÃO CONTROLADO.
- 3- AS FUNDACOES SÓM DEVERIAM SER FEITAS EM UM DIA ÚNICO, NO MESMO DIA, COM O MESMO TIPO DE CIMENTO, E QUALQUER DESPESÇA DEBEM SER RELEVADA AO DNE, CUSTEIAVA.
- 4- O REBENTAMENTO DEBEM SER COM O MESMO MOVIMENTO.

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	3.30M/2	1	3.30	3.30
2	3.30M/2	1	3.30	3.30
3	3.30M/2	1	3.30	3.30
4	3.30M/2	1	3.30	3.30
5	3.30M/2	1	3.30	3.30
6	3.30M/2	1	3.30	3.30
7	3.30M/2	1	3.30	3.30
8	3.30M/2	1	3.30	3.30
9	3.30M/2	1	3.30	3.30
10	3.30M/2	1	3.30	3.30
11	3.30M/2	1	3.30	3.30
12	3.30M/2	1	3.30	3.30
13	3.30M/2	1	3.30	3.30
14	3.30M/2	1	3.30	3.30
15	3.30M/2	1	3.30	3.30
16	3.30M/2	1	3.30	3.30
17	3.30M/2	1	3.30	3.30
18	3.30M/2	1	3.30	3.30
19	3.30M/2	1	3.30	3.30
20	3.30M/2	1	3.30	3.30

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	3.30M/2	1	3.30	3.30
2	3.30M/2	1	3.30	3.30
3	3.30M/2	1	3.30	3.30
4	3.30M/2	1	3.30	3.30
5	3.30M/2	1	3.30	3.30
6	3.30M/2	1	3.30	3.30
7	3.30M/2	1	3.30	3.30
8	3.30M/2	1	3.30	3.30
9	3.30M/2	1	3.30	3.30
10	3.30M/2	1	3.30	3.30
11	3.30M/2	1	3.30	3.30
12	3.30M/2	1	3.30	3.30
13	3.30M/2	1	3.30	3.30
14	3.30M/2	1	3.30	3.30
15	3.30M/2	1	3.30	3.30
16	3.30M/2	1	3.30	3.30
17	3.30M/2	1	3.30	3.30
18	3.30M/2	1	3.30	3.30
19	3.30M/2	1	3.30	3.30
20	3.30M/2	1	3.30	3.30

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	3.30M/2	1	3.30	3.30
2	3.30M/2	1	3.30	3.30
3	3.30M/2	1	3.30	3.30
4	3.30M/2	1	3.30	3.30
5	3.30M/2	1	3.30	3.30
6	3.30M/2	1	3.30	3.30
7	3.30M/2	1	3.30	3.30
8	3.30M/2	1	3.30	3.30
9	3.30M/2	1	3.30	3.30
10	3.30M/2	1	3.30	3.30
11	3.30M/2	1	3.30	3.30
12	3.30M/2	1	3.30	3.30
13	3.30M/2	1	3.30	3.30
14	3.30M/2	1	3.30	3.30
15	3.30M/2	1	3.30	3.30
16	3.30M/2	1	3.30	3.30
17	3.30M/2	1	3.30	3.30
18	3.30M/2	1	3.30	3.30
19	3.30M/2	1	3.30	3.30
20	3.30M/2	1	3.30	3.30

