

14.5.3.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm		KG		QUANTID				34,00	KG
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO					X	1,00		34,00	
14.5.3.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm		KG		QUANTID				785,77	KG
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO					X	1,00		785,77	
14.5.3.4	C0844	CONCRETO P/UBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		VOLUME		QUANTID				3,54	M3
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO					X	1,00		3,54	
14.5.3.5	C1504	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO		VOLUME		QUANTID				3,54	M3
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO					X	1,00		3,54	
14.5.3.6	CPU-09	AQUISIÇÃO E MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=2,50M, H=0,50M PARA RESERVATÓRIO ELEVADO		UNIDADE		QUANTID				14,00	UN
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO					X	14,00		14,00	
IMPERMEABILIZAÇÃO											
14.5.4.1	CZ179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E ÁREA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4 - ESP= 3cm		ÁREA		QUANTID				59,86	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO					X	1,00		59,86	
14.5.4.2	C5020	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=1MM		ÁREA		QUANTID				59,86	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO					X	1,00		59,86	
14.5.4.3	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS		ÁREA		QUANTID				59,86	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO					X	1,00		59,86	
ESQUADRIAS											
14.5.5.1	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA		ÁREA		QUANTID				1,80	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO					X	1,00		1,80	
14.5.5.2	C2768	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO		METROS		QUANTID				5,50	M
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO					X	1,00		5,50	
14.5.5.3	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"		METROS		QUANTID				7,25	M
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO					X	1,00		7,25	
14.5.5.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO		ÁREA		QUANTID				16,35	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO					X	1,00		16,35	

Boyle Simões Gonçalves
Engenheiro Civil
CEBA - 02500002
RNP 66214778-8

Paulo Sérgio Sanches
Engenheiro Civil
CREA - 024.220.02
RNP 00214776-8

		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	10,35	X	1,00	=	16,35
REVESTIMENTO EXTERNO E PINTURA							
14.5.6.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	AREA		QUANTID		M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	64,35	X	1,00	=	64,35
INSTALAÇÕES DO CASTELO							
14.5.7.1	C0443	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	UNIDADE		QUANTID		UN
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	2,00	=	2,00
14.5.7.2	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UNIDADE		QUANTID		UN
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	2,00	=	2,00
14.5.7.3	C2690	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 25mm (1")	UNIDADE		QUANTID		UN
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	1,00	=	1,00
14.5.7.4	C2699	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 25mm (1")	UNIDADE		QUANTID		UN
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	2,00	=	2,00
14.5.7.5	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UNIDADE		QUANTID		UN
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	3,00	=	3,00
14.5.7.6	C3654	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	UNIDADE		QUANTID		UN
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	6,00	=	6,00
14.5.7.7	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UNIDADE		QUANTID		UN
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	1,00	=	1,00
14.5.7.8	C3655	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4")	UNIDADE		QUANTID		UN
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	2,00	=	2,00
14.5.7.9	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UNIDADE		QUANTID		UN
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	1,00	=	1,00

Boyle Soares Saneamento
Engenharia Civil
CRETA - 0211778-7
RFP - 00211778-7

14.5.7.10	C2657	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 60mm (2")	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	UNIDADE	QUANTID		2,00	UN
14.5.7.11	C2656	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	UNIDADE	QUANTID		2,00	UN
14.5.7.12	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	METROS	QUANTID		2,00	UN
14.5.7.13	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	METROS	QUANTID		11,36	M
14.5.7.14	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	METROS	QUANTID		11,04	M
14.5.7.15	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	METROS	QUANTID		6,73	M
14.5.7.16	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CK. D'ÁGUA 25mm (3/4")	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	METROS	QUANTID		6,95	M
14.5.7.17	C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CK. D'ÁGUA 32mm (1")	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	METROS	QUANTID		6,95	M
14.5.7.18	C0022	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CK. D'ÁGUA 40mm (1 1/4")	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	METROS	QUANTID		8,00	UN
14.5.7.19	C0024	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CK. D'ÁGUA 60mm (2")	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	METROS	QUANTID		8,00	UN
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								
IMPLANTATION								
15.1.1.1	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	METROS	QUANTID		98,32	M
							98,32	M

Osvaldo Soares Simões
Liciteiro Simões Gonçalves
CPF: 030.152.200-02
Rua: 00211-6776-8

15.1.1.2	C4838	CAIXA EM ALVENARIA TUBO FURADO, ESP. = 10cm (60x60x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UNIDADE	QUANTO	UN
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	13,00
15.1.1.3	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	AREA	QUANTO	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	8,32	X	8,32
15.1.1.4	OPU-08	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (1"X1"X3/16")	METROS	QUANTO	M
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	5,32	X	5,32
15.1.1.5	C1255	ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APIL FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA	VOLUME	QUANTO	M3
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	13,00	X	13,00
15.1.1.6	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	VOLUME	QUANTO	M3
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	9,83	X	9,83
15.1.1.7	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	VOLUME	QUANTO	M3
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	9,83	X	9,83
TUBOS E CONEXÕES DE PVC					
15.1.2.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	METROS	QUANTO	M
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	41,81	X	41,81
15.1.2.2	C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	METROS	QUANTO	M
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	138,28	X	138,28
15.1.2.3	C2599	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS	METROS	QUANTO	M
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,90	X	1,90
15.1.2.4	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	METROS	QUANTO	M
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	61,93	X	61,93
15.1.2.5	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UNIDADE	QUANTO	UN
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	41,00

Luiz Carlos Sampaio Gomes
Engenheiro Civil
CREA - 035.202.002

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			
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			
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			
15.1.2.9	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")		UNIDADE	QUANTID				3,00	UN
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X		3,00			
15.1.2.10	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")		UNIDADE	QUANTID				3,00	UN
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X		3,00			
15.1.2.11	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS		UNIDADE	QUANTID				3,00	UN
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X		3,00			
15.1.2.12	C1574	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS		UNIDADE	QUANTID				1,00	UN
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X		1,00			
15.1.2.13	C2359	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.		UNIDADE	QUANTID				34,00	UN
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X		34,00			
15.1.2.14	C2356	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD.		UNIDADE	QUANTID				1,00	UN
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X		1,00			
15.1.2.15	C2347	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")		UNIDADE	QUANTID				11,00	UN

Dr. Carlos Augusto Loureiro
Engenheiro Civil
CREA - 023.222/02
RNP - 002114778-8

		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	11,00	=	11,00	
TUBOS E CONEXÕES DE PVC								
15.1.3.1	CPU-010	RAIO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GREIHA REDONDA BRANCA						
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	6,00	=	6,00	UN
15.1.3.2	C6378	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GREIHA OU TAMPA CEGA)						
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	17,00	=	17,00	UN
15.1.3.3	C6501	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA						
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	2,00	=	2,00	UN
15.1.3.4	C6773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M						
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,28	X	1,28	=	1,28	M2
15.1.3.5	CPU-08	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (1"x1"x3/16")						
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	12,80	X	1,00	=	12,80	M2
FOSSA SÉPTICA E FILTRO ANAERÓBICO 8,00X2,20M								
15.1.4.1	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO						
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	15,60	X	1,00	=	15,60	M3
15.1.4.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO						
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	15,60	X	1,00	=	15,60	M3
15.1.4.3	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 10mm UTIL 3X						
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	120,80	X	1,00	=	120,80	M2
15.1.4.4	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm						
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	936,00	X	1,00	=	936,00	KG

Paulo Sérgio Gomes
Engenheiro Civil
CREA - 06560362
RNP - 002114773-8

15.1.4.5	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	VOLUME	QUANTID	=	52,80	M3	
				52,80	X		52,80		
					1,00				
15.1.4.6	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA							
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	VOLUME	QUANTID <td>=</td> <td>17,60</td> <td>M3</td>	=	17,60	M3	
				17,60	X		17,60		
					1,00				
15.1.4.7	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE							
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	VOLUME	QUANTID <td>=</td> <td>45,76</td> <td>M3</td>	=	45,76	M3	
				45,76	X		45,76		
					1,00				
15.1.4.8	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM							
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	VOLUME	QUANTID <td>=</td> <td>45,76</td> <td>M3</td>	=	45,76	M3	
				45,76	X		45,76		
					1,00				
15.1.4.9	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA							
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	VOLUME	QUANTID <td>=</td> <td>45,76</td> <td>M3</td>	=	45,76	M3	
				45,76	X		45,76		
					1,00				
15.1.4.10	C2862	LASTRO DE BRITA							
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	VOLUME	QUANTID <td>=</td> <td>4,10</td> <td>M3</td>	=	4,10	M3	
				4,10	X		4,10		
					1,00				
SUMIDOURO EM ALVENARIA 27,40x2,40M									
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	ÁREA	QUANTID <td>=</td> <td>180,32</td> <td>M2</td>	=	180,32	M2	
				180,32	X		180,32		
					1,00				
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	ÁREA	QUANTID <td>=</td> <td>14,40</td> <td>M2</td>	=	14,40	M2	
				14,40	X		14,40		
					1,00				
15.1.5.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA							
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	VOLUME	QUANTID <td>=</td> <td>16,70</td> <td>M3</td>	=	16,70	M3	
				16,70	X		16,70		
					1,00				
15.1.5.4	C2399	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA							
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	ÁREA	QUANTID <td>=</td> <td>3,60</td> <td>M2</td>	=	3,60	M2	

Roberto Gomes
Engenheiro Civil
CREA - 025.260.032
RNP 05214776-9

		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	3,80	X	1,00				3,80
15.1.5.5	CPU-08	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (1"X1"X3/16")	METROS		QUANTID				M
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	48,00	X	1,00				48,00
15.1.5.6	C4451	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m	ÁREA		QUANTID				M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	53,76	X	1,00				53,76
15.1.5.7	C2862	LASTRO DE BRITA	VOLUME		QUANTID				M3
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	77,30	X	1,00				77,30
15.1.5.8	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	VOLUME		QUANTID				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	VOLUME		QUANTID				M3
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	30,82	X	1,00				30,82
15.1.5.10	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	VOLUME		QUANTID				M3
		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	VOLUME		QUANTID				M3
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	378,55	X	1,00				378,55
15.1.5.12	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	VOLUME		QUANTID				M3
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	378,55	X	1,00				378,55
ÁGUAS PLUVIAIS									
15.2.1	C2599	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANEIS	METROS		QUANTID				M
		CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE ÁGUA PLUVIAL	26,35	X	1,00				26,35
15.2.2	C4760	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES	METROS		QUANTID				M
									56,82

15.2.3	C2601	TUBO PVC BRANCO RIGIDO ESGOTO D=200mm (8")	CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE ÁGUA PLUVIAL	56,82	X	1,00	=	56,82	
				METROS		QUANTID		19,38	M
15.2.4	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE ÁGUA PLUVIAL	19,38	X	1,00	=	19,38	
				UNIDADE		QUANTID		7,00	UN
15.2.5	C2356	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") JUNTAS SOLD.	CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE ÁGUA PLUVIAL	1,00	X	7,00	=	7,00	
				UNIDADE		QUANTID		1,00	UN
15.2.6	CPU-013	RALO HEMISFÉRICO EM PP PS, TIPO ABACAXI Ø 100MM	CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE ÁGUA PLUVIAL	1,00	X	4,00	=	4,00	
				UNIDADE		QUANTID		4,00	UN
15.2.7	C4844	CAIXA EM ALVENARIA TUDOLO FURADO, ESP. = 10cm (80x80x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE ÁGUA PLUVIAL	1,00	X	5,00	=	5,00	
				UNIDADE		QUANTID		5,00	UN
15.2.8	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE ÁGUA PLUVIAL	5,00	X	1,00	=	5,00	
				AREA		QUANTID		5,00	M2
15.2.9	CPU-08	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (1"X1"X3/16")	CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE ÁGUA PLUVIAL	45,00	X	1,00	=	45,00	
				METROS		QUANTID		40,00	M
15.3.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	DRENS DE AR CONDICIONADO						
				METROS		QUANTID		25,38	M
15.3.2	C4842	CAIXA EM ALVENARIA TUDOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		X	1,00		25,38	
				UNIDADE		QUANTID		4,00	UN
				1,00	X	4,00		4,00	

Luís Roberto Santos
Luís Roberto Santos
CPF: 02.220.02
RNP - 062114778-8

15.3.3	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M		ÁREA		QUANTID				1,44	M2
		CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO			X	1,00				1,44	
15.3.4	CPJ-08	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (1"x1"x3/16")		METROS		QUANTID				19,20	M
		CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO			X	1,00				19,20	
RASGOS E ESCAVAÇÕES											
15.4.1	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES Ø=32 A 50mm (1 1/4" A 2")		METROS		QUANTID				48,00	M
		CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO			X	1,00				48,00	
15.4.2	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.- 32 A 50mm (1 1/4" A 2")		METROS		QUANTID				48,00	M
		CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO			X	1,00				48,00	
15.4.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m		VOLUME		QUANTID				33,83	M3
		CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO			X	1,00				33,83	
15.4.4	C1255	ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APIL. FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA		VOLUME		QUANTID				11,00	M3
		CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO			X	1,00				11,00	
15.4.5	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA		VOLUME		QUANTID				22,16	M3
		CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO			X	1,00				22,16	
15.4.6	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE		VOLUME		QUANTID				15,17	M3
		CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO			X	1,00				15,17	
15.4.7	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 100M		VOLUME		QUANTID				15,17	M3
		CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO			X	1,00				15,17	
15.4.8	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA		VOLUME		QUANTID				15,17	M3
		CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO			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	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	4,00				4,00	

Engenheiro Civil
CRÉA - 02142462
RNP - 00214778-8

Boa noite Sampaio
Luzia Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - 02122602
RNP - 002114776-8

		DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES DE GÁS	1,00	X	3,00	=	3,00
		UNIDADE	1,00	X		=	1,00
		QUANTID					1,00
		DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES DE GÁS	1,00	X		=	1,00
17.7	CP14017	COIFA EM AÇO INOX ESCOVADO AISI 304, TIPO ENCOSTADA, COM FILTROS INERCIAIS, DESCARGA VERTICAL SUPERIOR COM DIAM=100MM, EXAUSTOR, DUTO, CHAPEU CHINES, FILTRO, DIMENSÕES: LARG-1400 X PROF=1200 X ALT=600MM					
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
18.1	C3781	MEDICÃO 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. AF_10/2020					1,00 UN
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_10/2020					1,00 UN
18.4	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO					1,00 UN
18.5	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A					1,00 UN
18.6	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A					17,00 UN
18.7	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A					8,00 UN
18.8	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A					9,00 UN
18.9	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A					2,00 UN
18.10	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A					2,00 UN
18.11	C4930	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA					9,00 UN
18.12	C4962	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS1 - 40 kA/400V					2,00 UN
18.13	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC-INCL CONEXÕES D= 25mm (1/2")					9,00 UN
18.14	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC-INCL CONEXÕES D= 32mm (1 1/4")					2,00 UN
18.15	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC-INCL CONEXÕES D= 40mm (1 1/2")					8,00 UN
18.16	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC-INCL CONEXÕES D= 50mm (1 3/4")					2,00 UN
18.17	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC-INCL CONEXÕES D= 60mm (2")					1,300,00 M
18.18	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2					150,00 M
18.19	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²					15,00 M
18.20	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2					40,00 M
18.21	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2					70,00 M
18.22	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2					5,000,00 M
18.23	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A 250V					40,00 M
18.24	C1494	INTERRUPTOR LIMA TECLA SIMPLES 10A 250V					800,00 M
18.25	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V					260,00 M
18.26	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V					77,00 UN
18.27	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V					24,00 UN
18.28	C0621	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"					10,00 UN
18.29	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"					5,00 UN
18.30	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"					4,00 UN
18.31	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR					33,00 UN
18.32	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X600X150mm					125,00 UN
18.33	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X100X100mm					4,00 UN
18.34	C4797	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LAMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELECTROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA					1,00 UN
18.35	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024					80,00 UN
18.36	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS					8,00 UN
18.37	101655	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATÉ 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS					7,00 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, 16", 4,7W, 3000K, BIVOLT, REF. ST12141230 DA STELLA OU SIMILAR					8,00 UN

Luiz Carlos Santos
Luiz Carlos Santos
Engenheiro Civil
CRBA - 02.262602
RNP - 062116776-8

18.39	13905	REFLETOR EM LED, 60W, ÂNGULO 120°, 3000K, BIVOLT, 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, LASTRO 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 OLHAL, PARA SPDA, 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	PRESILHA DE LATÃO, L=20MM, 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= 50mm (2")	DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	30	M
20.4	C0566	CABO TELEFÔNICO CI 50-10	DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	80	M
20.5	C0937	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 RJ45, 8 FIOS, CAT-6, COMPLETA PARA CAIXA 3"x2" (NÃO INCLUSA)	DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	12	UN
20.8	C5190	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 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, 676mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	1	UN
20.11	C5189	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6, COM BARRAS DE 19" E 2 UJ DE ALTURA	DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	1	UN
20.12	10726	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 24 PORTAS 10/100 NIPRS + 2P10-100-1000 BT	DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	1	UN
20.13	10727	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VOCE PANEL 24 PORTAS CAT 6	DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	1	UN
20.14	C2085	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 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 4712) - REV.02_04/2022	DE ACORDO COM O PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	=	1	UN
20.17	C3770	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 TIPOLO 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	BRAÇADERA 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
PINTURAS						
PAREDES						
22.1.1	C1209	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA A ÓLEO	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE PINTURA	ÁREA	QUANTID	M2
				647,51	X 1,00	647,51
22.1.2	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE PINTURA	ÁREA	QUANTID	M2
				647,51	X 1,00	647,51
22.1.3	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE PINTURA	ÁREA	QUANTID	M2
				701,82	X 1,00	701,82
22.1.4	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE PINTURA	ÁREA	QUANTID	M2
				701,82	X 1,00	701,82
22.1.5	CPU-018	PINTURA ARTÍSTICA	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE PINTURA	ÁREA	QUANTID	M2
				125,25	X 1,00	125,25
FORRO E LAJE						
22.2.1	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIVAMENTO MANUAL. AF_04/2023	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE PINTURA	ÁREA	QUANTID	M2
				562,12	X 1,00	562,12
22.2.2	104640	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE PINTURA	ÁREA	QUANTID	M2
				562,12	X 1,00	562,12

Luiz Roberto de Jesus
LUIZ ROBERTO DE JESUS
INSTRUMENTADO EM ENGENHARIA
CRMA - 000000002
RNP - 00211678-8

		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE PINTURA	SRG-12	X	1,00				592,12
COMPARTIMENTO PARA LIXO									
FUNDAÇÃO E ESTRUTURA									
23.1.1.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		VOLUME	1,08	X	1,00	1,08
23.1.1.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		VOLUME	0,27	X	1,00	0,27
23.1.1.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		VOLUME	0,07	X	1,00	0,07
23.1.1.4	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP= 10mm UTIL 3X	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		ÁREA	9,23	X	1,00	9,23
23.1.1.5	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		VOLUME	0,38	X	1,00	0,38
23.1.1.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		VOLUME	0,38	X	1,00	0,38
23.1.1.7	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		KG	22,80	X	1,00	22,80
23.1.1.8	C4555	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELUDAÇA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		ÁREA	5,85	X	1,00	5,85
IMPERMEABILIZAÇÃO									
23.1.2.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		ÁREA	4,05	X	1,00	4,05
23.1.2.2	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇÃO 1:4 - ESP= 3cm	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		ÁREA	5,85	X	1,00	5,85

Dr. Carlos Roberto Gomes
Dr. Carlos Roberto Gomes
 Engenharia Civil
 CREA - CE 03/0002
 RNP 00114778-8

Dr. João Carlos Mendes
Lopes Campos Gonçalves
Engenheiro Civil
CREA - 011.020.62
R. N. ...

23.1.3		23.1.3.1		23.1.3.2		23.1.3.3		23.1.3.4		23.1.3.5		23.1.4.1		23.1.4.2		23.1.4.3			
ITEM	DESCRIÇÃO	ÁREA	QUANTID	DESCRIÇÃO	VOLUME	QUANTID	DESCRIÇÃO	ÁREA	QUANTID	DESCRIÇÃO	COMP	QUANTID	DESCRIÇÃO	ÁREA	QUANTID	DESCRIÇÃO	ÁREA	QUANTID	
C5020	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E-AMM	5,85	1,00	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	0,32	1,00	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP - 3cm	4,56	1,00	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEL4 - P/ PISO	4,56	1,00	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAIRED/PISO)	4,56	1,00	SOLEIRA DE GRANITO l= 15cm	2,60	2,60	M
CZ057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	5,85	1,00	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	0,32	1,00	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	4,56	1,00	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	4,56	1,00	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	4,56	1,00	ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP -10cm (1:2:8)	14,99	14,99	M2
C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	5,85	1,00	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	0,20	1,00	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	0,20	1,00	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	0,20	1,00	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	0,20	1,00	CODIGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	0,20	0,20	M2

PISOS

		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		0.00	X	1.00				0.03
23.1.5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	REVESTIMENTOS	ÁREA		QUANTID				
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		33,00	X	1,00				33,00 M2
23.1.5.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4		ÁREA		QUANTID				
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		12,57	X	1,00				12,57 M2
23.1.5.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4		ÁREA		QUANTID				
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		20,43	X	1,00				20,43 M2
23.1.5.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE		ÁREA		QUANTID				
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		20,43	X	1,00				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)		ÁREA		QUANTID				
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		20,43	X	1,00				20,43 M2
23.1.5.6	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO		ÁREA		QUANTID				
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		5,22	X	1,00				5,22 M2
23.1.5.7	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO		ÁREA		QUANTID				
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		5,22	X	1,00				5,22 M2
23.1.6.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA AGRÍCOLA	PINTURA	ÁREA		QUANTID				
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		18,42	X	1,00				18,42 M2
23.1.6.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA		ÁREA		QUANTID				
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		18,42	X	1,00				18,42 M2
23.1.6.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA		ÁREA		QUANTID				
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		5,22	X	1,00				5,22 M2
23.1.6.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA		ÁREA		QUANTID				
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO		5,22	X	1,00				5,22 M2

Boalberto Sampaio Gonçalves
Engenheiro Civil
CREA - CE 522062
RAB - 06211-770-8

Rayllo Sampaio Mendes
Diretor Administrativo
CPA - 01115770-2
RNP - 002115770-2

		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	5,22	X	1,00	=	5,22
ESQUADRIAS							
23.1.7.1	C1903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1x2)M, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	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		QUANTID		1,52 M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,52	X	1,00	=	1,52
23.1.7.3	C1981	PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATERES E FERRAGENS	AREA		QUANTID		3,04 M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	3,04	X	1,00	=	3,04
COMPARTIMENTO PARA GÁS							
FUNDAÇÃO E ESTRUTURA							
23.2.1.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	VOLUME		QUANTID		0,65 M3
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	0,65	X	1,00	=	0,65
23.2.1.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	VOLUME		QUANTID		0,16 M3
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	0,16	X	1,00	=	0,16
23.2.1.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	VOLUME		QUANTID		0,04 M3
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	0,04	X	1,00	=	0,04
23.2.1.4	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 10mm ÚTIL 3X	AREA		QUANTID		8,01 M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	8,01	X	1,00	=	8,01
23.2.1.5	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCY 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	VOLUME		QUANTID		0,32 M3
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	0,32	X	1,00	=	0,32
23.2.1.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	VOLUME		QUANTID		0,32 M3

		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	0,32	X	1,00				0,32
23.2.1.7	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG		QUANTID				18,20
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	19,20	X	1,00				19,20
23.2.1.8	C4455	LATÉ PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	ÁREA		QUANTID				2,77
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	2,77	X	1,00				2,77
IMPERMEABILIZAÇÃO									
23.2.2.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	ÁREA		QUANTID				2,43
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	2,43	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	ÁREA		QUANTID				2,77
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	2,77	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=3MM	ÁREA		QUANTID				2,77
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	2,77	X	1,00				2,77
23.2.2.4	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	ÁREA		QUANTID				2,77
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	2,77	X	1,00				2,77
PISOS									
23.2.3.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	VOLUME		QUANTID				0,12
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	0,12	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	ÁREA		QUANTID				1,75
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,75	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	ÁREA		QUANTID				1,75
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,75	X	1,00				1,75

Carla Scarpio
Leyla Sampeiro Gonçalves
Projetista Civil
CREA - 011.242.032
RNP - 062114778-8

Luciane Sampaio Gomes
LUCIANE SAMPAIO GOMES
Diretora de Serviços Gerais
CRRA - 02.01.2002
RNP - 06.21.4778.9

23.2.3.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	AREA	QUANTO	1,75	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,75	X	1,00	1,75
23.2.3.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	METROS	QUANTO		M
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,70	X	1,00	1,70
PAREDES						
23.2.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	AREA	QUANTO	6,83	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	6,83	X	1,00	6,83
23.2.4.2	C0804	COBOCÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	AREA	QUANTO		M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	0,58	X	1,00	0,58
23.2.4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	VOLUME	QUANTO		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	AREA	QUANTO	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	AREA	QUANTO		M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	7,00	X	1,00	7,00
23.2.5.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	AREA	QUANTO		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	AREA	QUANTO		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)	AREA	QUANTO		M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	10,57	X	1,00	10,57

23.2.5.6	C078	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	ÁREA	QUANTO				2,14	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	2,14	X	1,00			2,14	
23.2.5.7	C1035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	ÁREA	QUANTO				2,14	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	2,14	X	1,00			2,14	
PINTURA									
23.2.6.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA	ÁREA	QUANTO				10,37	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	10,37	X	1,00			10,37	
23.2.6.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA	ÁREA	QUANTO				10,37	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	10,37	X	1,00			10,37	
23.2.6.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA	ÁREA	QUANTO				2,14	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	2,14	X	1,00			2,14	
23.2.6.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	ÁREA	QUANTO				2,14	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	2,14	X	1,00			2,14	
ESQUADRIAS									
23.2.7.1	C1991	PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	ÁREA	QUANTO				3,04	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE ESQUADRIAS	3,04	X	1,00			3,04	
SINALIZAÇÃO									
23.2.8.1	C4628	PLACA EM ALUMÍNIO 20x25cm / VINIL APLICADO EM 1 FACE E FRAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UNIDADE	QUANTO				2,00	UN
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	2,00			2,00	

Luiz Sérgio Gonçalves
Luiz Sérgio Gonçalves
Engenheiro Civil
CREA - 065.520.62
RNP - 062116778-8

ESCADAS E RAMPAS									
ESCADAS-ACesso PRINCIPAL									
23.3.1.1	C1803	MURETA C/TUOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDADOES	CONFORME ESPECIFICACOES DO PROJETO	AREA	QUANTID				M2
				5,62	X	1,00			5,62
23.3.1.2	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMAOES C/MASSA ACRILICA	CONFORME ESPECIFICACOES DO PROJETO	AREA	QUANTID				M2
				5,62	X	1,00			5,62
23.3.1.3	C1614	LATEX DUAS DEMAOES EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	CONFORME ESPECIFICACOES DO PROJETO	AREA	QUANTID				M2
				5,62	X	1,00			5,62
23.3.1.4	C0330	ATERRO C/COMPACTACAO MANUAL S/CONTROLE MAT. C/AQUISICAO	CONFORME ESPECIFICACOES DO PROJETO	VOLUME	QUANTID				M3
				4,07	X	1,00			4,07
23.3.1.5	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	CONFORME ESPECIFICACOES DO PROJETO	VOLUME	QUANTID				M3
				0,92	X	1,00			0,92
23.3.1.6	C2181	REGULARIZACAO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREA S/ PENERAR, TRAÇAO 1:3 - ESP= 3cm	CONFORME ESPECIFICACOES DO PROJETO	AREA	QUANTID				M2
				13,17	X	1,00			13,17
23.3.1.7	C3001	CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PE-5/PE-4 - P/ PISO	CONFORME ESPECIFICACOES DO PROJETO	AREA	QUANTID				M2
				13,17	X	1,00			13,17
23.3.1.8	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERAMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	CONFORME ESPECIFICACOES DO PROJETO	AREA	QUANTID				M2
				13,17	X	1,00			13,17

Luísa Soares Semedo
Engenheira Civil
CRBA - 0242662
RNP - 66216776-8

23.3.1.9	C4624	PISO PODOATÁLIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNOCIMENTO E ASSENTAMENTO)	ÁREA	QUANTID	1,98	1,98	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,98	X	1,00		
23.3.1.10	C4832	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4"	METROS	QUANTID	11,45	11,45	M
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	11,45	X	1,00		
23.3.1.11	CP14019	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX 1 1/2"	METROS	QUANTID	2,40	2,40	M
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	2,40	X	1,00		
23.3.1.12	C4648	PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL	UNIDADE	QUANTID	4,00	4,00	UN
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,00	X	4,00		
RAMPA PRINCIPAL							
23.3.2.1	CI803	MURETA C/TIULO MACIO, REBOCADA, INCL. FUNDADAÇÕES	ÁREA	QUANTID	5,63	5,63	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	5,63	X	1,00		
23.3.2.2	CI207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRILICA	ÁREA	QUANTID	5,63	5,63	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	5,63	X	1,00		
23.3.2.3	CI614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA	ÁREA	QUANTID	5,63	5,63	M2
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	5,63	X	1,00		
23.3.2.4	CO330	ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. C/ AQUISIÇÃO	ÁREA	QUANTID	2,57	2,57	M3
		CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	2,57	X	1,00		

Carla Santana
Engenheira Civil
CREA - 01152062
RNP - 062114776-R

Luiz Carlos Soares Junior
Engenheiro Civil
CREA - 03160002
RNP - 00216778-6

23.3.3.5	C1924	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (0.50X0.50)m JUNTAS= 5cm ESP.= 8cm	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	ÁREA	17,00	X	QUANTID	1,00	17,00	M2
23.3.3.6	C4624	PISO PODOFÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	ÁREA	0,90	X	QUANTID	1,00	0,90	M2
23.3.3.7	C4620	GUIA DE BALIZAMENTO EM ALVENARIA ESP.=10cm ALTURA ATÉ 15cm COMPLETAMENTE EXECUTADA E ACABAMENTO EM TEXTURA ACRÍLICA E TOPO EM CHAPIM EM PMC	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	METROS	25,00	X	QUANTID	1,00	25,00	M
23.3.3.8	CPU-019	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX 1.1/2"		METROS	26,20	X	QUANTID	1,00	26,20	M
23.3.3.9	C4648	PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	UNIDADE	1,00	X	QUANTID	8,00	8,00	UN
ESCALADA-ACesso AO PÁTIO										
23.3.3.1	C1803	MURETA C/ TUBO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDADAÇÕES	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	ÁREA	2,81	X	QUANTID	1,00	2,81	M2
23.3.3.2	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	ÁREA	1,40	X	QUANTID	1,00	1,40	M2
23.3.3.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	ÁREA	1,40	X	QUANTID	1,00	1,40	M2
23.3.3.4	C0330	ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. C/ AQUISIÇÃO	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	VOLUME	1,45	X	QUANTID	1,00	1,45	M3
23.3.3.5	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	VOLUME	0,34	X	QUANTID	1,00	0,34	M3
23.3.3.6	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E ÁREA S/ PENEIRAR, TRAÇÃO 1:3 - ESP= 3cm	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	ÁREA			QUANTID		4,90	M2

Luiz de Sampaio Sampaio
Engenheiro Civil
CRBA-62.545.862
RNP-00214778-8

23.3.3.7	C1001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5 (PEI-A - P) PISO	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	4,90	X	1,00	=	4,90	
				ÁREA		QUANTID	=	4,90	M2
			CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	4,90	X	1,00	=	4,90	
23.3.3.8	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	4,90	X	1,00	=	4,90	
				ÁREA		QUANTID	=	4,90	M2
23.3.3.9	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	4,90	X	1,00	=	4,90	
23.3.3.10	C4832	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4"	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	1,53	X	1,00	=	1,53	
				COMP		QUANTID	=	1,53	M
23.3.3.11	CP4-019	GUARDA CORPO C/ CORRIMAÇÃO EM TUBO DE AÇO INOX 1.1/2"	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	6,96	X	1,00	=	6,96	
				COMP		QUANTID	=	6,96	M
23.3.3.12	C4648	PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	2,13	X	1,00	=	2,13	
				UNIDADE		QUANTID	=	2,00	UN
				1,00	X	2,00	=	2,00	

RAMPA-ACesso AO PÁTIO

23.3.4.1	C1803	MURETA C/TIPO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDADAÇÕES	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	2,40	X	1,00	=	2,40	
				ÁREA		QUANTID	=	2,40	M2
23.3.4.2	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA AGRÍLICA	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	2,40	X	1,00	=	2,40	
				ÁREA		QUANTID	=	2,40	M2
23.3.4.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	2,40	X	1,00	=	2,40	
				ÁREA		QUANTID	=	2,40	M2

Lucylio Simplicio Gonçalves
Engenheiro Civil
CPF: 03.052.002
RAB: 0001

23.3.5.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUIÇÃO			VOLUME				QUANTID				0,87	M3
													0,87	
23.3.5.5	C1924	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (0.30X0.50)m JUNTAS= 5cm ESP.= 8cm			ÁREA				QUANTID				6,68	M2
													6,68	
23.3.5.6	C4620	GUIA DE BALZAMENTO EM ALVENARIA ESP.=10cm ALTURA ATÉ 15cm COMPLETAMENTE EXECUTADA E ACABAMENTO EM TEXTURA ACRÍLICA E TOPO EM CHAPIM EM PMC			COMP				QUANTID				5,70	M
													5,70	
23.3.5.7	CPU-019	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX 1 1/2"			COMP				QUANTID				6,00	M
													6,00	
23.3.5.8	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA			ÁREA				QUANTID				1,68	M2
													1,68	
23.3.5.9	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm			COMP				QUANTID				0,90	M
													0,90	
23.3.5.10	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO			ÁREA				QUANTID				3,36	M2
													3,36	
23.3.5.11	C648	PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL			UNIDADE				QUANTID				2,00	UN
													2,00	
SERVIÇOS COMPLEMENTARES														
24.1	C1628	LIMPEZA GERAL			ÁREA				QUANTID				631,56	M2
													631,56	
24.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA			ÁREA				QUANTID				293,18	M2
													293,18	



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

TABELAS REFERÊNCIA: SEMFRA 028-1 (COM DESONERAÇÃO) / SIMPAT 06/2025 (COM DESONERAÇÃO) / ORSE 2023/05

Valor total: R\$ 3.710.233,43

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (CEI) - BAIRRO JÚLIO I, ITAIPÓCA-CE

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL		IMES		JUN		JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ			
		Supr	Fin	Supr	Fin	Supr	Fin	Supr	Fin	Supr	Fin	Supr	Fin	Supr	Fin	Supr	Fin	Supr	Fin		
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	7,80%	R\$ 291.423,00	8,30%	R\$ 22.462,58	8,30%	R\$ 22.462,58	18,00%	R\$ 23.403,38	8,30%	R\$ 23.403,38	8,30%	R\$ 23.403,38	8,30%	R\$ 23.403,38	8,30%	R\$ 23.403,38	8,30%	R\$ 23.403,38	8,30%	R\$ 23.403,38
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,95%	R\$ 144.288,01	25,00%	R\$ 28.972,02	25,00%	R\$ 28.972,02	55,00%	R\$ 34.286,42	30,00%	R\$ 34.286,42	30,00%	R\$ 34.286,42	30,00%	R\$ 34.286,42	30,00%	R\$ 34.286,42	30,00%	R\$ 34.286,42	30,00%	R\$ 34.286,42
3.0	IMPLANTAÇÃO	12,00%	R\$ 473.887,85	9,60%	R\$ 47.388,79	29,60%	R\$ 110.200,58	35,00%	R\$ 110.200,58	35,00%	R\$ 110.200,58	35,00%	R\$ 110.200,58	35,00%	R\$ 110.200,58	35,00%	R\$ 110.200,58	35,00%	R\$ 110.200,58	35,00%	R\$ 110.200,58
4.0	MOVIMENTOS DE TERRA	7,10%	R\$ 265.937,89	30,00%	R\$ 80.038,13	30,00%	R\$ 80.038,13	50,00%	R\$ 80.038,13	30,00%	R\$ 80.038,13	30,00%	R\$ 80.038,13	30,00%	R\$ 80.038,13	30,00%	R\$ 80.038,13	30,00%	R\$ 80.038,13	30,00%	R\$ 80.038,13
5.0	SERVIÇOS AUXILIARES	0,95%	R\$ 35.965,81	10,00%	R\$ 3.596,58	10,00%	R\$ 3.596,58	20,00%	R\$ 3.596,58	10,00%	R\$ 3.596,58	10,00%	R\$ 3.596,58	10,00%	R\$ 3.596,58	10,00%	R\$ 3.596,58	10,00%	R\$ 3.596,58	10,00%	R\$ 3.596,58
6.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	17,50%	R\$ 650.273,21	20,00%	R\$ 190.568,30	20,00%	R\$ 190.568,30	50,00%	R\$ 190.568,30	20,00%	R\$ 190.568,30	20,00%	R\$ 190.568,30	20,00%	R\$ 190.568,30	20,00%	R\$ 190.568,30	20,00%	R\$ 190.568,30	20,00%	R\$ 190.568,30
7.0	PARIEDES E PAINÉIS	3,64%	R\$ 135.198,27	5,00%	R\$ 8.760,50	5,00%	R\$ 8.760,50	20,00%	R\$ 20.275,50	20,00%	R\$ 20.275,50	20,00%	R\$ 20.275,50	20,00%	R\$ 20.275,50	20,00%	R\$ 20.275,50	20,00%	R\$ 20.275,50	20,00%	R\$ 20.275,50
8.0	ESQUADRIAS	3,07%	R\$ 112.820,84	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
9.0	VIDROS	0,52%	R\$ 19.287,22	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
10.0	COBERTURA	2,00%	R\$ 74.414,60	5,00%	R\$ 4.832,73	5,00%	R\$ 4.832,73	15,00%	R\$ 9.841,48	20,00%	R\$ 9.841,48	20,00%	R\$ 9.841,48	20,00%	R\$ 9.841,48	20,00%	R\$ 9.841,48	20,00%	R\$ 9.841,48	20,00%	R\$ 9.841,48
11.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	1,40%	R\$ 53.230,87	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
12.0	REVESTIMENTOS	0,80%	R\$ 29.813,16	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
13.0	PISOS	3,74%	R\$ 138.828,78	8,00%	R\$ 8.011,04	8,00%	R\$ 8.011,04	15,00%	R\$ 13.882,08	15,00%	R\$ 13.882,08	15,00%	R\$ 13.882,08	15,00%	R\$ 13.882,08	15,00%	R\$ 13.882,08	15,00%	R\$ 13.882,08	15,00%	R\$ 13.882,08
14.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	5,20%	R\$ 194.304,20	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
15.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, ÁGUAS PLUVIAIS E DRENOS	5,64%	R\$ 208.143,87	5,00%	R\$ 10.867,10	5,00%	R\$ 10.867,10	10,00%	R\$ 10.867,10	10,00%	R\$ 10.867,10	10,00%	R\$ 10.867,10	10,00%	R\$ 10.867,10	10,00%	R\$ 10.867,10	10,00%	R\$ 10.867,10	10,00%	R\$ 10.867,10
16.0	INSTALAÇÕES DE COMBATE E INCÊNDIO	0,16%	R\$ 6.083,47	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
17.0	INSTALAÇÕES DE GÁS	0,20%	R\$ 75.827,60	5,00%	R\$ 5.411,06	5,00%	R\$ 5.411,06	10,00%	R\$ 10.822,12	10,00%	R\$ 10.822,12	10,00%	R\$ 10.822,12	10,00%	R\$ 10.822,12	10,00%	R\$ 10.822,12	10,00%	R\$ 10.822,12	10,00%	R\$ 10.822,12
18.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,97%	R\$ 183.248,06	10,00%	R\$ 17.234,06	10,00%	R\$ 17.234,06	20,00%	R\$ 34.468,12	20,00%	R\$ 34.468,12	20,00%	R\$ 34.468,12	20,00%	R\$ 34.468,12	20,00%	R\$ 34.468,12	20,00%	R\$ 34.468,12	20,00%	R\$ 34.468,12
19.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	1,07%	R\$ 39.795,03	5,00%	R\$ 1.880,75	5,00%	R\$ 1.880,75	10,00%	R\$ 3.761,50	10,00%	R\$ 3.761,50	10,00%	R\$ 3.761,50	10,00%	R\$ 3.761,50	10,00%	R\$ 3.761,50	10,00%	R\$ 3.761,50	10,00%	R\$ 3.761,50
20.0	CABEAMENTO ESTRUTURADO	0,65%	R\$ 24.164,07	5,00%	R\$ 1.880,75	5,00%	R\$ 1.880,75	10,00%	R\$ 3.761,50	10,00%	R\$ 3.761,50	10,00%	R\$ 3.761,50	10,00%	R\$ 3.761,50	10,00%	R\$ 3.761,50	10,00%	R\$ 3.761,50	10,00%	R\$ 3.761,50
21.0	CLIMATIZAÇÃO	0,17%	R\$ 6.192,89	5,00%	R\$ 308,31	5,00%	R\$ 308,31	10,00%	R\$ 616,62	10,00%	R\$ 616,62	10,00%	R\$ 616,62	10,00%	R\$ 616,62	10,00%	R\$ 616,62	10,00%	R\$ 616,62	10,00%	R\$ 616,62
22.0	PINTURAS	2,20%	R\$ 81.923,32	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
23.0	ANEXOS	2,04%	R\$ 75.827,60	5,00%	R\$ 5.411,06	5,00%	R\$ 5.411,06	10,00%	R\$ 10.822,12	10,00%	R\$ 10.822,12	10,00%	R\$ 10.822,12	10,00%	R\$ 10.822,12	10,00%	R\$ 10.822,12	10,00%	R\$ 10.822,12	10,00%	R\$ 10.822,12
24.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,40%	R\$ 14.860,80	5,00%	R\$ 901,90	5,00%	R\$ 901,90	10,00%	R\$ 1.803,80	10,00%	R\$ 1.803,80	10,00%	R\$ 1.803,80	10,00%	R\$ 1.803,80	10,00%	R\$ 1.803,80	10,00%	R\$ 1.803,80	10,00%	R\$ 1.803,80
TOTAL POR PARCELA		100%	R\$ 3.710.233,43	11,50%	R\$ 418.448,29	14,27%	R\$ 418.448,29	26,04%	R\$ 638.291,16	26,04%	R\$ 638.291,16	42,08%	R\$ 946.286,99	42,08%	R\$ 946.286,99	57,00%	R\$ 1.522.004,97	57,00%	R\$ 1.522.004,97	57,00%	R\$ 1.522.004,97
TOTAL ACUMULADO					R\$ 418.448,29	R\$ 836.896,58	R\$ 1.255.344,87	R\$ 1.693.636,03	R\$ 2.115.732,02	R\$ 2.532.028,01	R\$ 2.948.324,00	R\$ 3.364.618,00	R\$ 3.780.912,00	R\$ 4.197.204,00	R\$ 4.613.496,00	R\$ 5.029.788,00	R\$ 5.446.080,00	R\$ 5.862.372,00	R\$ 6.278.664,00	R\$ 6.694.956,00	R\$ 7.111.248,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO
4396
ASSINADO
ELECTRONICAMENTE