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAPOÇA

PROJETO: MARANHÃO - TRAPOÇA / CE

ASSUNTO: FORMAS E ARMADURAS - TAMPAS E FUNDOS

FORMAS E ARMADURAS - ANÉIS PRÉ-MOLDADOS

DETALHE GENCÉRICO - ASENTAMENTO DO RADIER

AUTOR: ENGENHEIRO CIVIL

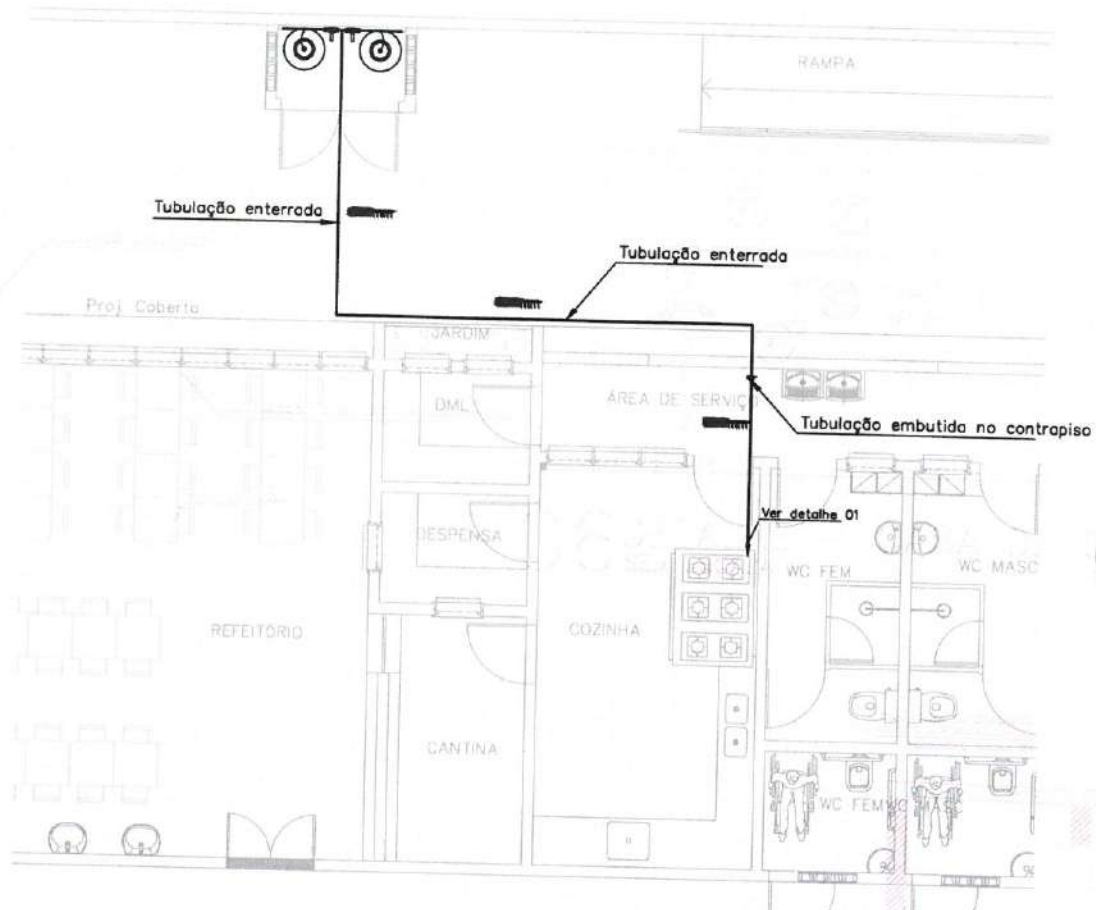
REVISÃO: 00 DATA DE EMISSÃO: AGO / 2025

ESCALA: INDICADA

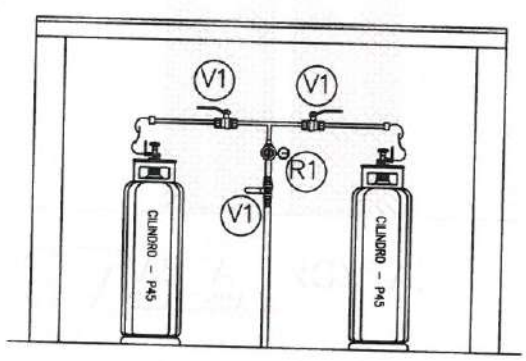
FOLHA: 19 / 19

COMPONENTES DO SISTEMA		
ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO
R1	01	REGULADOR DE PRIMEIRO ESTÁGIO C/ MANÔMETRO PRESSÃO DE ENTRADA: 10 bar PRESSÃO DE SAÍDA: 1,5 bar VAZÃO: 15 kg/h
R2	01	REGULADOR DE SEGUNDO ESTÁGIO PRESSÃO DE ENTRADA: 1,5 bar PRESSÃO DE SAÍDA: 28 mbar VAZÃO: 4 kg/h
V1	03	VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA, PASSAGEM PLENA, CLASSE ASME 300 E ACIONAMENTO MANUAL, 1/2"
V2	01	VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA, PASSAGEM PLENA, CLASSE ASME 150 E ACIONAMENTO MANUAL, 1/2"