Leandro Sampaio Gonçalves
Engenheiro Civil
CPA - CE 3.02062
Raz: 042114778-8

Lygia Sampaio Gonçalves
Lygia Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP 062114778-8

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Valor total: R\$ 3.710.233,43

TABELAS REFERÊNCIA: SETINRA 028.1 (COM DESONEREAÇÃO) / SIMPT 06/2025 (COM DESONEREAÇÃO) / ORSE 2025/05

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (CEI) - BAIRRO JULLIO I, ITAPIPOCA - CE



ITEM	SUBSETO	SERVIÇOS	TOTAL																					
			%	QUANT.	UNID.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	%	QUANT.	UNID.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	%	QUANT.	UNID.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL							
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	7,00%	R\$		284.822,00	8,33%			18,00%	R\$	23.402,58	23.402,58	25,00%	R\$	23.402,58	23.402,58	5,00%			33,00%	R\$	23.402,58	23.402,58
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES	3,00%	R\$		114.288,07	3,00%			55,00%	R\$	54.280,42	54.280,42	30,00%	R\$	34.306,42	34.306,42	18,00%			100,00%	R\$	114.288,07	114.288,07
3.0		IMPLANTAMENTO	12,00%	R\$		473.897,85	25,00%			25,00%	R\$	118.206,26	118.206,26	30,00%	R\$	142.206,30	142.206,30	20,00%			85,00%	R\$	142.206,30	142.206,30
4.0		MOVIMENTOS DE TERRA	7,75%	R\$		286.771,08	20,00%			60,00%	R\$	86.032,13	86.032,13	38,00%	R\$	60.026,13	60.026,13	10,00%			100,00%	R\$	86.032,13	86.032,13
5.0		SERVIÇOS AUXILIARES	0,80%	R\$		30.363,97	10,00%			20,00%	R\$	3.283,29	3.283,29	18,00%	R\$	3.526,59	3.526,59	30,00%			40,00%	R\$	3.526,59	3.526,59
6.0		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	17,00%	R\$		650.273,27	25,00%			50,00%	R\$	102.602,30	102.602,30	20,00%	R\$	102.602,30	102.602,30	25,00%			100,00%	R\$	102.602,30	102.602,30
7.0		PAREDES E PAINÉIS	3,40%	R\$		135.168,97	15,00%			20,00%	R\$	20.275,50	20.275,50	28,00%	R\$	27.023,00	27.023,00	20,00%			60,00%	R\$	27.023,00	27.023,00
8.0		ESQUADRIAS	3,00%	R\$		130.253,64	0,00%			0,00%	R\$	-	-	0,00%	R\$	-	-	0,00%			0,00%	R\$	-	-
9.0		VIDROS	0,35%	R\$		13.747,32	0,00%			0,00%	R\$	-	-	0,00%	R\$	-	-	0,00%			0,00%	R\$	-	-
10.0		COBERTURA	2,90%	R\$		85.414,60	16,00%			13,00%	R\$	9.041,46	9.041,46	20,00%	R\$	10.202,07	10.202,07	20,00%			55,00%	R\$	10.202,07	10.202,07
11.0		IMPERMEABILIZAÇÃO	1,40%	R\$		53.259,97	0,00%			0,00%	R\$	-	-	0,00%	R\$	-	-	0,00%			5,00%	R\$	2.861,15	2.861,15
12.0		REVESTIMENTOS	0,07%	R\$		306.121,16	0,00%			0,00%	R\$	-	-	0,00%	R\$	-	-	0,00%			10,00%	R\$	30.613,32	30.613,32
13.0		PISOS	3,70%	R\$		138.620,79	5,00%			15,00%	R\$	13.802,08	13.802,08	18,00%	R\$	13.802,08	13.802,08	18,00%			45,00%	R\$	20.443,83	20.443,83
14.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	5,20%	R\$		198.200,20	9,00%			15,00%	R\$	18.030,42	18.030,42	15,00%	R\$	18.030,42	18.030,42	20,00%			15,00%	R\$	20.214,30	20.214,30
15.0		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, ÁGUAS PLUVIAIS E DRENOS	5,80%	R\$		208.142,87	5,00%			10,00%	R\$	10.427,19	10.427,19	10,00%	R\$	10.427,19	10.427,19	10,00%			10,00%	R\$	10.427,19	10.427,19
16.0		INSTALAÇÕES DE COMBATE E INCÊNDIO	0,10%	R\$		6.083,47	0,00%			0,00%	R\$	-	-	0,00%	R\$	-	-	0,00%			10,00%	R\$	608,35	608,35
17.0		INSTALAÇÕES DE GÁS	0,30%	R\$		10.827,50	5,00%			25,00%	R\$	3.216,45	3.216,45	30,00%	R\$	3.216,45	3.216,45	30,00%			95,00%	R\$	3.216,45	3.216,45
18.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,57%	R\$		172.240,58	10,00%			20,00%	R\$	17.324,08	17.324,08	18,00%	R\$	17.324,08	17.324,08	20,00%			18,00%	R\$	17.324,08	17.324,08
19.0		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	1,07%	R\$		28.276,03	5,00%			10,00%	R\$	1.009,75	1.009,75	10,00%	R\$	1.009,75	1.009,75	10,00%			10,00%	R\$	1.009,75	1.009,75
20.0		CABEAMENTO ESTRUTURADO	0,85%	R\$		21.874,02	5,00%			10,00%	R\$	1.505,70	1.505,70	15,00%	R\$	1.505,70	1.505,70	15,00%			15,00%	R\$	1.505,70	1.505,70
21.0		CLIMATIZAÇÃO	0,17%	R\$		6.166,29	5,00%			10,00%	R\$	308,31	308,31	5,00%	R\$	308,31	308,31	5,00%			15,00%	R\$	308,31	308,31
22.0		PINTURAS	3,30%	R\$		122.153,32	0,00%			0,00%	R\$	-	-	0,00%	R\$	-	-	0,00%			0,00%	R\$	-	-
23.0		ANEXOS	2,00%	R\$		108.842,58	5,00%			10,00%	R\$	5.402,28	5.402,28	10,00%	R\$	5.402,28	5.402,28	10,00%			10,00%	R\$	5.402,28	5.402,28
24.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,40%	R\$		17.238,03	5,00%			10,00%	R\$	801,80	801,80	5,00%	R\$	801,80	801,80	5,00%			15,00%	R\$	801,80	801,80
TOTAL POR PARCELA			100%	R\$		3.710.233,43	14,33%			25,64%	R\$	632.897,19	632.897,19	17,31%	R\$	642.286,88	642.286,88	14,07%			42,05%	R\$	1.593.222,43	1.593.222,43
TOTAL AGREGADO				R\$		418.646,26																		

Luiz Carlos Sampaio Junqueira
Levy Sampaio Gonçalves
Paraná, 01
CPF nº: 03.333.062
Nº de Inscrição: 802114778-8



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
TABELAS REFERENCIAIS: SETINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / SIMAPI 06/2026 (COM DESONERAÇÃO) / ORSE 2023/105

Valor total: R\$ 3.710.235,43

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (CEI) - BAIRRO JULLIO I. TAPIPOCA-CE

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL		SMEB		SMEC		SMEF		SMEI		SMEJ		SMEK		SMEZ		R\$	
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$		
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	7,00%	R\$ 259.622,00	8,33%	21.460,50	41,57%	107.460,50	60,00%	134.960,50	8,33%	21.460,50	50,00%	107.460,50	50,00%	107.460,50	60,00%	134.960,50	60,00%	R\$ 259.622,00
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,00%	R\$ 114.288,07	20,00%	-	100,00%	-	100,00%	-	0,00%	-	100,00%	-	100,00%	-	0,00%	-	0,00%	R\$ 114.288,07
3.0	IMPLANTACÃO	12,70%	R\$ 473.387,85	10,00%	47.338,70	65,00%	307.649,15	100,00%	473.387,85	0,00%	-	100,00%	473.387,85	0,00%	-	100,00%	473.387,85	0,00%	R\$ 473.387,85
4.0	MOVIMENTOS DE TERRA	3,12%	R\$ 115.737,09	30,00%	-	100,00%	-	100,00%	-	0,00%	-	100,00%	-	0,00%	-	100,00%	-	0,00%	R\$ 115.737,09
5.0	SERVIÇOS AUXILIARES	0,84%	R\$ 30.285,91	10,00%	3.028,59	50,00%	15.142,95	100,00%	30.285,91	10,00%	3.028,59	50,00%	15.142,95	100,00%	30.285,91	10,00%	3.028,59	100,00%	R\$ 30.285,91
6.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	17,55%	R\$ 646.272,21	20,00%	-	100,00%	-	100,00%	-	0,00%	-	100,00%	-	0,00%	-	100,00%	-	0,00%	R\$ 646.272,21
7.0	PAREDES E PAINÉIS	3,84%	R\$ 141.883,87	5,00%	27.020,10	30,00%	81.060,54	100,00%	141.883,87	5,00%	27.020,10	30,00%	81.060,54	100,00%	141.883,87	5,00%	27.020,10	100,00%	R\$ 141.883,87
8.0	ESQUADRIAS	3,87%	R\$ 143.293,64	5,00%	8.612,06	30,00%	25.836,18	100,00%	143.293,64	5,00%	8.612,06	30,00%	25.836,18	100,00%	143.293,64	5,00%	8.612,06	100,00%	R\$ 143.293,64
9.0	VIDROS	0,15%	R\$ 5.572,22	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	R\$ 5.572,22
10.0	COBERTURA	2,00%	R\$ 74.416,00	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	R\$ 74.416,00
11.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	1,45%	R\$ 53.200,87	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	R\$ 53.200,87
12.0	REVESTIMENTOS	9,97%	R\$ 367.523,18	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	R\$ 367.523,18
13.0	PISOS	3,74%	R\$ 138.655,78	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	R\$ 138.655,78
14.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	5,30%	R\$ 196.304,20	5,00%	20.732,12	50,00%	98.152,08	100,00%	196.304,20	5,00%	20.732,12	50,00%	98.152,08	100,00%	196.304,20	5,00%	20.732,12	100,00%	R\$ 196.304,20
15.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, ÁGUAS PLUVIAIS E DRENOS	5,84%	R\$ 216.423,87	5,00%	29.445,03	50,00%	108.211,93	100,00%	216.423,87	5,00%	29.445,03	50,00%	108.211,93	100,00%	216.423,87	5,00%	29.445,03	100,00%	R\$ 216.423,87
16.0	INSTALAÇÕES DE COMBATE E INCÊNDIO	0,16%	R\$ 6.083,47	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	R\$ 6.083,47
17.0	INSTALAÇÕES DE GÁS	0,36%	R\$ 13.427,50	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	R\$ 13.427,50
18.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,07%	R\$ 152.240,94	10,00%	15.224,09	50,00%	76.120,47	100,00%	152.240,94	10,00%	15.224,09	50,00%	76.120,47	100,00%	152.240,94	10,00%	15.224,09	100,00%	R\$ 152.240,94
19.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	1,07%	R\$ 39.295,02	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	R\$ 39.295,02
20.0	CABAMENTO ESTRUTURADO	0,85%	R\$ 31.614,02	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	R\$ 31.614,02
21.0	CLIMATIZAÇÃO	0,17%	R\$ 6.165,38	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	R\$ 6.165,38
22.0	PINTURAS	3,20%	R\$ 120.153,32	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	R\$ 120.153,32
23.0	ANEIOS	2,90%	R\$ 108.442,58	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	R\$ 108.442,58
24.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	6,40%	R\$ 238.236,02	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	R\$ 238.236,02
TOTAL POR PARCELA		100%	R\$ 3.710.235,43	11,20%	289.674,16	64,83%	2.405.246,94	7,80%	289.674,16	64,83%	289.674,16	7,80%	289.674,16	64,83%	289.674,16	7,80%	289.674,16	64,83%	R\$ 3.710.235,43
TOTAL ACUMULADO					R\$ 2.405.246,94		R\$ 2.405.246,94		R\$ 2.405.246,94		R\$ 2.405.246,94		R\$ 2.405.246,94		R\$ 2.405.246,94		R\$ 2.405.246,94		R\$ 2.405.246,94

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) - BAIRRO JULIO I, 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. (RS)	QUANTID.	CUSTO (RS)
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:					RS 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:					RS 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

Luiz Sampaio Gonçalves
 Luiz Sampaio Gonçalves
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 369062
 RNP - 002114776-8

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) - BAIRRO JULIO I, ITAPIPOCA-CE



BDI: 29,31%

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

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
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
MÃO DE OBRA					Total: R\$ 421,23
12391	PEDREIRO	H	1,0000	24,1600	24,1600
12543	SERVENTE	H	1,0120	18,4600	18,6800
					Total: R\$ 42,84
					Total Simples: 464,07
					Encargos Sociais: INCLUSO

CPU-05 RODAPÉ CERÂMICO DE 8CM DE ALTURA EM CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30 CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO		M				
MATERIAL		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	0,6030	2,4200	1,4600	
10118	ARGAMASSA PRÉ-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: R\$ 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: R\$ 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: R\$ 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: R\$ 110,71	
					Total Simples: R\$ 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	

Levylla Sampaio Gonçalves
Levylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CRBA - CB 503062
RNP - 062114778-8

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA-CE
LOCAL: MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE
OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (CEI) - BAIRRO JULIO I, ITAIPUOCA-CE



BDI: 29,31%

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

					Total: R\$	44,75
MÃO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	Unidade H	Coefficiente 0,1500	Preço 23,4800	Total	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						
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	Unidade H	Coefficiente 0,2000	Preço 0,1000	Total	0,0200
					Total: R\$	0,02
MATERIAL						
10157	AÇO CA-25	Unidade KG	Coefficiente 0,2400	Preço 8,2300	Total	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						
12543	SERVENTE	Unidade H	Coefficiente 0,1000	Preço 18,4600	Total	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 HORÁRIO						
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	Unidade H	Coefficiente 0,3131	Preço 169,7600	Total	53,1500
					Total:	53,15
MATERIAL						
16067	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,50M, H = 0,50M	Unidade UN	Coefficiente 1,0000	Preço 521,2300	Total	521,2300
					Total:	521,23
MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	Unidade H	Coefficiente 0,2830	Preço 24,1600	Total	6,8400
12543	SERVENTE	H	0,2830	18,4600		5,2200
					Total:	12,06
SERVIÇO						
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	Unidade M3	Coefficiente 0,0283	Preço 631,2900	Total	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	

Luiz Sampaio Gonçalves
Luiz Sampaio Gonçalves
Engenheiro Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-8

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) - BAIRRO JULIO I, ITAPIPOCA-CE
 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						
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H		0,5000	19,1000	9,5500
I2320	ENCANADOR	H		0,5000	23,4800	11,7400
Total:						21,29
Total Simples:						34,59
Encargos Sociais:						INCLUSO

CPU-011	RALO HEMISFÉRICO EM F" F", TIPO ABACAXI Ø 100MM	UN				
MATERIAL						
3353	Ralo hemisférico em f" f", tipo abacaxi Ø 100mm	Unidade UN		Coefficiente 1,0000	Preço 28,9900	Total 28,9900
Total:						28,99
MÃO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H		Coefficiente 0,5000	Preço 23,4800	Total 11,7400
I2543	SERVENTE	H		Coefficiente 0,5000	Preço 18,4600	Total 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						
113655	Placa de sinalização, fotoluminescente, em pvc, com logotipo "Extintor de incêndio portátil" - Placa E5	Unidade un		Coefficiente 1,0000	Preço 13,0500	Total 13,0500
Total:						13,05
MÃO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H		Coefficiente 0,2000	Preço 18,4600	Total 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						
113660	Placa de sinalização, fotoluminescente, em pvc, rota de fuga	Unidade un		Coefficiente 1,0000	Preço 10,4400	Total 10,4400
Total:						10,44
MÃO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H		Coefficiente 0,2000	Preço 18,4600	Total 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				
----------------	---	----------	--	--	--	--

Daylla Sampaio Gonçalves
 Daylla Sampaio Gonçalves
 Engenheira Civil
 CREA - CE 030862
 RNP - 002114778-8

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) - BAIRRO JULIO I, ITAPIPOCA-CE



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 FLEXIVEL 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 inerciais, 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

Luiz Sampaio Gonçalves
Luiz Sampaio Gonçalves
Engenheiro Civil
CREA - CE 362062
RNP - 062114778-8

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) - BAIRRO JULIO I, ITAPIPOCA-CE
 BDI: 29,31%
 TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / SINAPI 06/2025 (COM DESONERAÇÃO) / ORSE 2025/05



Total Simples: 4.740,90
 Encargos Sociais: INCLUSO

CPU-018	PINTURA ARTÍSTICA	M2				
MÃO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12395	PINTOR	H	2,0000	24,1600	48,3200	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	1,6000	19,1000	30,5600	
					Total:	78,8800
MATERIAIS						
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0700	20,2900	1,4203	
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	L	0,1500	12,7800	1,9170	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,7000	0,2800	
12100	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	Coefficiente	Preço	Total	
11530	MONTADOR	H	1,3000	24,1600	31,4080	
12543	SERVENTE	H	1,3000	18,4600	24,00	
					Total:	55,41
MATERIAIS						
18648	BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	UN	0,6000	36,0000	21,6000	
18647	CURVA AÇO INOX DIAM 1 1/2"	UN	0,6000	30,8100	18,4860	
18646	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

Leandro Campos Gonçalves
 Leylla Campos Gonçalves
 Engenheira Civil
 CREA - CE 132062
 RNP - 062114778-8

COMPOSIÇÃO DE BDI

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUCA-CE
LOCAL: MUNICÍPIO DE ITAIPUCA-CE
OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (CEI) - BAIRRO JULIO I, ITAIPUCA-CE
BDI: 29,31%



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

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 (aliquota 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: $BDI = [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L) / (1-I)] - 1$	
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%

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-8

COMPOSIÇÃO DE BDI

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE
LOCAL: MUNICIPIO DE ITAPIPOCA-CE

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

BDI: 14,00%



TABELAS REFERÊNCIA: SENINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / SINAPI 06/2026 (COM DESONERAÇÃO) ORSE 05/2025

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

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC) 2,50%

II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO

1 - IMPOSTOS (I)

1.1 - COFINS 3,00%
1.2 - PIS 0,65%
1.3 - CPRB 0,100%
3,65%

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.

$$B D I = \frac{((1+(A+C+S+G+R)) \times (1+DF) \times (1+L))}{(1+I)} - 1 \times 100$$

B D I = 14,00 %

Daylla Soraya Sampaio
Daylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-8



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 00A299765-7

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.