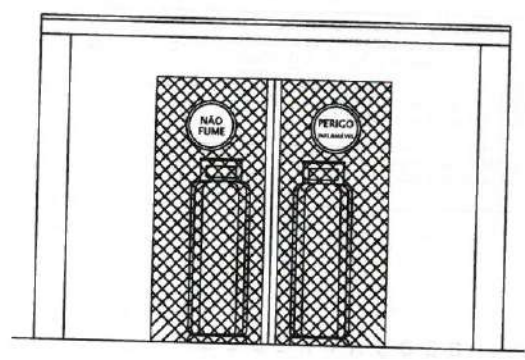
OBSERVAÇÕES	
01	TODA A TUBULAÇÃO DEVE SER DE COBRE RÍGIDO, SEM COSTURAS, CLASS CONFORME ABNT NBR 13.206.
02	A TUBULAÇÃO DA CENTRAL DE GÁS DEVE SUPORTAR PRESSÃO DE 1,7 MP SER PRÓPRIA PARA UNIÃO POR SOLDA DE PONTO DE FUSÃO ACIMA DE 530 °C.
03	AS CONEXÕES DEVEM SER SOLDÁVEIS E DE COBRE, CONFORME ABNT NBR 11.720.
04	A INTERLIGAÇÃO ENTRE O PONTO DE UTILIZAÇÃO E O APARELHO DEVE SER FEITA POR MANGUEIRA FLEXÍVEL DE BORRACHA, CONFORME ABNT NBR 13.
05	TODA TUBULAÇÃO APARENTE DE GLP DEVE SER PINTADA NA COR AMARELA CONFORME PADRÃO 5Y8/12 DO SISTEMA MUNSSELL.
06	TRECHOS ENTERRADOS DEVEM DISTAR 30 CM DA SUPERFÍCIE.
07	TUBULAÇÕES ENTERRADAS OU EMBUTIDAS NO CONTRAPISO DEVEM SER PROTEGIDAS POR PINTURA ANTICORROSIVA.
08	TODA TUBULAÇÃO METÁLICA DEVE SER EQUIPOTENCIALIZADA, CONFORME NBR 5.419.



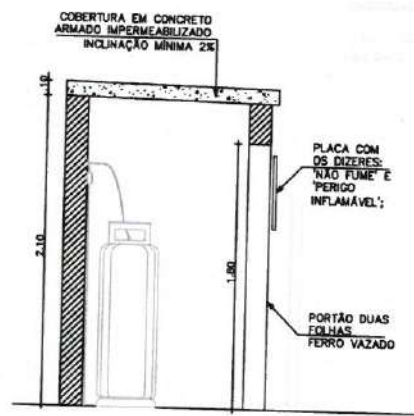
01 PLANTA BAIXA - COZINHA
ESCALA 1/50



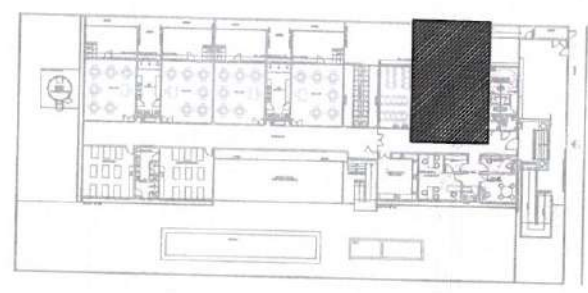
06 DETALHE - CASA DE GÁS
SEM ESCALA



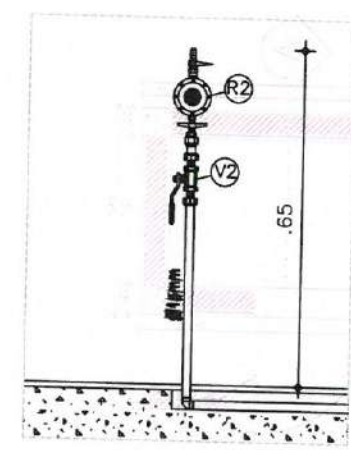
07 VISTA FRONTAL
SEM ESCALA



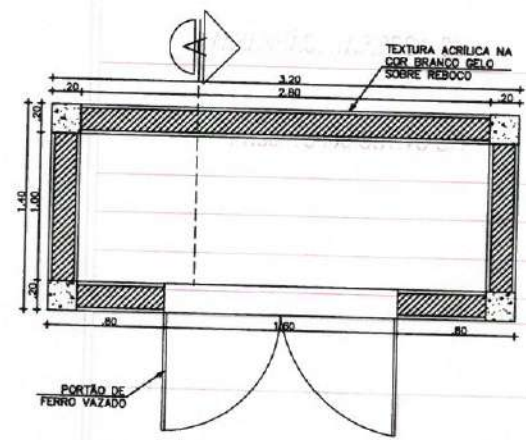
05 CORTE - CASA DE GÁS
SEM ESCALA



02 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1/400



03 DETALHE 01
SEM ESCALA



04 DETALHE - CASA DE GÁS
SEM ESCALA

PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
CONSTRUÇÃO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI MARANHÃO

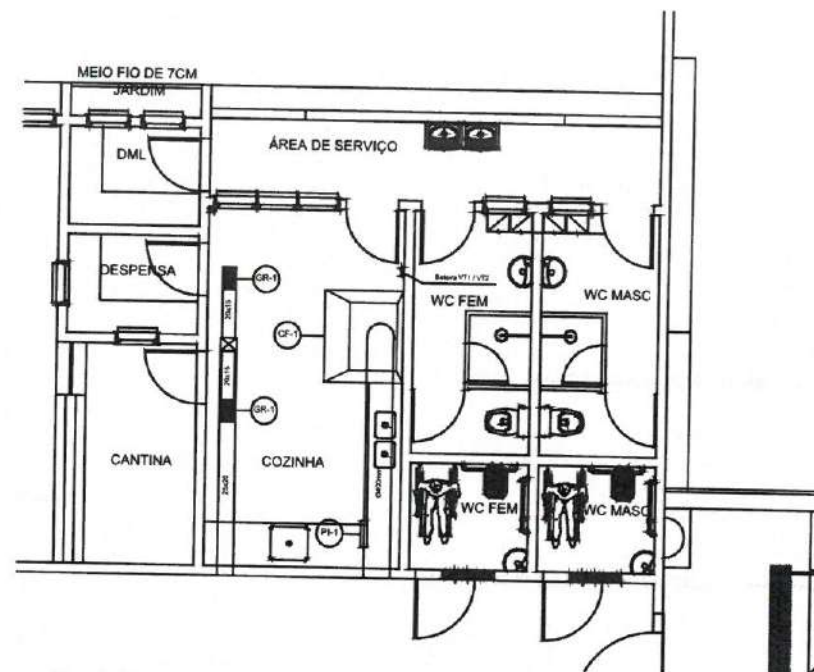
LOCAL:
MARANHÃO, ITAPIPOCA-CE

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO GLP

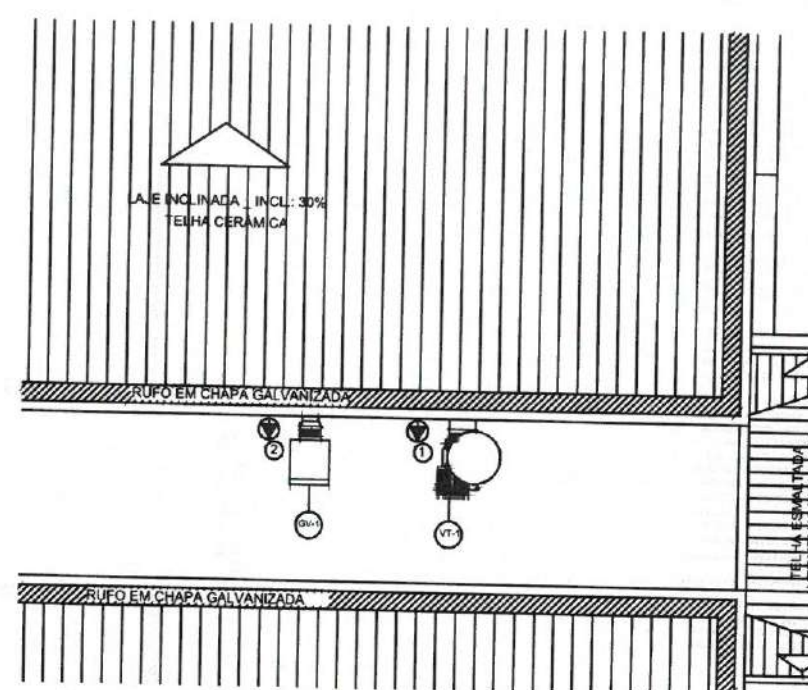
ASSUNTO:
PLANTA BAIXA - COZINHA, PLANTA DE LOCALIZAÇÃO, DETALHES, OBSERVAÇÕES, COMPONENTES DO SISTEMA

AUTOR

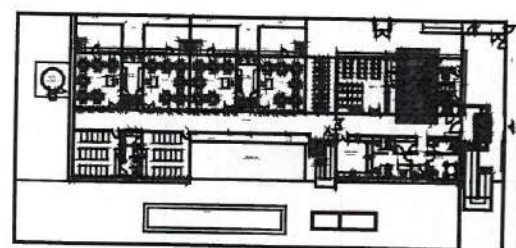
REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
ESCALA INDICADA	01/08/2025
FOLHA A1	PRANCHA 01 / 01