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 / SERV
Nº CE20251696553



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

LAYLLA SAMPAIO GONCALVES

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 0621147788

Registro: 363062CE

2. Dados do Contrato

Contratante: SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA, ITAIPUOCA-CE

RUA INOCENCIO BRAGA

Complemento: SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO

Cidade: ITAIPUOCA

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 30.023.590/0001-39

Nº: 301

CEP: 62500001

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 3.719.201,23

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

Celebrado em:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

3. Dados da Obra/Serviço

RUA INOCENCIO BRAGA

Complemento: SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO

Cidade: ITAIPUOCA

Data de Início: 25/08/2025

Previsão de término: 25/08/2026

Bairro: CENTRO

UF: CE

Nº: 301

CEP: 62500001

Coordenadas Geográficas: -3.500712, -39.581878

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA, ITAIPUOCA-CE

Código: Não Especificado

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 > #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

ART REFERENTE AO ORÇAMENTO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (CEI), BAIRRO JULIO I, ITAIPUOCA-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

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CRBA - CE 363062
RNP - 062114778-8



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 58d5B
Impresso em: 05/08/2025 às 11:21:54 por: , ip: 186.249.180.184



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251696553

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
LAYLLA SAMPAIO GONCALVES
RNP: 0621147788
Data: 05/08/2025 11:21:54

Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-8

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

LAYLLA SAMPAIO GONCALVES - CPF: 076.459.583-08

SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA, ITAPIPOCA-CE - 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: **8218123610**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 58d5B
Impresso em: 05/08/2025 às 11:21:54 por: ip: 186.249.180.184





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251696



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 SEGURANCA 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 ITAPIOCA

CPF/CNPJ: 07.623.077/0001-67

RUA ANTÔNIO OLIVEIRA MENEZES

Nº: 45

Complemento:

Bairro: SENHARÃO

Cidade: ITAPIOCA

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: ITAPIOCA

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 ITAPIOCA

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 ITAPIOCA-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





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

_____ de _____ de _____

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 ITAIPUOCA - 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: 8218123488

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 / SER
Nº CE20251694



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
RUA ANTONIO OLIVEIRA MENEZES
Complemento:
Cidade: ITAIPPOCA

Bairro: CENTRO
UF: CE

CPF/CNPJ: 07.623.077/0001-67
Nº: S/N
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	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	8,00	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

_____ de _____ de _____
Local data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

MOISES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO
RNP: 0621534757
Data: 05/08/2025 11:19:25

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

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





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

CREA-CE

ART OBRA / SERV
Nº CE202516949



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

10. Valor

Valor da ART: R\$ 103,03

Registrada em: 04/08/2025

Valor pago: R\$ 103,03

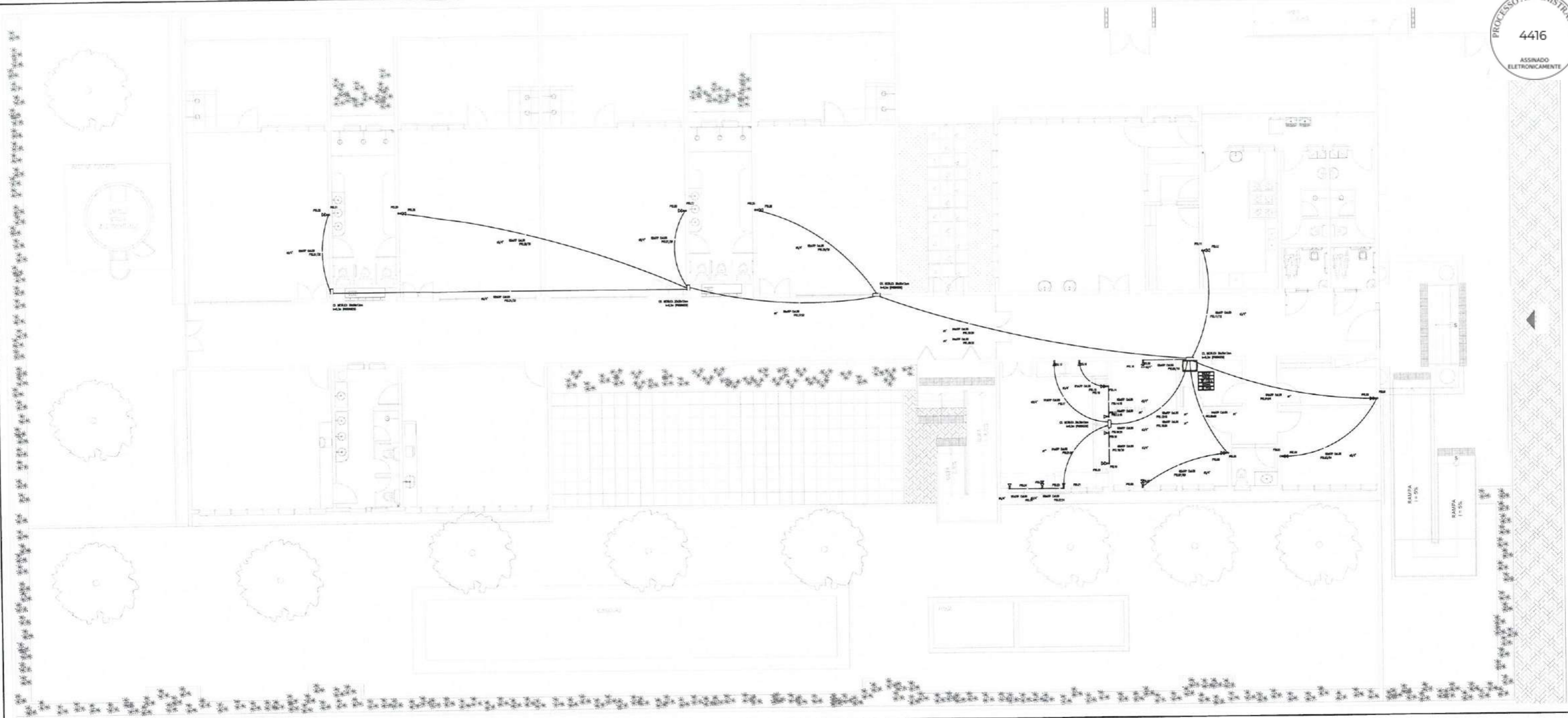
Nosso Número: 8218120494

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

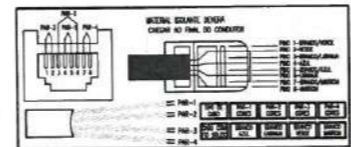
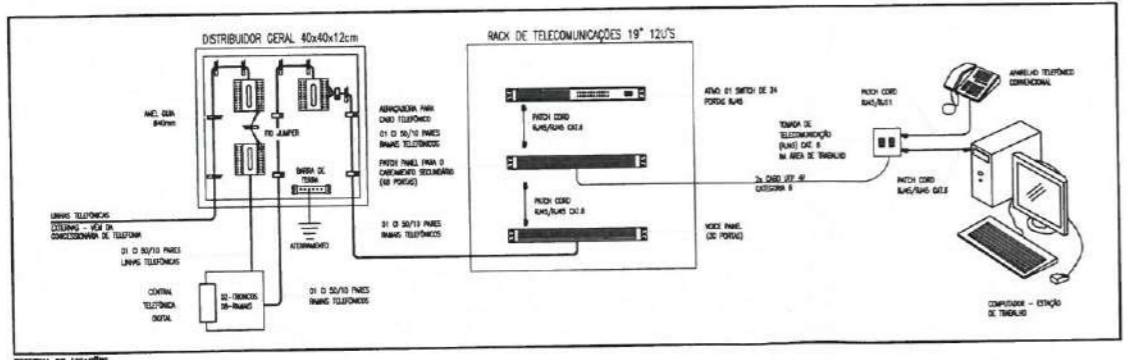
www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

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





PLANTA BAIXA - CABRIMENTO ESTRUTURADO
escala: 1/50



NOMENCLATURA

01 CABO DE COBRE	02 CABO DE FIBRA
03 CABO DE COBRE	04 CABO DE FIBRA
05 CABO DE COBRE	06 CABO DE FIBRA

- OBSERVAÇÕES GERAIS**
- OS CABOS DE COBRE DEVEM SER DO TIPO CAT. 5E...
 - OS CABOS DE FIBRA DEVEM SER DO TIPO OM3...
 - ...
- OBSERVAÇÕES PARA ORÇAMENTO**
- PARA CADA CABO DE COBRE...
 - PARA CADA CABO DE FIBRA...
- NOMENCLATURA**
- | | |
|------------------|------------------|
| 01 CABO DE COBRE | 02 CABO DE FIBRA |
|------------------|------------------|

LEGENDA

PONTES DE BARRAS	
1x2	CABA DE PVC DIMENSÃO 15x15 COM UMA TAMPONA DE BARRAS 15x15...
EQUIPAMENTOS	
1x2	BACK TELECOM DE COBRE, PROTEÇÃO 19\"/>

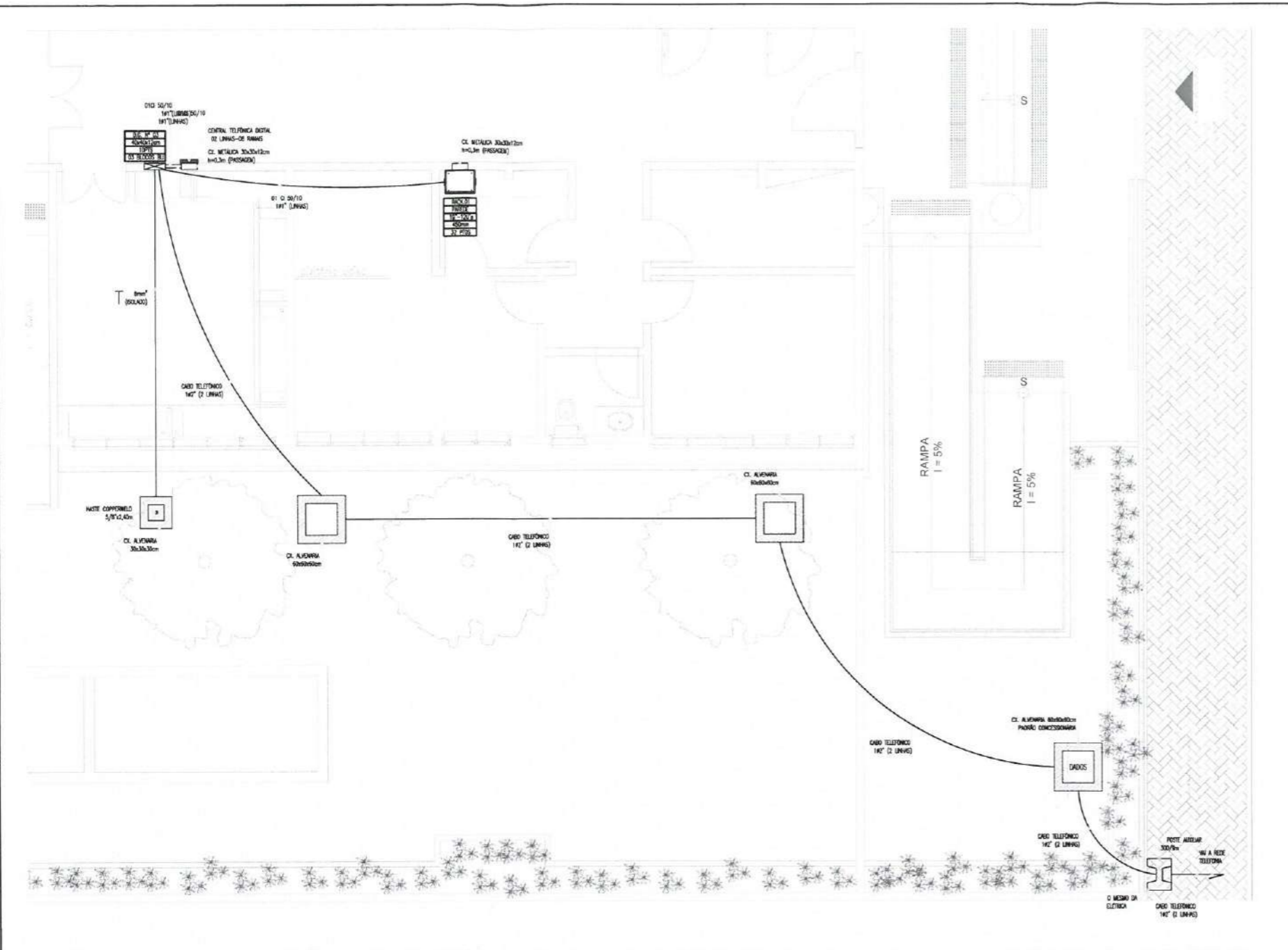
Angelo Marçilio Marques dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE: 340467

Documento assinado digitalmente
gov.br ANGELO MARCILIO MARQUES DOS SANTOS
Data: 05/08/2025 11:30:32-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

PREFEITURA DE Itaipoca
Praça Brasil, 100

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - JULHO I
LOCAL: JULHO I - ITAIPOCA/CE
PROJETO: PROJETO ELÉTRICO
ASSUNTO: CABEAMENTO ESTRUTURADO
PLANTA BAIXA - CABEAMENTO ESTRUTURADO
LEGENDA / OBSERVAÇÕES / DETALHES

AUTOR: ENGENHEIRO ELETRICISTA
REVISÃO: 00 DATA DE EMISSÃO: AGOSTO/2025
ESCALA: INDICADA
FOLHA: A0 PRANCHA: 01 / 06

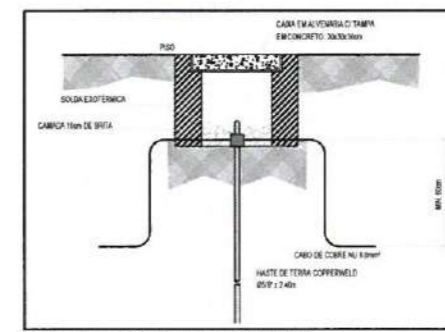


PLANTA BAIXA - CABEAMENTO PRIMÁRIO (ENTRADA DE INTERNET/ TELEFONE)
escala: 1/50

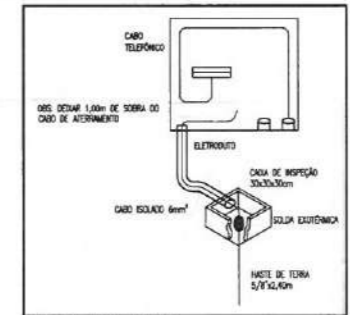
Ângelo Márcio M. dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-GE: 34049

LEGENDA	
PONTOS DE DADOS	
	CAIXA EM PVC, DIMENSÕES 4"x2", COM UMA TOMADA DE DADOS TIPO RJ-45 CAT. 6. FAB.: LEGRAND, SCHNEIDER, SIEMENS OU EQUIVALENTE TÉCNICO, INSTALADA A 0,4m DO CENTRO DO PISO OU CONFORME INDICADO EM PROJETO;
	CAIXA EM PVC, DIMENSÕES 4"x2", COM DUAS TOMADAS DE DADOS TIPO RJ-45 CAT. 6. FAB.: LEGRAND, SCHNEIDER, SIEMENS OU EQUIVALENTE TÉCNICO, INSTALADA A 0,4m DO CENTRO DO PISO OU CONFORME INDICADO EM PROJETO;
EQUIPAMENTOS	
	RACK FECHADO DE DADOS, PADRÃO 19", TIPO PAREDE, PROFUNDIDADE 600mm, ALTURA 12U'S. INSTALADO A 1,5m DO PISO ACABADO. COM ACESSÓRIOS CONFORME DETALHES EM PRANCHA;
	CENTRAL TELEFÔNICA DIGITAL (PABX), 02 LINHAS, 09 RAMAIS;
CAIXAS DE PASSAGEM	
	CAIXA METÁLICA, DIMENSÕES 20x20x12cm, COM TAMPA CEGA. FAB.: DMSA, CEMAR, OLIVE OU EQUIVALENTE TÉCNICO, INSTALADA A 0,3m DO CENTRO DO PISO OU ATRÁS DO RACK DE DADOS, CONFORME DETALHE;
	CAIXA METÁLICA, DIMENSÕES 30x30x12cm, COM TAMPA CEGA. FAB.: DMSA, CEMAR, OLIVE OU EQUIVALENTE TÉCNICO, INSTALADA A 0,3m DO CENTRO DO PISO OU ATRÁS DO RACK DE DADOS, CONFORME DETALHE;
	DISTRIBUIDOR GERAL (D.G.) METÁLICO, COM FUNDO EM CHAPA DE MADEIRA, DE EMBUTIR INSTALADO A 1,50m DO CENTRO DO PISO, COM EQUIPAMENTOS CONFORME PROJETO.
	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA, DIMENSÕES INTERNAS 30x30x40cm, FUNDO EM 10cm DE BRITA COM O NOME "ELÉTRICA" INSCRITO NA TAMPA COM HASTE DE ATERRAMENTO EM COBRE #5/8" x 2,40m, CONFORME DETALHE;
	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA, DIMENSÕES INTERNAS 60x60x60cm, FUNDO EM 10cm DE BRITA, PADRÃO TELEFÔNICA;
ELETRODUTOS	
	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ANTICHAMA, CLASSE B, EMBUTIDO EM LAJE OU ALVENARIA. FAB.: TIGRE, AMANCO, DMSA OU EQUIVALENTE TÉCNICO. SEÇÃO NOMINAL, QUANDO NÃO INDICADA EM PROJETO, IGUAL A #3/4";
	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ANTICHAMA, CLASSE B, EMBUTIDO NO PISO. FAB.: TIGRE, AMANCO, DMSA OU EQUIVALENTE TÉCNICO. SEÇÃO NOMINAL, QUANDO NÃO INDICADA EM PROJETO, IGUAL A #3/4";

NOMENCLATURA	
1.	AtxUTP Cat.06: "AA" CABOS DE PARES TRANÇADOS (UTP), QUATRO PARES, CATEGORIA 6;