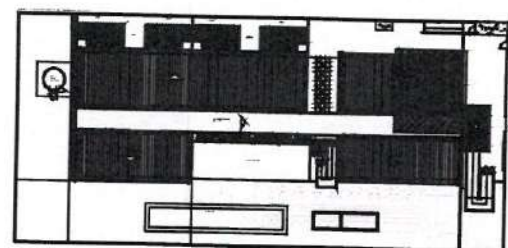
01 PLANTA BAIXA - COZINHA
ESCALA 1/50



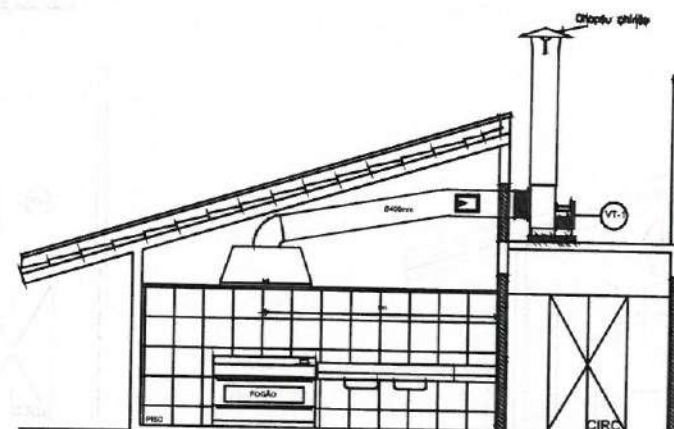
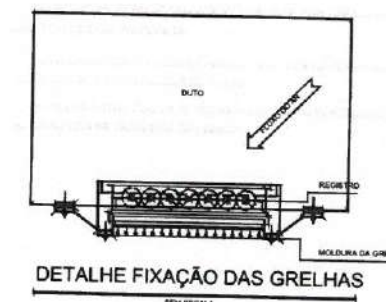
02 PLANTA BAIXA - COBERTA
ESCALA 1/50



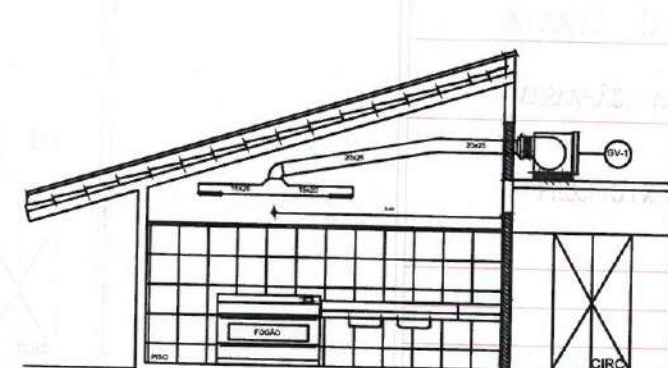
03 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1/400



04 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1/400



05 DETALHE - EXAUSTÃO
ESCALA 1/50



06 DETALHE - VENTILAÇÃO
ESCALA 1/50

QUADRO DE EQUIPAMENTOS		
ITEM	QTD	ESPECIFICAÇÃO
VT-1	01	VENTILADOR CENTRÍFUGO DE EMERGÊNCIA SIMPLES ASPIRAÇÃO CARACTERÍSTICAS: ROTOR: COM PÁS INCLINADAS PARA TRÁS RESISTÊNCIA A TEMPERATURA DE 400°C POR 2H SISTEMA DE TRANSMISSÃO MECÂNICA: COND. DE CORREIA E POLIAS PUNTO DE OPERAÇÃO: VAZÃO: 4.102 m³/h PRESSÃO TOTAL: 32,19 mmca MOTOR: POTÊNCIA: 1,01 cv (4 polos) RENDIMENTO: 70% MODELO DE REFERÊNCIA: BERLINER RGSS 400 OU SIMILAR
1	01	PUNTO DE FORÇA 1,01cv/380V/3F/60Hz
CF-1	01	COIFA INDUSTRIAL MATERIAL: CHAPA DE AÇO INOXIDÁVEL AISI 304 (18 MSG) CALHAS COLETORAS: COM DRENO, TAMPONADO FILTROS: DO TIPO INERCIAL, METÁLICOS E REMOVÍVEIS DIMENSÕES: 1,40m x 1,20m
PI-1	01	PORTA DE INSPEÇÃO DIMENSÕES: 300mm x 200mm MATERIAL: CHAPA DE AÇO INOXIDÁVEL AISI 304 (18 MSG) COLARINHO: PRÓPRIO PARA ENCAIXE EM DUTO CIRCULAR
GV-1	01	GABINETE DE VENTILAÇÃO LIMIT LOAD SIMPLES ASPIRAÇÃO CARACTERÍSTICAS: ROTOR: COM PÁS INCLINADAS PARA TRÁS SISTEMA DE TRANSMISSÃO MECÂNICA: COND. DE CORREIA E POLIAS PUNTO DE OPERAÇÃO: VAZÃO: 640 m³/h PRESSÃO TOTAL: 2,17 mmca MOTOR: POTÊNCIA: 0,16 cv (6 polos) RENDIMENTO: 73% MODELO DE REFERÊNCIA: BERLINER BLT 250 OU SIMILAR
2	01	PUNTO DE FORÇA 0,16cv/380V/3F/60Hz
G-1	02	GRELHA RETANGULAR DE ALUMÍNIO COM REGISTRO DIMENSÕES: 325x165 mm ÁREA EFETIVA: 0,054 m² MOD. DE REF.: TROX AT-AG OU SIMILAR

OBSERVAÇÕES

- 01 - OS DUTOS DEVEM SER FABRICADOS EM CHAPA DE AÇO INOXIDÁVEL AISI 304 (18 MSG), COM TODAS AS JUNTAS LONGITUDINAIS E SEÇÕES TRANSVERSAIS SOLDADAS E TOTALMENTE ESTANQUES A VAZAMENTO DE LÍQUIDOS.
- 02 - A SUSTENTAÇÃO DOS DUTOS DEVE SER FEITA POR PERFILADOS METÁLICOS PRESOS À LAJE.
- 03 - A SUSTENTAÇÃO DA COIFA DEVE SER FEITA POR TIRANTES PRESOS À LAJE POR MEIO DE PARABOLTS.
- 04 - A TRAVESSIA DO DUTO NA PAREDE DEVE SER SELADA COM CLASSE DE RESISTÊNCIA AO FOGO MÍNIMA DE 1 HORA.
- 05 - SELAR DUTOS COM Lã DE VIDRO 38 mm COM REVESTIMENTO EXTERNO ALUMINIZADO NA TRAVESSIA DA PAREDE

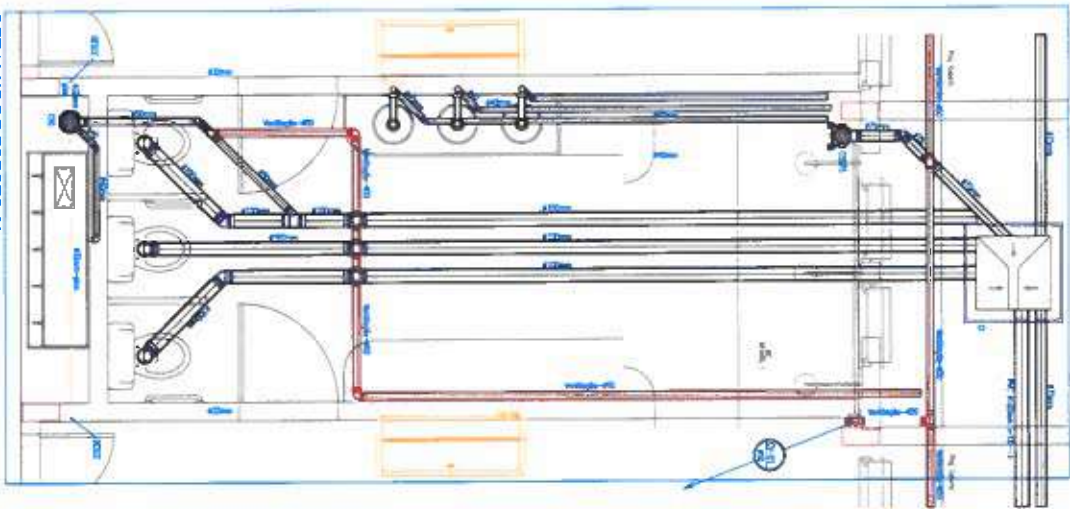


PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

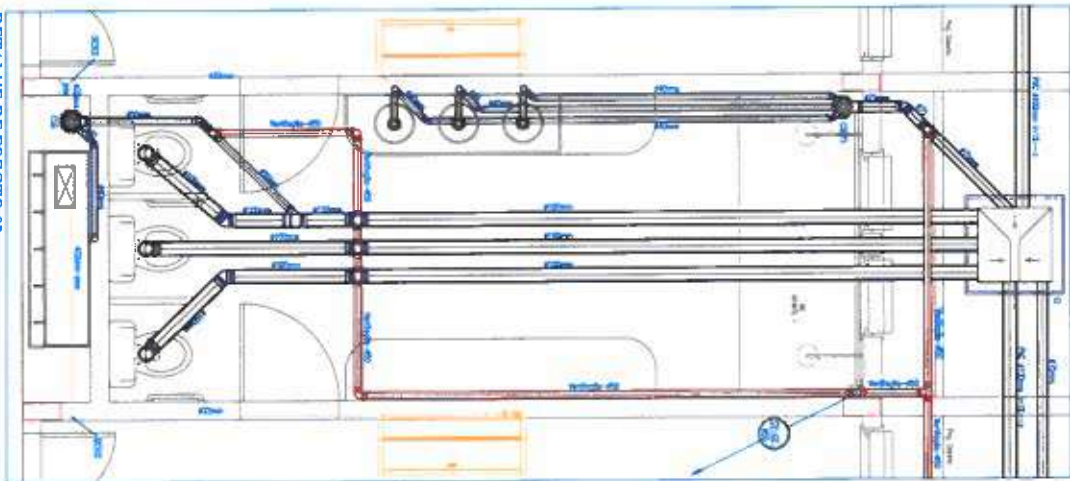
CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
TÍTULO: CONSTRUÇÃO CENTRO DE EDUCAÇÃO
INFANTIL - CEI MARANHÃO
LOCAL:
MARANHÃO, ITAPIPOCA-CE
PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO EXAUSTÃO