DETALHE-CAIXA DE ALVENARIA 30x30x40cm/ATERRAMENTO
escala: s/e



DETALHE-ATERRAMENTO DO D.G.
escala: s/e

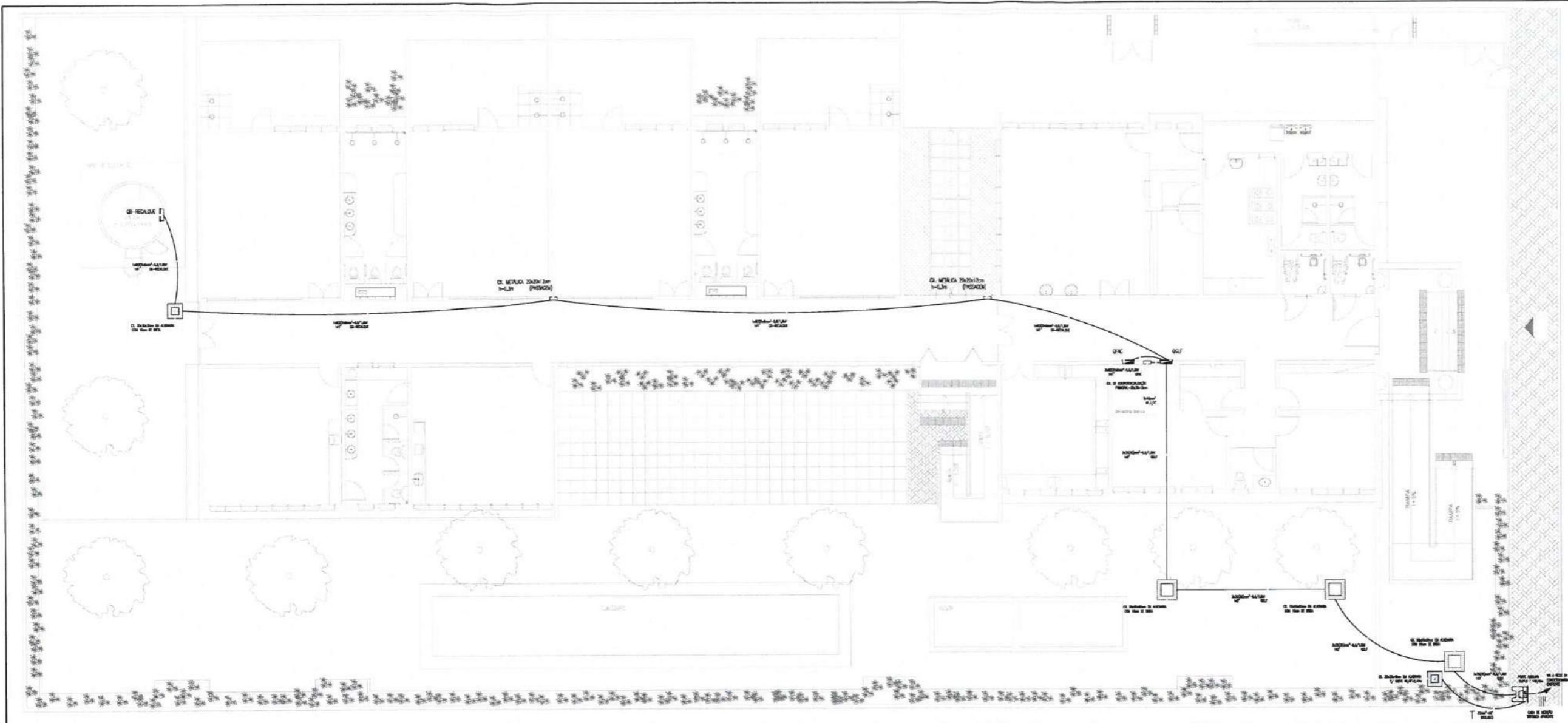


DETALHE-CAIXA DE ALVENARIA 60x60x60cm
escala: s/e

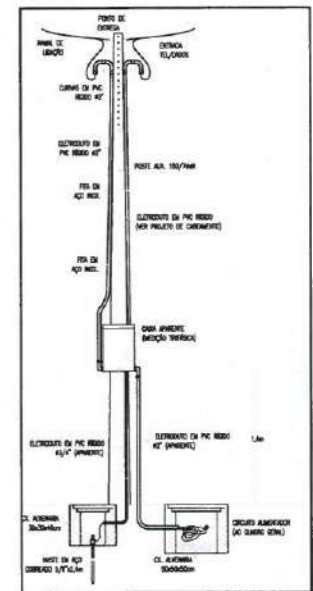


DETALHE-SOLDAS EXOTÉRMICAS
escala: s/e

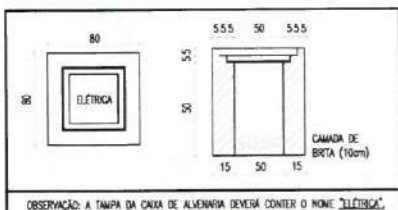
 PREFEITURA DE Itaipoca Pro. Trabalho, pro. Gestão	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA
TÍTULO:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - JULHO I
LOCAL:	JULHO I - ITAÍPOCA/CE
PROJETO:	PROJETO ELÉTRICO
ASSUNTO:	CABEAMENTO ESTRUTURADO
PLANTA BAIXA - CABEAMENTO PRIMÁRIO (ENTRADA DE INTERNET/ TELEFONE)	
LEGENDA / OBSERVAÇÕES / DETALHES	
AUTOR: ENGENHEIRO ELETRICISTA	
REVISÃO:	00 DATA DE EMISSÃO: AGOSTO/2025
ESCALA:	INDICADA
FOLHA:	PRANCHA 02 / 06



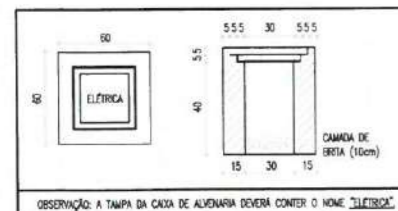
PLANTA BAIXA - ALIMENTADORES
escala: 1/50



DETALHE - ENTRADA DE ENERGIA
escala: s/e



DETALHE-CAIXA DE ALVENARIA 50x50x50cm
escala: s/e



DETALHE-CAIXA DE ALVENARIA 30x30x40cm
escala: s/e



DETALHE-SUGESTÃO PARA EMENDAS
escala: s/e

CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. CONDUTORES NÃO COTADOS: UNIPOLARES, SEÇÃO NOMINAL 2,5mm², CLASSE DE ISOLAMENTO 0,6/1,0KV;
2. TODAS AS CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS E CAIXAS DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO, DEVEM SER FEITAS COM A UTILIZAÇÃO DE BUCHA E ARRUELA, CONFORME SEÇÃO NOMINAL DO ELETRODUTO;
3. O QUADRO DE PROTEÇÃO DEVERÁ CONTER O DIAGRAMA UNIFILAR CORRESPONDENTE;
4. TODAS AS MASSAS CONDUTORAS DA INSTALAÇÃO DEVEM SER ATERRADAS, INCLUSIVE OS POSTES METÁLICOS;
5. AS LUMINÁRIAS UTILIZADAS DEVERÃO POSSUIR TERMINAL PARA CONEXÃO DO CONDUTOR DE PROTEÇÃO;
6. OS POSTES METÁLICOS DEVERÃO SER DEVIDAMENTE INTERLIGADOS (EQUIPOTENCIALIZADOS) AO CONDUTOR DE PROTEÇÃO DOS RESPECTIVOS CIRCUITOS;
7. ELETRODUTOS NÃO COTADOS: SEÇÃO NOMINAL 43/47;
8. AS LUMINÁRIAS DECORATIVAS DEVERÃO POSSUIR LED INTEGRADO, NÃO SENDO ADMITIDOS SOQUETES PARA LUMINÁRIAS DO TIPO BULBO.

ADVERTÊNCIA

1. QUANDO UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES OU FUSEIS POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLEMENTE COMO RESERVA. A TROCA DE UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).

2. DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DR), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTOS SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FOREM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE, NÃO TIVEREM ÊXITO, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIGIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE, SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

OBSERVAÇÃO:
ESTA ADVERTÊNCIA DEVERÁ SER FIXADA, ATRAVÉS DE MATERIAL INDELETÁVEL, NA PORTA FRONTAL DE TODOS OS QUADROS ELÉTRICOS, CONFORME PRESCRIÇÃO 6.5.4.10 DA NBR 5410:2004.

FONTE: NBR 5410:2004

LEGENDA
ENTRADA DE ENERGIA

	POSTE EM CONCRETO TIPO DUPLO T, ALTURA TOTAL 8m, ESFORÇO NOMINAL 150 daN, ENGASTAMENTO 1,2m;
	CAIXA PARA MEDIÇÃO POLIFÁSICA COM LENTE PARA LECTURA A DISTÂNCIA, EM POLICARBONATO COM TAMPA TRANSPARENTE, CONFORME DESENHO PM-BI 190.2013 ENEL/CE, INSTALADA A 3,5m DO CENTRO DO PISO ACABADO, CONFORME DETALHE;
CAIXAS	
	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA, DIMENSÕES INTERNAS 30x30x40cm, FUNDO EM 10cm DE BRITA COM O NOME "ELÉTRICA" INSCRITO NA TAMPA, CONFORME DETALHE;
	CAIXA DE PROTEÇÃO EM ALVENARIA, DIMENSÕES INTERNAS 30x30x40cm, FUNDO EM 10cm DE BRITA COM O NOME "ELÉTRICA" INSCRITO NA TAMPA COM HASTE DE ATERRAMENTO 4x/7x 2,40m, CONFORME DETALHE;
	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA, DIMENSÕES INTERNAS 50x50x60cm, FUNDO EM 10cm DE BRITA COM O NOME "ELÉTRICA" INSCRITO NA TAMPA, CONFORME DETALHE;
	CAIXA METÁLICA, DIMENSÕES 20x20x10cm. FAB: TIGRE, TRANOMINIA, METZEL OU EQUIVALENTE TÉCNICO, INSTALADA A 0,3m DO CENTRO DO PISO ACABADO, QUANDO NÃO INDICADA ALTURA EM PROJETO;
	CAIXA METÁLICA, DIMENSÕES 30x30x12cm. FAB: TIGRE, TRANOMINIA, METZEL OU EQUIVALENTE TÉCNICO, INSTALADA A 0,3m DO CENTRO DO PISO ACABADO, QUANDO NÃO INDICADA ALTURA EM PROJETO;
FIAÇÃO	
	INDICAÇÃO DE FASE, NEUTRO E TERRA RESPECTIVAMENTE. CABOS UNIPOLARES TIPO ANTICHAVA, CLASSE DE ISOLAMENTO 0,6/1,0KV, ISOLAÇÃO E COBERTURA EM PVC 20C, ENCORCAMENTO CLASSE 3. FAB: PRYSMAN, FICAP, SIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO. COR VERMELHA PARA OS CONDUTORES DE FASE, AZUL CLARA PARA O CONDUTOR NEUTRO E VERDE-AMARELO PARA O CONDUTOR DE PROTEÇÃO (TERRA). SEÇÃO NOMINAL, QUANDO NÃO INDICADA EM PROJETO, IGUAL A 2,5mm ² ;
	ELETRODO DE ATERRAMENTO: CONDUTORES EM COBRE NU, SEÇÃO NOMINAL 18mm ² , PROFUNDIDADE 0,5m E CONDIÇÕES COM AS HASTES ATRAVÉS DE SOLDAS ELETROTERMICAS, CONFORME DETALHE DE INSTALAÇÃO;
	RINAL DE LEGAÇÃO AÉREO. A CRITÉRIO DA ENEL/CE;
ELETRODUTOS	
	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ANTICHAVA, CLASSE B, DABUTIDO NO PISO. FAB: TIGRE, AMARCO, DASA OU EQUIVALENTE TÉCNICO. SEÇÃO NOMINAL, QUANDO NÃO INDICADA EM PROJETO, IGUAL A 43/47;

Ângelo Marcílio M. dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-GE: 340447

PREFEITURA DE Itapipoca
Rua Trevis, 370 - Jd. Gama

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - JULHO I

LOCAL: JULHO I - ITAPIPOCA/CE

PROJETO: PROJETO ELÉTRICO

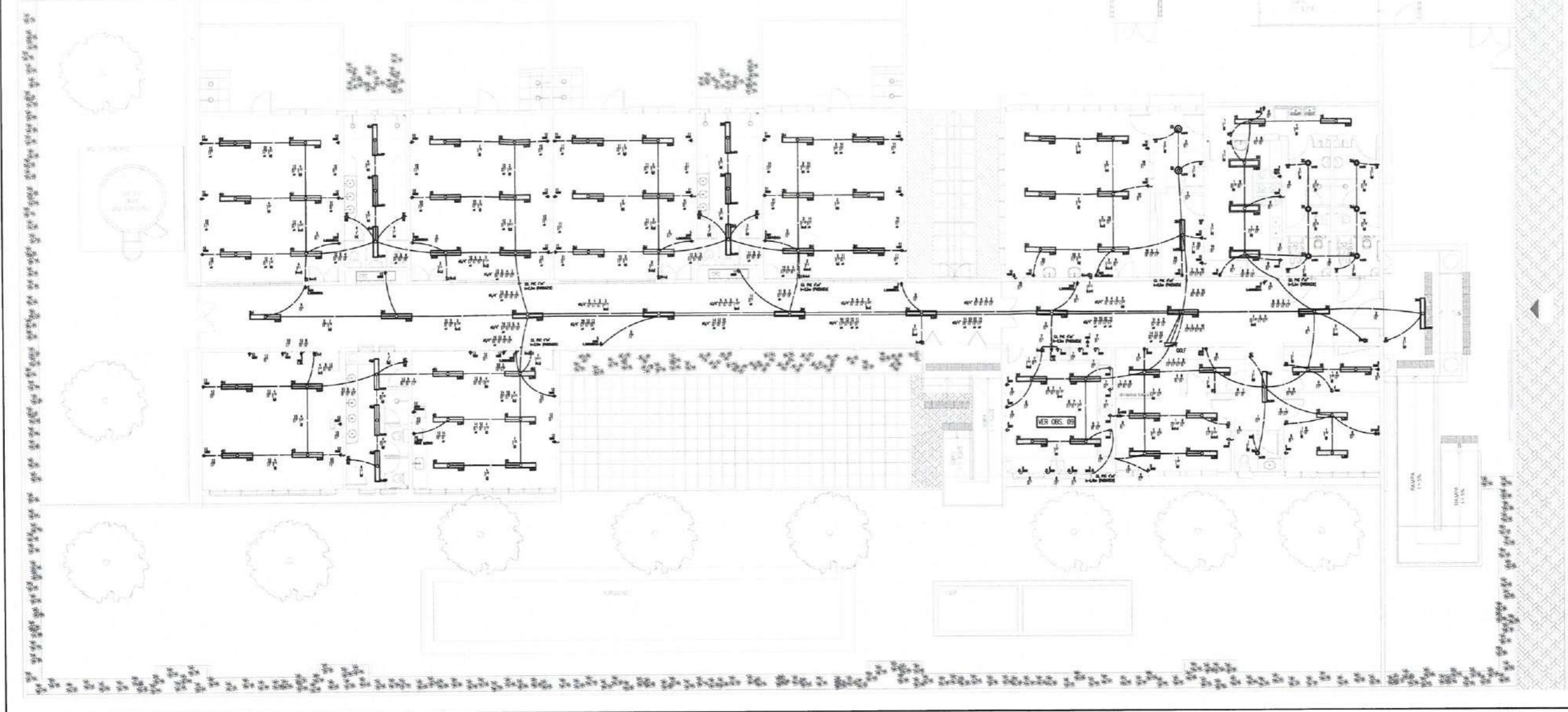
ASSUNTO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
PLANTA BAIXA - ALIMENTADORES
LEGENDA / OBSERVAÇÕES / DETALHES

AUTOR: _____
ENGENHEIRO ELETRICISTA

REVISÃO: 00 DATA DE EMISSÃO: AGOSTO/2025

ESCALA: INDICADA

FOLHA: A0 PRANCHA: 03 / 06



PROCESSO ADMINISTRATIVO
4419
ASSINADO ELETRONICAMENTE

LEGENDA
ILUMINAÇÃO

LUMINÁRIA DE SOBREPOR: LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM BUCHA ARRUELA
LUMINÁRIA DE SOBREPOR: LUMINÁRIA DE SOBREPOR SEM BUCHA ARRUELA
LUMINÁRIA DE SOBREPOR: LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM BUCHA ARRUELA
LUMINÁRIA DE SOBREPOR: LUMINÁRIA DE SOBREPOR SEM BUCHA ARRUELA

INTERRUPTORES

INTERRUPTOR: INTERRUPTOR COM BUCHA ARRUELA
INTERRUPTOR: INTERRUPTOR SEM BUCHA ARRUELA
INTERRUPTOR: INTERRUPTOR COM BUCHA ARRUELA
INTERRUPTOR: INTERRUPTOR SEM BUCHA ARRUELA

TOMADAS

TOMADA: TOMADA DE 200V
TOMADA: TOMADA DE 110V
TOMADA: TOMADA DE 200V
TOMADA: TOMADA DE 110V

QUADROS E CAIXAS

CAIXA: CAIXA DE FIDELIDADE
CAIXA: CAIXA DE FIDELIDADE
CAIXA: CAIXA DE FIDELIDADE
CAIXA: CAIXA DE FIDELIDADE

PLAÇO

PLAÇO: PLAÇO DE FIDELIDADE
PLAÇO: PLAÇO DE FIDELIDADE
PLAÇO: PLAÇO DE FIDELIDADE
PLAÇO: PLAÇO DE FIDELIDADE

ELETRODUTO

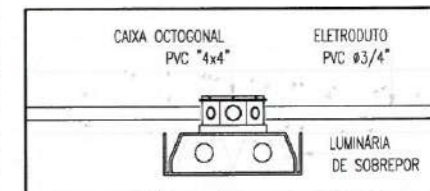
ELETRODUTO: ELETRODUTO DE PVC
ELETRODUTO: ELETRODUTO DE PVC
ELETRODUTO: ELETRODUTO DE PVC
ELETRODUTO: ELETRODUTO DE PVC

ESQUEMAS ELÉTRICOS

ESQUEMA ELÉTRICO: ESQUEMA ELÉTRICO DE QUADRO
ESQUEMA ELÉTRICO: ESQUEMA ELÉTRICO DE QUADRO
ESQUEMA ELÉTRICO: ESQUEMA ELÉTRICO DE QUADRO
ESQUEMA ELÉTRICO: ESQUEMA ELÉTRICO DE QUADRO

PLANTA BAIXA - ILUMINAÇÃO E TOMADAS
escala: 1/50

- OBSERVAÇÕES**
1. CONSULTAR O PROJETO DE ARQUITETURA PARA VERIFICAR O LOCAL DE INSTALAÇÃO DAS LUMINÁRIAS.
 2. VERIFICAR O TIPO DE TUBO DE CIMENTO E O TIPO DE TUBO DE PLÁSTICO PARA AS TOMADAS E INTERRUPTORES.
 3. VERIFICAR O TIPO DE TUBO DE CIMENTO E O TIPO DE TUBO DE PLÁSTICO PARA AS TOMADAS E INTERRUPTORES.
 4. VERIFICAR O TIPO DE TUBO DE CIMENTO E O TIPO DE TUBO DE PLÁSTICO PARA AS TOMADAS E INTERRUPTORES.
 5. VERIFICAR O TIPO DE TUBO DE CIMENTO E O TIPO DE TUBO DE PLÁSTICO PARA AS TOMADAS E INTERRUPTORES.
 6. VERIFICAR O TIPO DE TUBO DE CIMENTO E O TIPO DE TUBO DE PLÁSTICO PARA AS TOMADAS E INTERRUPTORES.

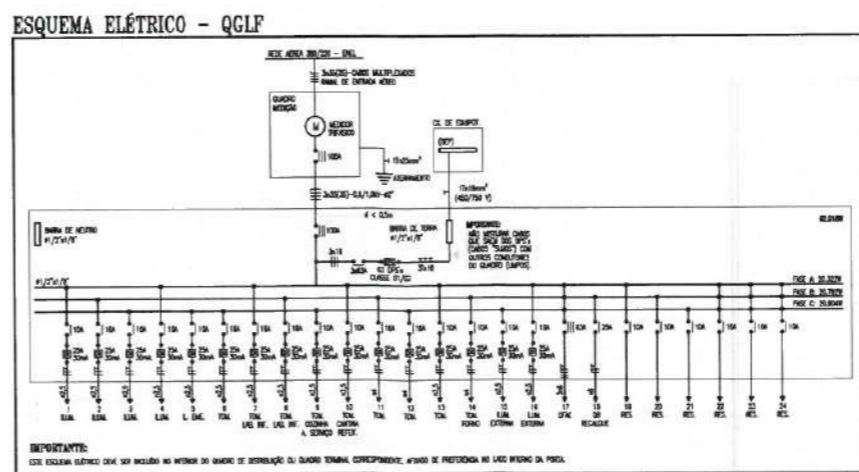


CONEXÕES ENTRE CAIXA OTOGONAL E ELETRODUTOS COM UTILIZAÇÃO DE CONJUNTO BUCHA/ARRUELA;

DETALHE - LUMINÁRIAS
escala: s/e

QUADRO DE CARGAS - QGLF

Quant	Descrição	Valor	Unidade	Valor	Unidade	Valor	Unidade	Valor	Unidade	Valor	Unidade
1	CAIXA OTOGONAL	200	CAIXA	1,50	300,00						
2	ELETRODUTO	100	M	0,30	30,00						
3	LUMINÁRIA	50	LUMINÁRIA	10,00	500,00						
4	INTERRUPTOR	10	INTERRUPTOR	15,00	150,00						
5	TOMADA	20	TOMADA	10,00	200,00						
6	QUADRO	5	QUADRO	40,00	200,00						
7	CAIXA DE FIDELIDADE	5	CAIXA	10,00	50,00						
8	TUBO DE CIMENTO	100	M	0,10	10,00						
9	TUBO DE PLÁSTICO	100	M	0,20	20,00						
10	BUCHA ARRUELA	100	BUCHA	0,10	10,00						
11	ARRUELA	100	ARRUELA	0,10	10,00						
12	CONJUNTO BUCHA/ARRUELA	100	CONJUNTO	0,20	20,00						
13	WIRELESS	10	WIRELESS	10,00	100,00						
14	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
15	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
16	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
17	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
18	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
19	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
20	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
21	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
22	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
23	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
24	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
25	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
26	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
27	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
28	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
29	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
30	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
31	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
32	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
33	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
34	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
35	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
36	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
37	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
38	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
39	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
40	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
41	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
42	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
43	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
44	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
45	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
46	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
47	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
48	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
49	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						
50	PLAÇO DE FIDELIDADE	5	PLAÇO	40,00	200,00						



Ângelo Márcio M. dos Santos
Engenheiro Eletricista
C.R.C. 000000000

PREFEITURA DE Itaipoca
Pra. Fronteira, 1000 - Itaipoca/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA

TÍTULO: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - JULHO 1

LOCAL: JULHO 1 - ITAIPOCA/CE

PROJETO: PROJETO ELÉTRICO

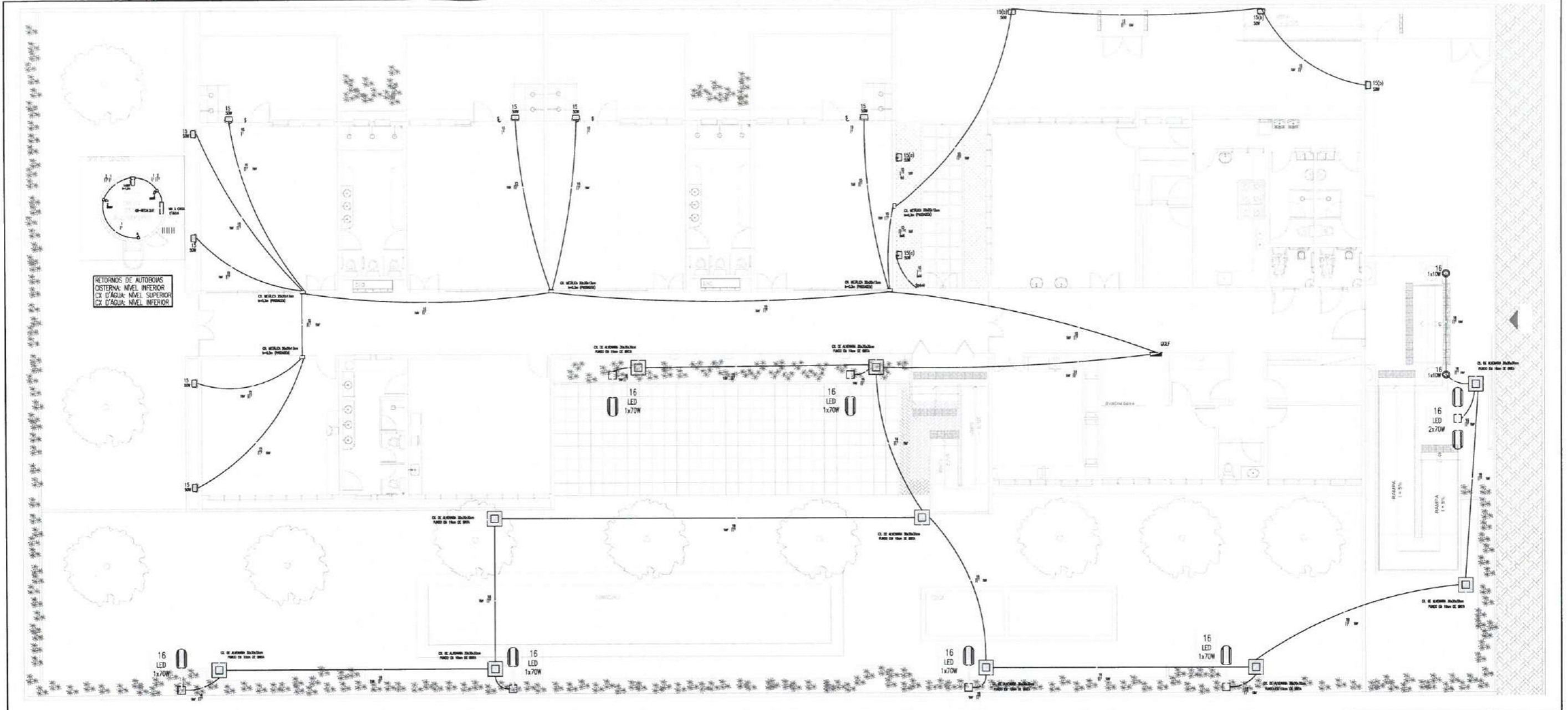
ASSUNTO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
PLANTA BAIXA - ILUMINAÇÃO E TOMADAS

LEGENDA / OBSERVAÇÕES / DETALHES
QUADRO DE CARGAS - QGLF
ESQUEMA ELÉTRICO - QGLF

AUTOR: _____

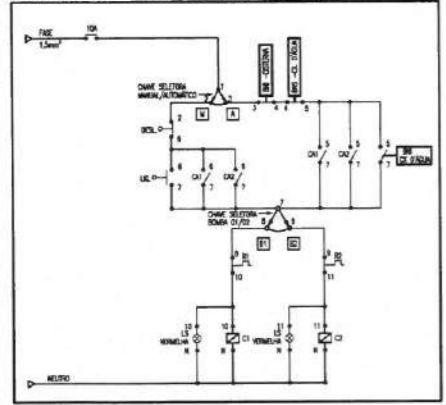
ENGENHEIRO ELETRICISTA

REVISÃO	00	DATA DE EMISSÃO	AGOSTO/2025
ESCALA	INDICADA		
FOLHA	A0	PRANCHA	04 / 06

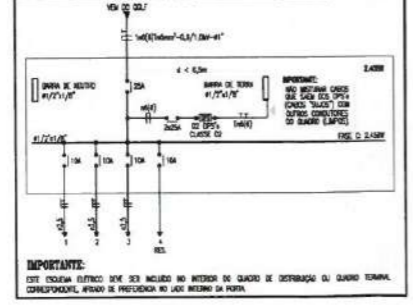


PLANTA BAIXA - ILUMINAÇÃO EXTERNA/INSTALAÇÕES CASTELO D'ÁGUA escala: 1/50

ESQUEMA DE COMANDO BOMBA DE RECALQUE MONOFÁSICA



ESQUEMA ELÉTRICO - QB RECALQUE

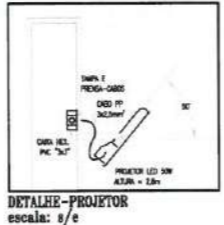


QUADRO DE CARGAS - QB RECALQUE

Nº	DESCRIÇÃO	TIPO	UNID.	QUANT.	POT. NOM.	POT. MÁX.	CURVA	CLASS.	CONDIÇÃO
1	Motor	3	3	3	3	3	3	3	3

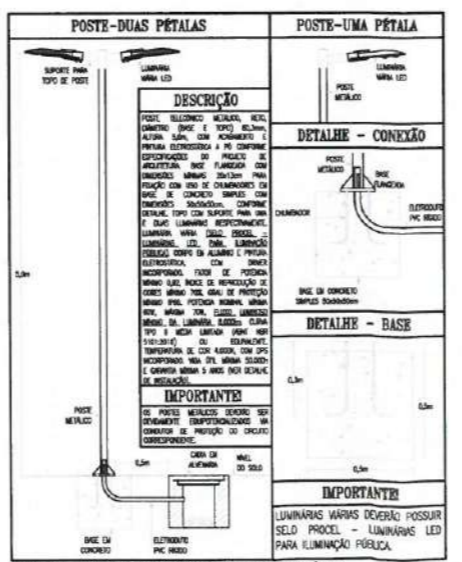
LEGENDA - COMANDO

[Symbol]	Interruptor	[Symbol]	Botão
[Symbol]	Relé	[Symbol]	Contator



EQUIPOTENCIALIZAÇÃO - POSTES

OS POSTES METÁLICOS DEVERÃO SER DEVIDAMENTE INTERLIGADOS (EQUIPOTENCIALIZADOS) AO CONDUTOR DE PROTEÇÃO DOS RESPECTIVOS CIRCUITOS.



DETALHE - POSTE PLATEADO - LUMINÁRIAS VIÁRIAS escala: s/e

LEGENDA ILUMINAÇÃO

[Symbol]	Luminária LED
[Symbol]	Projektor
[Symbol]	Interruptores
[Symbol]	Quadros e Caixas

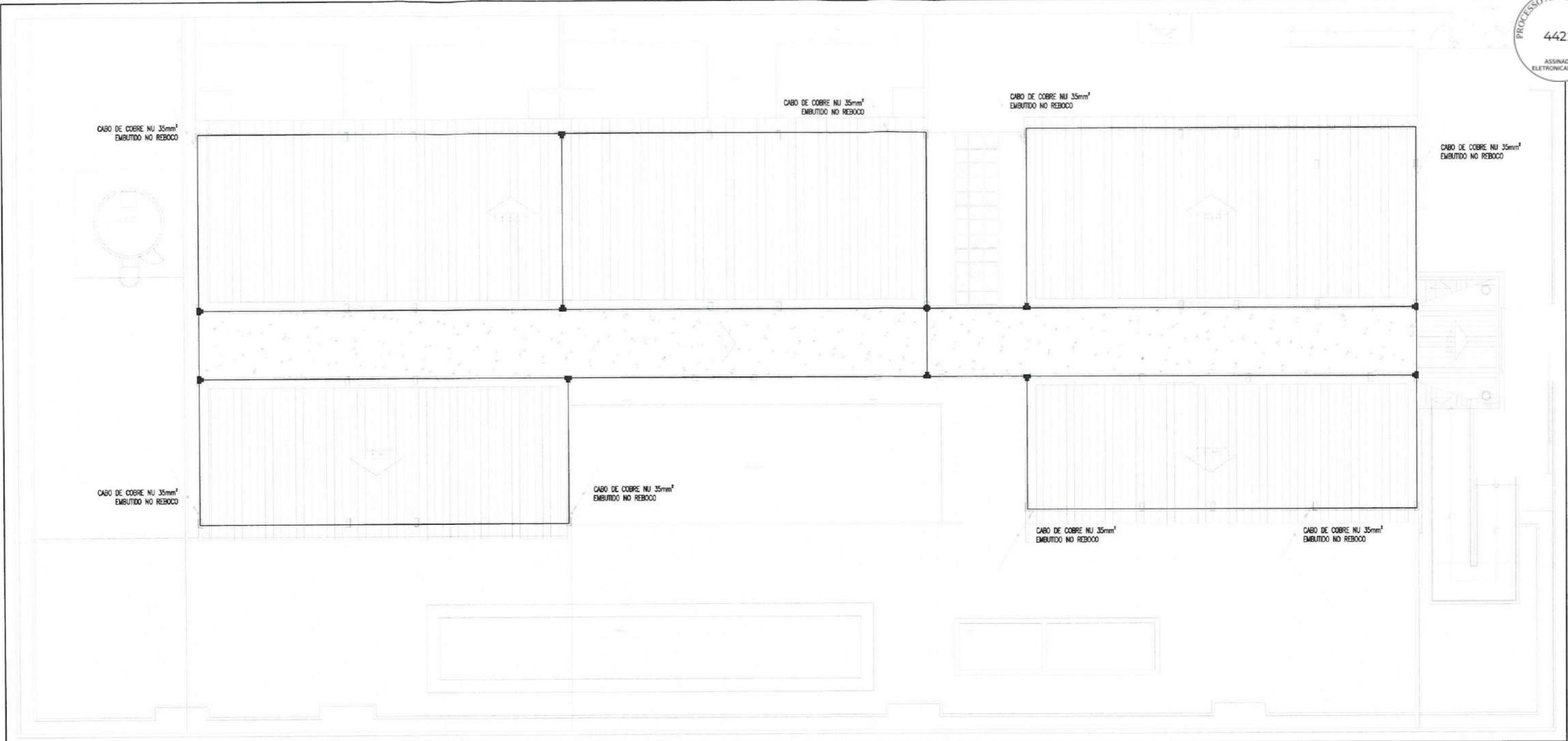
IMPORTANTE

- NÃO SERÃO ACEITOS ELÉTROTUBOS EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) POR ESTES SEREM PROPRIETÁRIOS DE CHUVA.
- O CONDUTOR DE PROTEÇÃO DEVERÁ SER DISTRIBUÍDO A TODOS OS CIRCUITOS, INTERLIGANDO TODAS AS LUMINÁRIAS E POSTES METÁLICOS.
- AS EMENAS NAS CAIXAS DE PASSAGEM E NOS ENCRUSTOS DE PISO DEVERÃO SER REALIZADAS COM FITA ISOLANTE E FITA DE ALTO-FUSÃO (VER DETALHE).

PREFEITURA DE Itaipoca

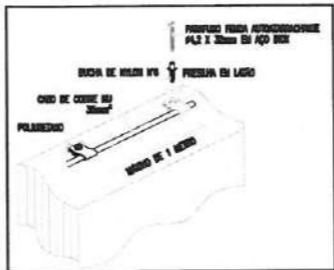
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - JULHO I
LOCAL: JULHO I - ITAIPOCA/CE
PROJETO: PROJETO ELÉTRICO
ASSUNTO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PLANTA BAIXA - ILUMINAÇÃO EXTERNA/INSTALAÇÕES CASTELO D'ÁGUA
QUADRO DE CARGAS - QB RECALQUE
LEGENDA / OBSERVAÇÕES / DETALHES
AUTOR: ENGENHEIRO ELETRICISTA
REVISÃO: 00 DATA DE EMISSÃO: AGOSTO/2025
ESCALA: INDICADA
FOLHA: A0 PRANCHA: 06 / 06

Ângelo Marcelino dos Santos
Engenheiro Eletricista



PLANTA BAIXA - SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO
escala: 1/50

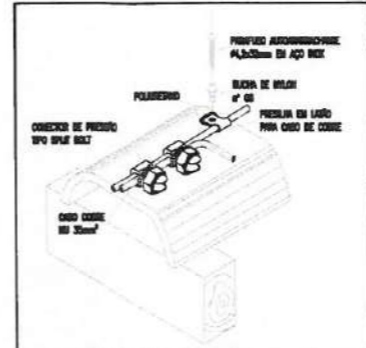
LEGENDA	
CONDUTORES	
○	CABO DE COBRE NU 35mm², ESTABELECIDO POR 7 FIOS DE SEÇÃO EXTERNA 5,0mm² CADA, PARA O PLANEJAMENTO E NO TUBO PARA PASSAR EM LARGO 25mm² A CADA TUA, COMPONDE DETALHES POR: BARRA, TERMINADA, PAREDE OU ESCALONAR TÉCNICO.
□	INDICAÇÃO DE BARRA E DE BARRA COM CONDUTORES BARRADOS DE PROTEÇÃO, COMPONDE DETALHES POR: BARRA, TERMINADA, PAREDE OU ESCALONAR TÉCNICO.
●	INDICAÇÃO DE BARRAÇÃO DE CONDUTORES DE CAPTAÇÃO (COMPONDE PROTEÇÃO), FEITO COM CONDUTORES DE PROTEÇÃO, COMPONDE DETALHES POR: BARRA, TERMINADA, PAREDE, BARRA OU ESCALONAR TÉCNICO.
○	INDICAÇÃO DE CONDUTORES DE CONDUTORES NO SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO (COMPONDE PROTEÇÃO) FEITO COM CONDUTORES BARRADOS, COMPONDE DETALHES POR: BARRA, TERMINADA, PAREDE, BARRA OU ESCALONAR TÉCNICO.
○	CABO DE COBRE NU 35mm² COM 7 FIOS DE SEÇÃO EXTERNA 5,0mm² CADA, PARA O PLANEJAMENTO E NO TUBO PARA PASSAR EM LARGO 25mm² A CADA TUA, COMPONDE DETALHES POR: BARRA, TERMINADA, PAREDE, BARRA OU ESCALONAR TÉCNICO.
QUADROS E CAIXAS	
□	CAIXA DE PROTEÇÃO DE ALUMÍNIO, DIMENSÕES 200x100x40mm, FEITO EM 100% DE BARRA COM O BARRA "SPIN" BARRADO NA BARRA, COM UMA UNIDADE DE ARRANJO TIPO COPPERWELD 4x4/1,0mm, COMPONDE DETALHES.
○	CAIXA METÁLICA COM TAPA, DIMENSÕES COMPONDE PROTEÇÃO, COM BARRAMENTO DE COBRE PARA BARRAMENTO DE DESPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL LOCAL (SUPRIR) PARA TERMINADA, PAREDE, BARRA OU ESCALONAR TÉCNICO, INDICADA A 0,30m DO PISO.
○	CONDUTORES DO TIPO "T", RESISTENTE AO SOLO DE ARRANJO COM PLANO EM AÇO TACADO E ANEL DE TUBOÇÃO PARA-RAÍO PLANO, COM CONDUTOR DE BARRA PARA SUPORTE E INDICAÇÃO DO TIPO: BARRA, BARRA, TERMINADA OU ESCALONAR TÉCNICO.
○	UNIDADE DE ARRANJO TIPO COPPERWELD 4x4/1,0mm, ESTABELECE A 0,30m DE PROFUNDIDADE, CONECTADA POR MEIO DE BARRA LIGADAS AOS CONDUTORES DE COBRE NA PAREDE, TERMINADA, PAREDE, BARRA OU ESCALONAR TÉCNICO.



DETALHE - CABO DE COBRE NU
escala: s/e



DETALHE-DERIVAÇÃO CABO CAPTAÇÃO
escala: s/e



DETALHE-CAPTAÇÃO EM TELHA CERÂMICA
escala: s/e

OBSERVAÇÕES:

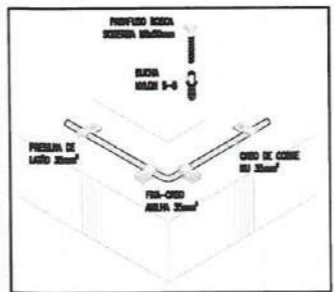
- TODAS AS UNIDADES DE BARRA DEVEM SER CONDUTORES E BARRADOS E TERMINADOS À PROFUNDIDADE DO COBRE EXTERNO, PARA CONDUTOR DE PROTEÇÃO E BARRA EXTERNO.
- TODAS AS FUNÇÕES DEVEM SER VERIFICADAS COM PLANEJAMENTO.
- A UNIDADE DE ARRANJO DEVE SER EXECUTADA COM CABO DE COBRE NU 35mm², ESTANDO A UMA PROFUNDIDADE DE 0,30m DO PISO.
- PARA DESPOTENCIALIZAÇÃO E BARRAMENTO LOCAL, DEVEM SER USADOS CONDUTORES DE BARRA A 0,30m DO PISO ARRANJO.
- PARA CONDUTOR COM SUPORTE EXTERNO, EM TODOS OS ARRANJOS, AS UNIDADES DEVEM SER INSTALADAS COM CABO DE COBRE NU 35mm².
- TODAS AS FUNÇÕES DEVEM SER VERIFICADAS EM BARRAMENTO À UNIDADE DE CAPTAÇÃO POR CABO DE COBRE.

IMPORTANTE!

COMPONDE DETALHES DA BARRA ARRANJO-TIPO COPPERWELD 4x4/1,0mm, COM BARRAMENTO DE BARRAMENTO DE CAPTAÇÃO, BARRA E ARRANJO TIPO COPPERWELD 4x4/1,0mm COM BARRA DE BARRA E TUBO A 0,30m DO PISO.

35mm², 7 FIOS COM SEÇÃO EXTERNA 5,0mm² CADA;
25mm², 7 FIOS COM SEÇÃO EXTERNA 5,0mm² CADA.

NÃO DEVE SER USADA CAIXA COM FUNÇÃO ARRANJO TIPO COPPERWELD 4x4/1,0mm, ALÉM DA UNIDADE DE BARRAMENTO ARRANJO TIPO COPPERWELD 4x4/1,0mm, PARA BARRA.