ASSUNTO:
PLANTA BAIXA - COZINHA, PLANTA DE LOCALIZAÇÃO,
DETALHES - EXAUSTÃO, DETALHES - VENTILAÇÃO,
QUADRO DE EQUIPAMENTO, OBSERVAÇÕES
AUTOR

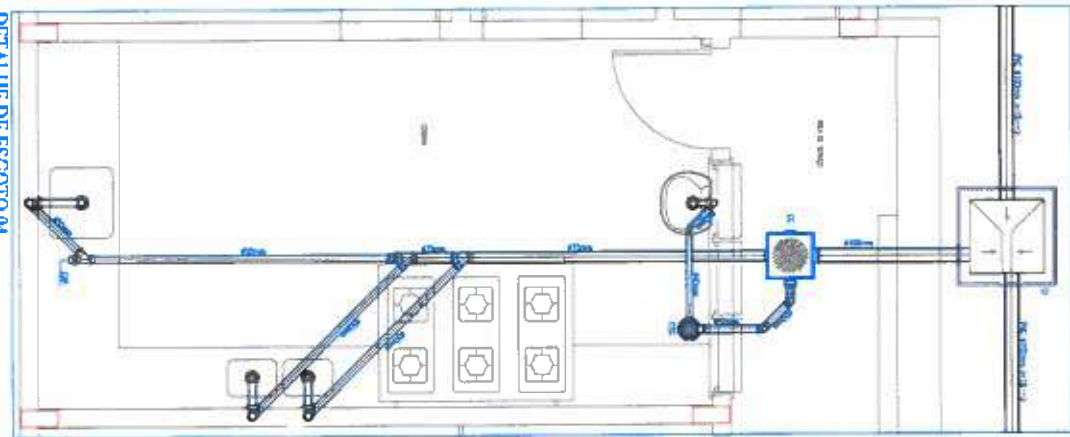
REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
ESCALA	01/08/2025
FOLHA	PRANCHA
A1	01 / 01



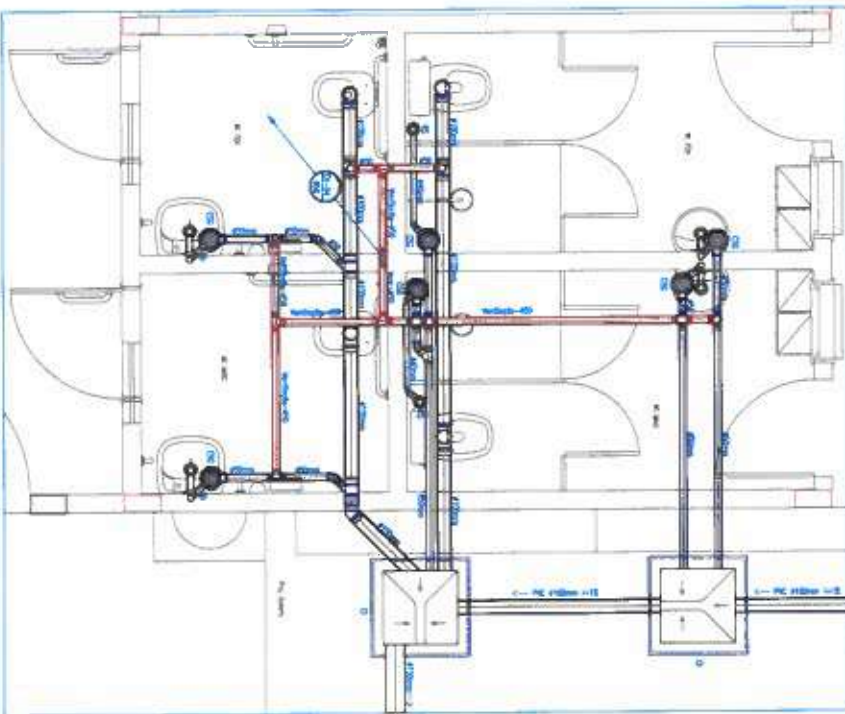
DETALHE DE ESGOTO 01



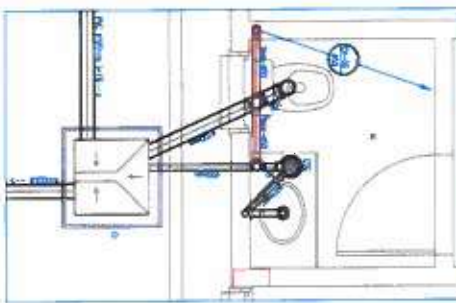
DETALHE DE ESGOTO 02



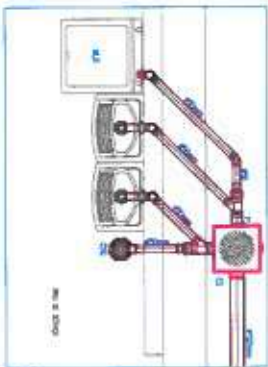
DETALHE DE ESGOTO 04



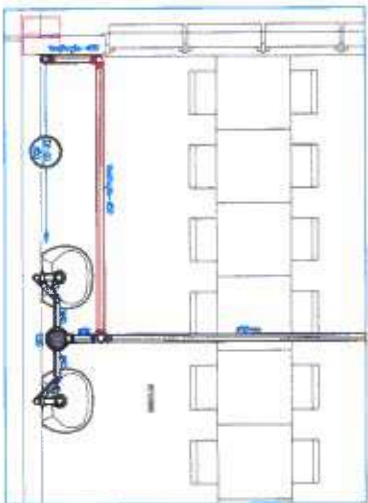
DETALHE DE ESGOTO 06



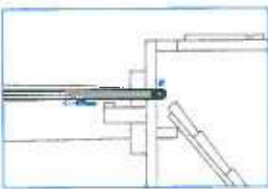
DETALHE DE ESGOTO 08



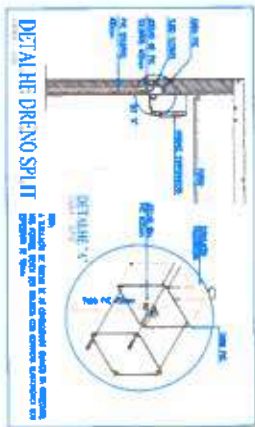
DETALHE DE ESGOTO 05



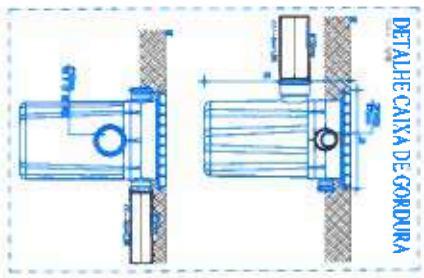
DETALHE DE ESGOTO 03



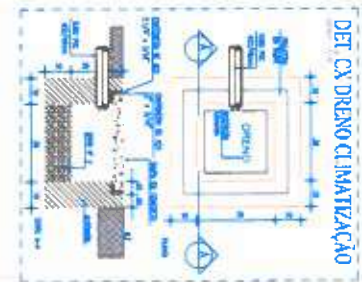
DETALHE DESCIDA DE ÁGUAS PLUVIAIS



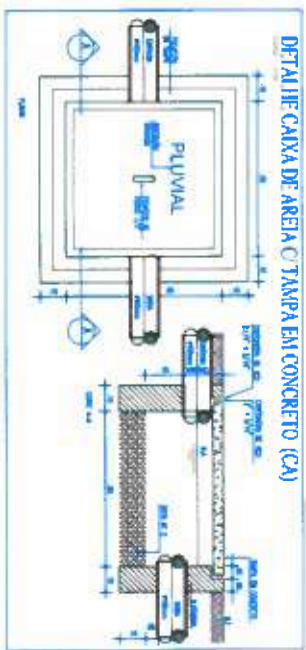
DETALHE DRENO SPLIT



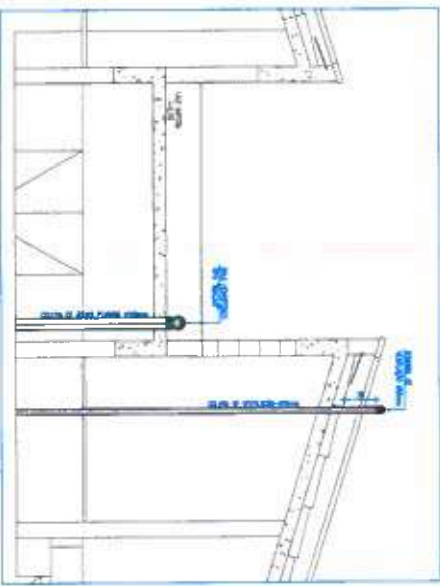
DETALHE CAIXA DE GORDURA



DETALHE DRENO CLIMATIZAÇÃO



DETALHE CAIXA DE ÁREA C/ TAMPÃO EM CONCRETO (CA)



DETALHE TERMINAL DE VENTILAÇÃO
DESCIDA DE ÁGUAS PLUVIAIS

		CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓPOCA	
		TÍTULO:		CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARANHÃO.	
		LOCAL:		MARANHÃO - ITAIPÓPOCA	
		PROJETO:		PROJETO HIDROSSANITÁRIO	
		ASSUNTO:		DETALHES DE ESGOTO	
				DETALHES EXECUTIVOS	
AUTOR:					
REVISÃO:		00		DATA DE EMISSÃO	
ESCALA:		INDICADA		AGOSTO/2025	
FOLHA:		A0		PRANCHA	
				04 / 05	