DETALHE-FIXAÇÃO CABO (QUINAS)
escala: s/e



DETALHE-DERIVAÇÃO EM "X"
escala: s/e

Documento assinado digitalmente
ANGELO MARCILIO MARQUES DOS SANTOS
Data: 05/08/2025 11:35:07-0300
Verifique em <https://validar.itb.gov.br>

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra. Brasil, 371 - Gta

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - JULHO I

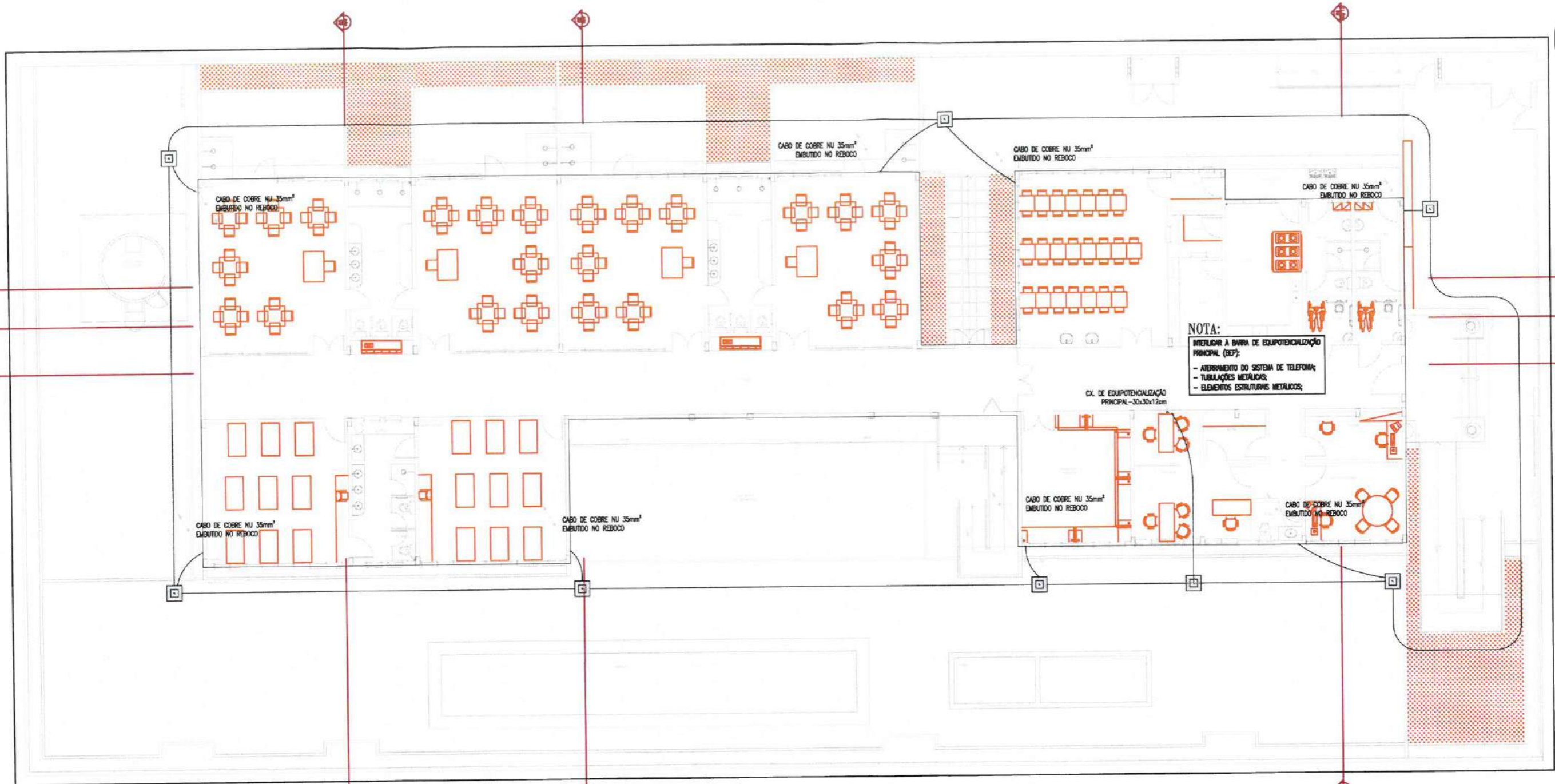
LOCAL: JULHO I - ITAPIPOCA/CE

PROJETO: SPDA

ASSUNTO: PLANTA BAIXA DE COBERTA - SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO
LEGENDA / OBSERVAÇÕES / DETALHES

AUTOR: ENGENHEIRO ELETRICISTA

REVISÃO	00	DATA DE EMISSÃO	AGOSTO/2025
ESCALA	INDICADA		
FOLHA	A0	PRANCHA	01 / 02

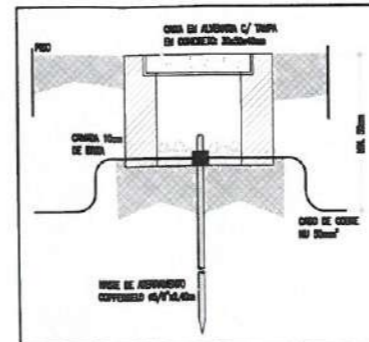
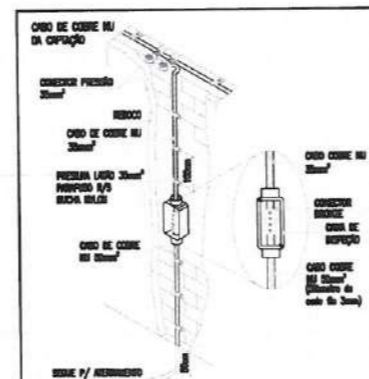
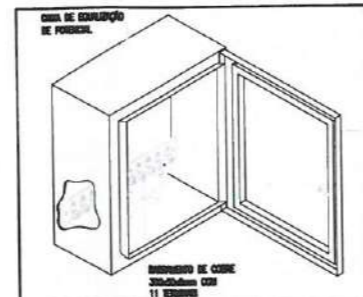


NOTA:
INTERLIGAR A BARRA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL (SEP):
- ATERRAMENTO DO SISTEMA DE TELEFONIA;
- TUBULAÇÕES METÁLICAS;
- ELEMENTOS ESTRUTURAIS METÁLICOS;

PLANTA BAIXA - SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO
escala: 1/60

Ángelo Márcio M. dos Santos
Engenheiro Eletricista

LEGENDA	
CONDUTORES	
□	CABO DE COBRE NU 35mm², ENTERRADO, COM 7 CORES DE ISOLAMENTO EXTERNO 2,0mm, COISA FIO NA PLATAFORMA E NO TUBULO POR PRESSÃO EM LARGO 25mm² A CADA 1m, COMPRISSO DESENLAS, FIO: BOMBA, TERMOCONDUÇÃO, PAREDE OU EQUIPOTENCIAL TÉCNICO.
■	INDICAÇÃO DE DESCIDA E DE ALARMA COM CONDUTORES ENTERRADOS EM PAREDE, CONFORME DETALHES FIO: BOMBA, TERMOCONDUÇÃO, PAREDE OU EQUIPOTENCIAL TÉCNICO.
■	INDICAÇÃO DE DESCIDA DOS CONDUTORES DE COPÓLIMERO EQUIPOTENCIAL, FIO: BOMBA, TERMOCONDUÇÃO, PAREDE OU EQUIPOTENCIAL TÉCNICO.
■	INDICAÇÃO DE CONDUTORES DOS CONDUTORES DO SUBSISTEMA DE COPÓLIMERO EQUIPOTENCIAL, FIO: BOMBA, TERMOCONDUÇÃO, PAREDE, BARRIL OU EQUIPOTENCIAL TÉCNICO.
□	CABA DE COBRE NU 35mm² COM 7 FIOS DE 2mm² ENTERRADO DESENLAS NO TUBO A ALTA DE PERMISSÃO DESENLAS NO TUBO DE ATERRAMENTO, FIO: BOMBA, TERMOCONDUÇÃO, PAREDE, BARRIL OU EQUIPOTENCIAL TÉCNICO.
QUADROS E CAIXAS	
□	CAIXA DE PRESSÃO EM ALUMÍNIO, DIMENSÕES INTERIORES 30x30x12cm, FIBRA DE VIDRO DE BOMBA COM O BARRIL "T" DESENLAS NA TUBO, COM LIGA FIO DE ATERRAMENTO TIPO COPÓLIMERO EQUIPOTENCIAL, CONFORME DETALHE.
□	CAIXA METÁLICA COM TAPA, DIMENSÕES CONFORME PROJETO, COM ENTERRAMENTO DE COBRE PARA ENTERRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL, FIO: BOMBA, TERMOCONDUÇÃO, PAREDE, BARRIL OU EQUIPOTENCIAL TÉCNICO, MEDIDA A 6cm DO FIO ACABADO.
□	CONDUTORES DO TIPO "T", RESPECTIVAMENTE, EM LIGA DE ALUMÍNIO COM FIBRA DE VIDRO E ALMA DE MOLDADO PRE-ACABADA PLÁSTICA, COM CONDUTOR DE BARRIL PARA INSERÇÃO E MEDIÇÃO NO SPIN, FIO: BOMBA, TERMOCONDUÇÃO OU EQUIPOTENCIAL TÉCNICO.
□	FIO DE ATERRAMENTO TIPO COPÓLIMERO EQUIPOTENCIAL, ENTERRADO A 6cm DE PROFUNDIDADE, CONDIÇÃO POR FIO DE BARRIL ENTERRADO POR CONDUTORES DE COBRE NA FIO: BOMBA, TERMOCONDUÇÃO, PAREDE, BARRIL OU EQUIPOTENCIAL TÉCNICO.



OBSERVAÇÕES:

- BARRIL DO TUBULO DESENLAS ENTERRADO ENTRE CONDUTORES E CONDUTORES A COMPRESSÃO DO COBRE ENTERRADO, PARA CONDUTOR DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO E BARRIL ENTERRADO.
- TODOS OS FIOS DEVEM SER MEDIDOS COM POLARIDADE.
- A BARRA DE ATERRAMENTO DEVE SER ENTERRADA COM CABO DE COBRE NU 35mm², ENTERRADO A UMA PROFUNDIDADE DE 6cm DO FIO ACABADO.
- PARA EQUIPOTENCIALIZAÇÃO E CONDUTORES METÁlicos, ENTERRAR OS CONDUTORES DE BARRIL A 6cm DO FIO ACABADO.
- PARA CONDUTORES DO SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO, EM TODO O ATERRAMENTO, AS BARRAS DEVEM SER ENTERRADAS COM CABO DE COBRE NU 35mm².
- TODOS OS FIOS DEVEM SER ENTERRADOS NA ENTERRADA DESENLAS ENTRE OS CONDUTORES E BARRA DE COPÓLIMERO POR CABO DE 35mm².

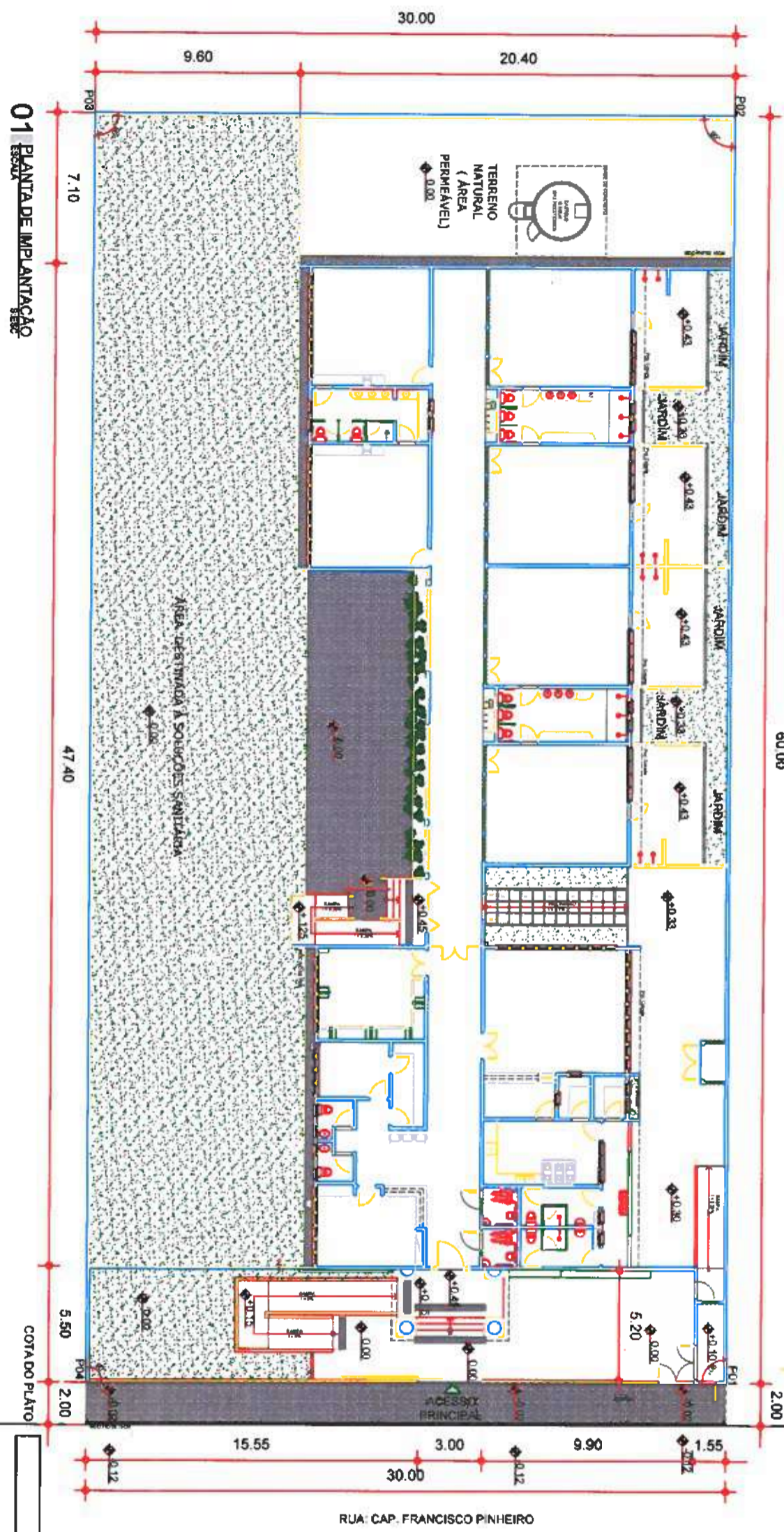
IMPORTANTE!

CONFORME INSTRUÇÕES DA NBR 5418:2010-1, OS CABOS UTILIZADOS NOS SUBSISTEMAS DE COPÓLIMERO, BARRIL E ATERRAMENTO DEVEM SER COMPRISSO A BARRA DE BOMBA E TEREM A SEGUNDA PORTAÇÃO:

35mm², 7 FIOS COM DIÂMETRO EXTERNO 2,0mm CABO
35mm², 7 FIOS COM DIÂMETRO EXTERNO 2,0mm CABO.

NÃO SERÃO ACEITOS CABOS COM CONDUTOR ENTERRADO, SE NÃO A ALTA DE SEÇÃO TERMOCONDUÇÃO, BARRIL E CONDUTORES DESENLAS A 6cm DO FIO ACABADO.

 PREFEITURA DE Itaipoca <small>pra todos, pra gente</small>	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA
TÍTULO:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - JULHO I
LOCAL:	JULHO I - ITAÍPOCA/CE
PROJETO:	SPDA
ASSUNTO:	PLANTA BAIXA DE COBERTA - SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO LEGENDA / OBSERVAÇÕES / DETALHES
AUTOR:	ENGENHEIRO ELETRICISTA
REVISÃO:	00 DATA DE EMISSÃO
ESCALA:	INDICADA AGOSTO/2025
FOLHA:	AO PRANCHA 02 / 02



QUADRO DE COORDENADAS	
PONTOS	LATITUDE
P01	38°33'51.00"O
P02	38°33'51.92"O
P03	38°33'52.07"O
P04	38°33'51.13"O

OBSERVAÇÕES:
OBS: 1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFIRADAS NO LOCAL.
OBS: 2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS



CARIMBO

GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAM M. A299765-7

CLIENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO

CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I - JULHO 1

LOCAL

JULHO 1 - ITAPIPOCA - CE

PROJETO

PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSINADO

PLANTAS DE IMPLANTAÇÃO

AUTOR

GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO

01

DATA DA REVISÃO

JULHO - 2025

ESCALA

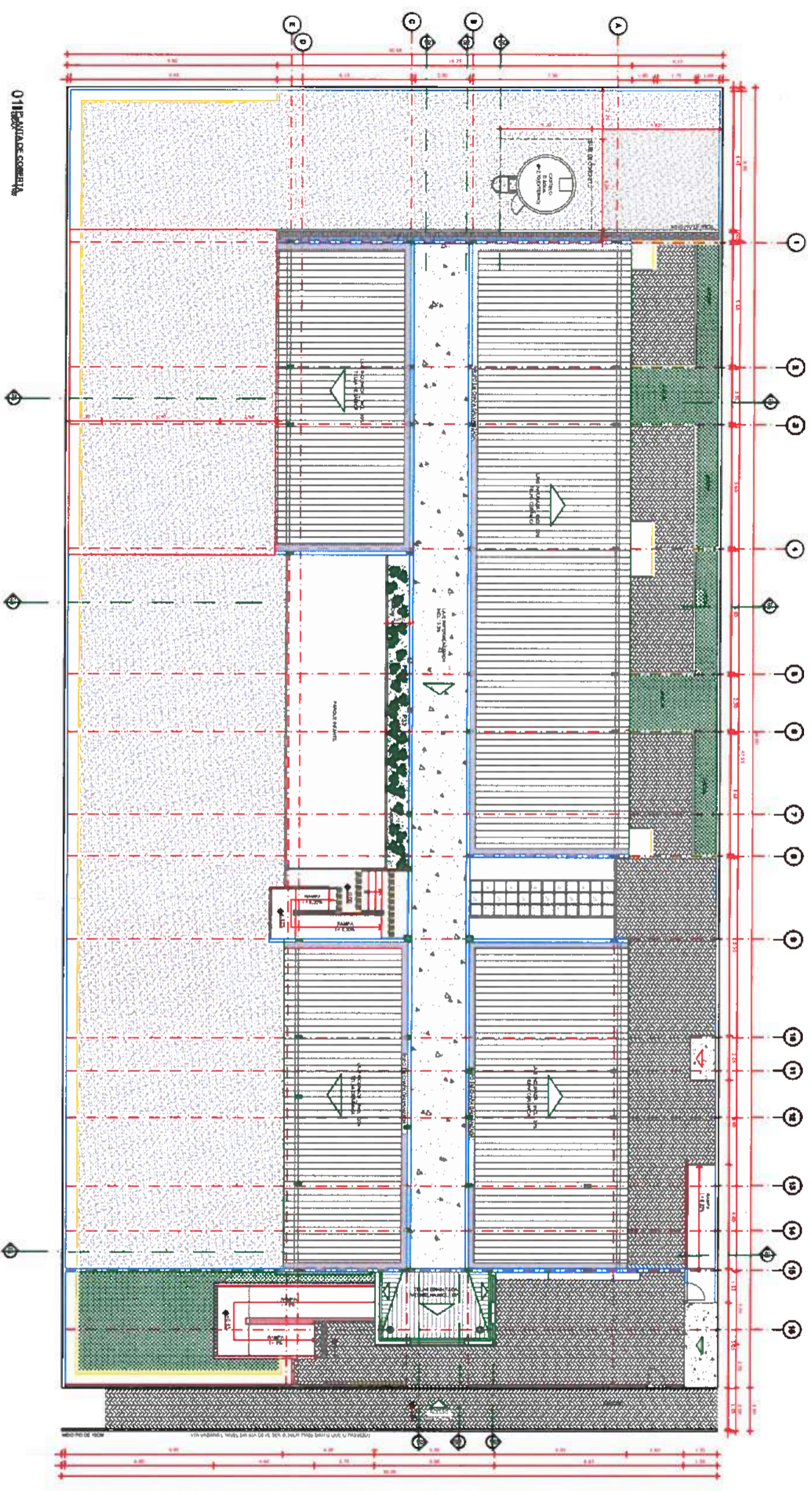
S:ESC

FOLHA

FRONTEIRA

NUMERO

A0 01/16



01 Esquema construtivo

OBSERVAÇÕES:
OBS 1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFIRADAS NO LOCAL;
OBS 2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS

QUADRO DE ÁREAS

CONSTRUÇÃO	202,84m²
ÁREA COBERTA/ÁREA TOTAL	202,84m²
ÁREA DE RECREAÇÃO	1.000,00m²
ÁREA DE VEREDICO	914,16m²

GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO,
ARQUITETA URBANISTA
CAU Nº 22997/65-7



CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. - NOVA ALDEOTA

LOCAL
NOVA ALDEOTA - ITAPIPOCA - CE

PROJETO
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO
PLANTA DE CONCRETA

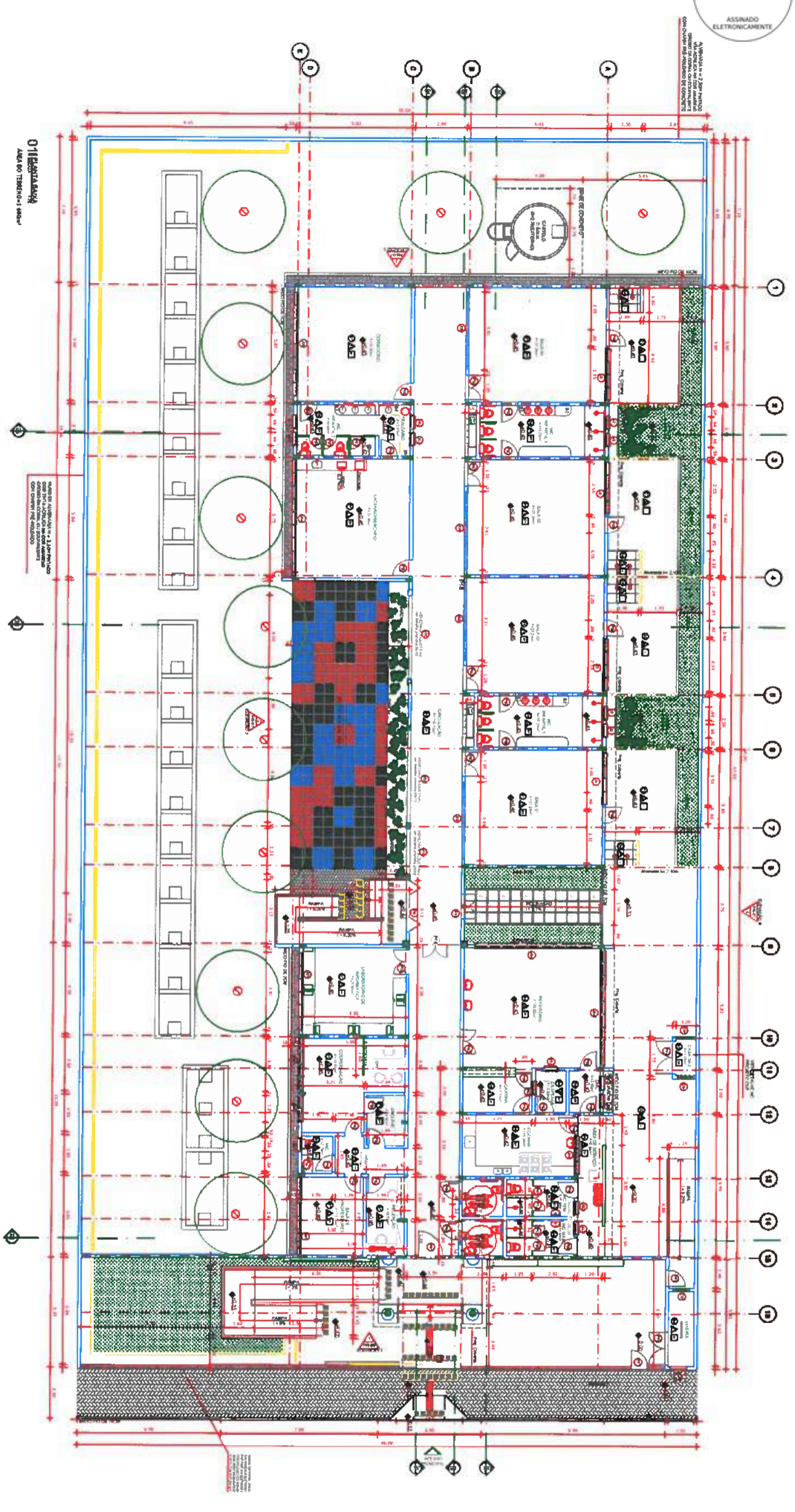
AUTOR
GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO
01 DATA DA REVISÃO
JULHO - 2025

ESCALA
INDICADA

FOLHA
FRANCA

A0 02/16



01 - PLANTA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
ÁREA DO TETO: 104,00 m²

QUADRO DE ACABAMENTOS

1	REDE	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
2	REDE	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
3	REDE	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
4	REDE	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
5	REDE	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
6	REDE	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
7	REDE	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
8	REDE	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
9	REDE	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
10	REDE	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
11	REDE	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
12	REDE	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
13	REDE	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
14	REDE	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
15	REDE	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
16	REDE	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
17	REDE	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
18	REDE	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
19	REDE	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
20	REDE	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

QUADRO DE ESQUADROS

ESQUADRO	LARGURA	ALTURA	PERÍMETRO	ÁREA	COMENTÁRIOS
001	3,00	2,10	10,20	6,30	
002	3,00	2,10	10,20	6,30	
003	3,00	2,10	10,20	6,30	
004	3,00	2,10	10,20	6,30	
005	3,00	2,10	10,20	6,30	
006	3,00	2,10	10,20	6,30	
007	3,00	2,10	10,20	6,30	
008	3,00	2,10	10,20	6,30	
009	3,00	2,10	10,20	6,30	
010	3,00	2,10	10,20	6,30	
011	3,00	2,10	10,20	6,30	
012	3,00	2,10	10,20	6,30	
013	3,00	2,10	10,20	6,30	
014	3,00	2,10	10,20	6,30	
015	3,00	2,10	10,20	6,30	
016	3,00	2,10	10,20	6,30	
017	3,00	2,10	10,20	6,30	
018	3,00	2,10	10,20	6,30	
019	3,00	2,10	10,20	6,30	
020	3,00	2,10	10,20	6,30	

LEGENDA

1 - MUR DE ALVENARIA DE 15 CM DE ESPESURA

2 - MUR DE ALVENARIA DE 20 CM DE ESPESURA

3 - MUR DE ALVENARIA DE 25 CM DE ESPESURA

4 - MUR DE ALVENARIA DE 30 CM DE ESPESURA

5 - MUR DE ALVENARIA DE 35 CM DE ESPESURA

6 - MUR DE ALVENARIA DE 40 CM DE ESPESURA

7 - MUR DE ALVENARIA DE 45 CM DE ESPESURA

8 - MUR DE ALVENARIA DE 50 CM DE ESPESURA

9 - MUR DE ALVENARIA DE 55 CM DE ESPESURA

10 - MUR DE ALVENARIA DE 60 CM DE ESPESURA

11 - MUR DE ALVENARIA DE 65 CM DE ESPESURA

12 - MUR DE ALVENARIA DE 70 CM DE ESPESURA

13 - MUR DE ALVENARIA DE 75 CM DE ESPESURA

14 - MUR DE ALVENARIA DE 80 CM DE ESPESURA

15 - MUR DE ALVENARIA DE 85 CM DE ESPESURA

16 - MUR DE ALVENARIA DE 90 CM DE ESPESURA

17 - MUR DE ALVENARIA DE 95 CM DE ESPESURA

18 - MUR DE ALVENARIA DE 100 CM DE ESPESURA

19 - MUR DE ALVENARIA DE 105 CM DE ESPESURA

20 - MUR DE ALVENARIA DE 110 CM DE ESPESURA

REQUISITOS TÉCNICOS

1 - O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes.

2 - O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes.

3 - O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes.

4 - O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes.

5 - O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes.

6 - O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes.

7 - O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes.

8 - O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes.

9 - O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes.

10 - O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes.

11 - O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes.

12 - O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes.

13 - O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes.

14 - O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes.

15 - O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes.

16 - O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes.

17 - O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes.

18 - O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes.

19 - O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes.

20 - O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes.

LEGENDA

1	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
2	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
3	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
4	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
5	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
6	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
7	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
8	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
9	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
10	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
11	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
12	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
13	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
14	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
15	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
16	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
17	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
18	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
19	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
20	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

COMISSÃO

GABRIELLA TEXEIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CRM Nº: A295765-7

CLIENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO

CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. - NOVA ALDEOTA

LOCAL

NOVA ALDEOTA - ITAPIPOCA - CE

PROJETO

PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSINADO

PLANTA ÚNICA

DATA DA REVISÃO

01 JULHO - 2025

ESCALA

INDICADA

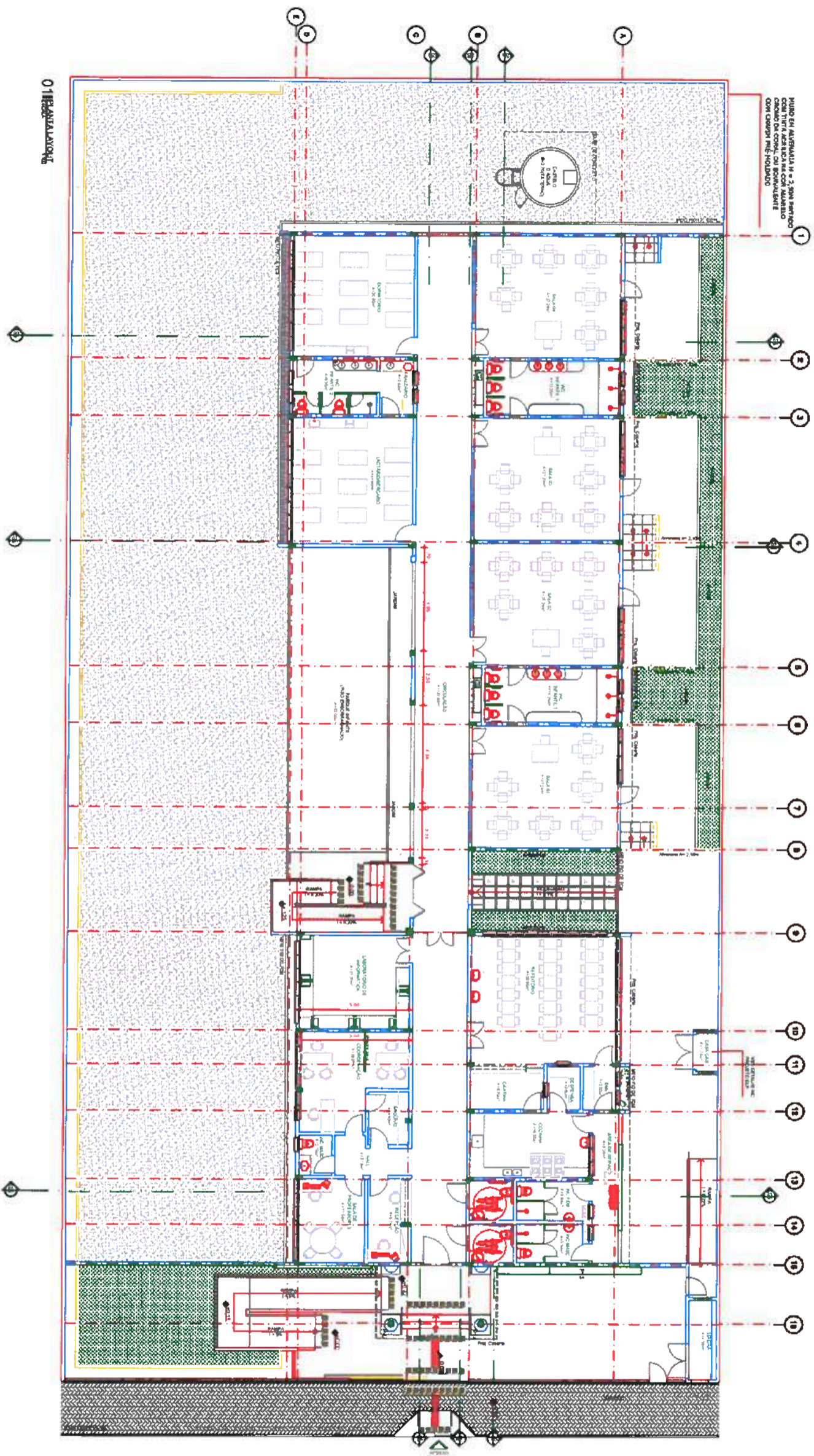
FOLHA

A0 03/16

OBSERVAÇÕES

OBS. 1: TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL.

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



OBSERVAÇÕES
 OBS. 1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL.
 OBS. 2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERIA SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS

GABRIELLA MONTENEGRO
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAM Nº A299765-7



CLIENTE
 PREFEITURA MUNICIPAL DE
 ITAPIPOCA

TÍTULO
 CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO
 INFANTIL - C.E.I - NOVA ALDEOTA

LOCAL
 NOVA ALDEOTA - ITAPIPOCA - CE

PROJETO
 PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSINANTE
 PLAVIA DE LONDROU

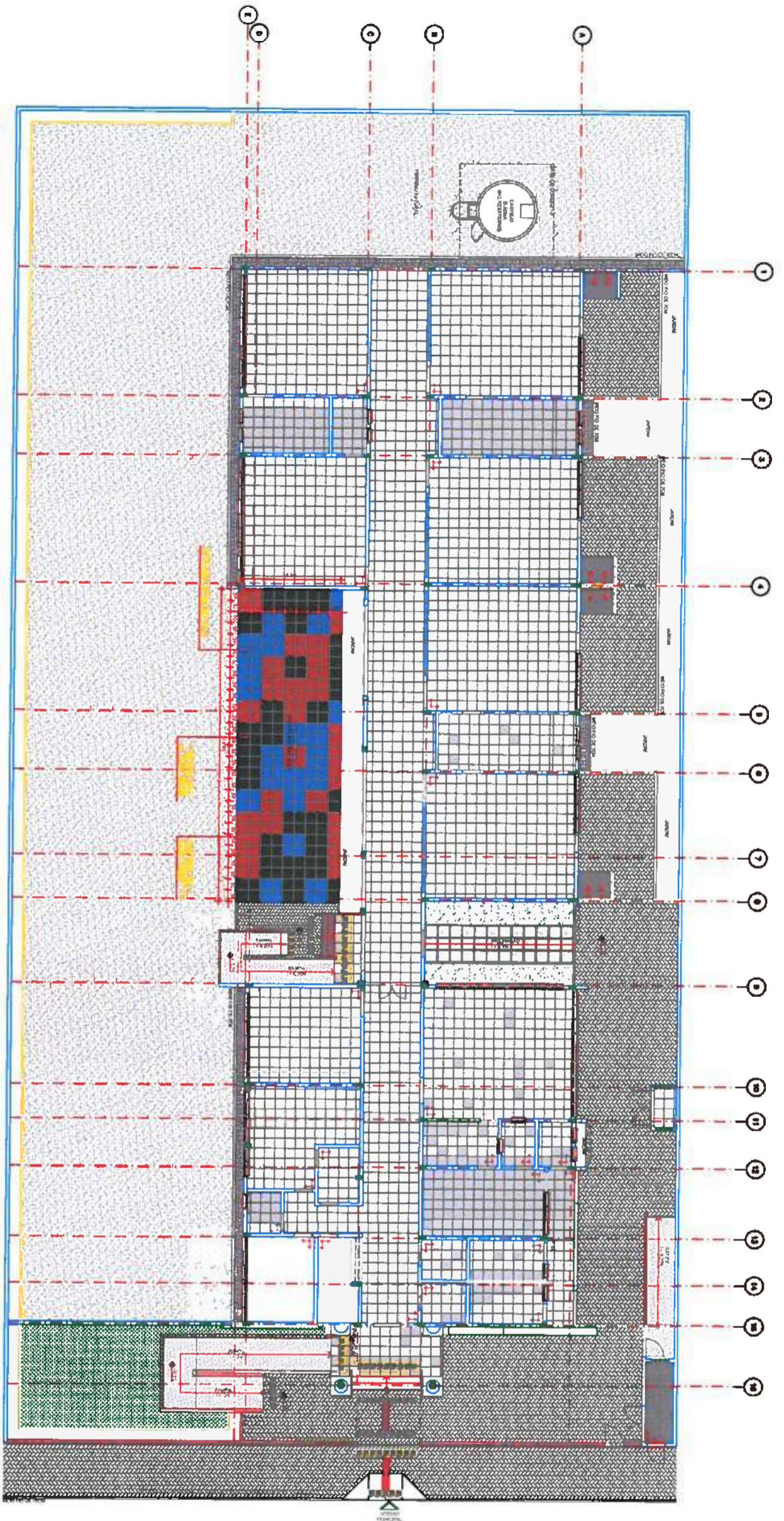
AUTOR
 GABRIELLA MONTENEGRO
 ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO
 01
 DATA DA REVISÃO
 JULHO - 2025

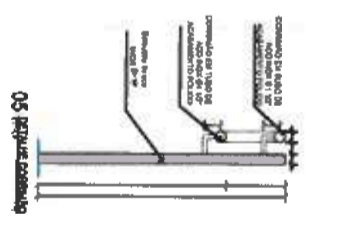
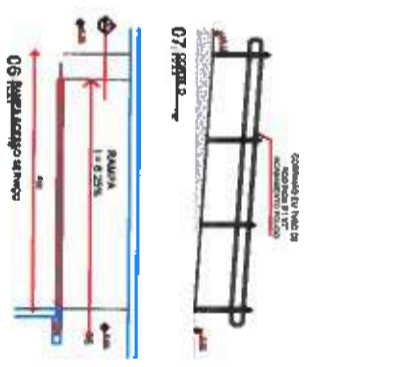
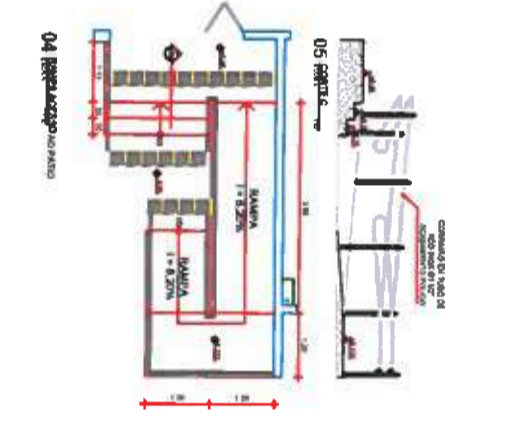
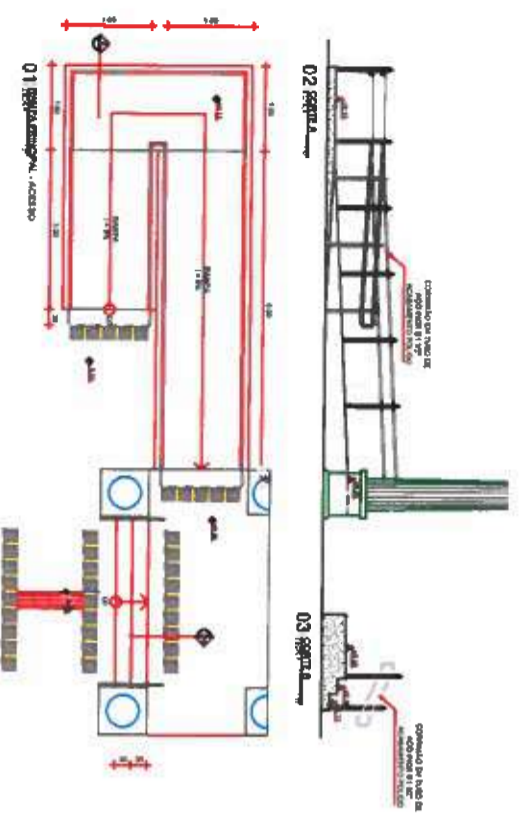
ESCALA
 INDICADA

FOLHA
 PRIMEIRA

A0
 04/16



01 Planta Geral



LEGENDA DE ESPECIFICAÇÕES PISO

	1. CONCRETO
	2. CERÂMICA
	3. CARPETE
	4. MADEIRA
	5. PEDRA
	6. METAL
	7. VIDRO
	8. OUTRO

GABRIELLA TONEREM MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAV Nº A299765-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE
ITAPIPOCA

CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO
INFANTIL - C.E.I. - NOVA ALDEOTA
NOVA ALDEOTA - ITAPIPOCA - CE

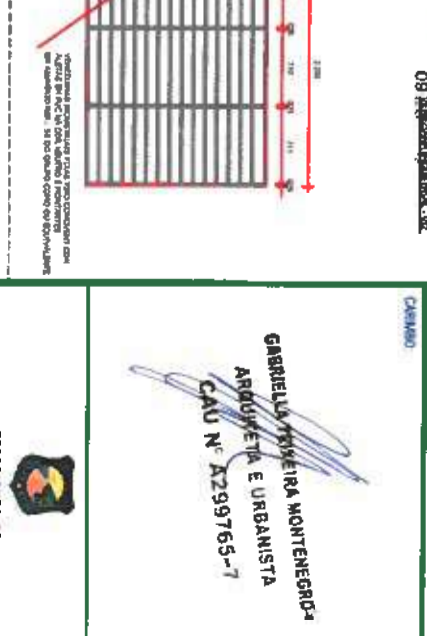
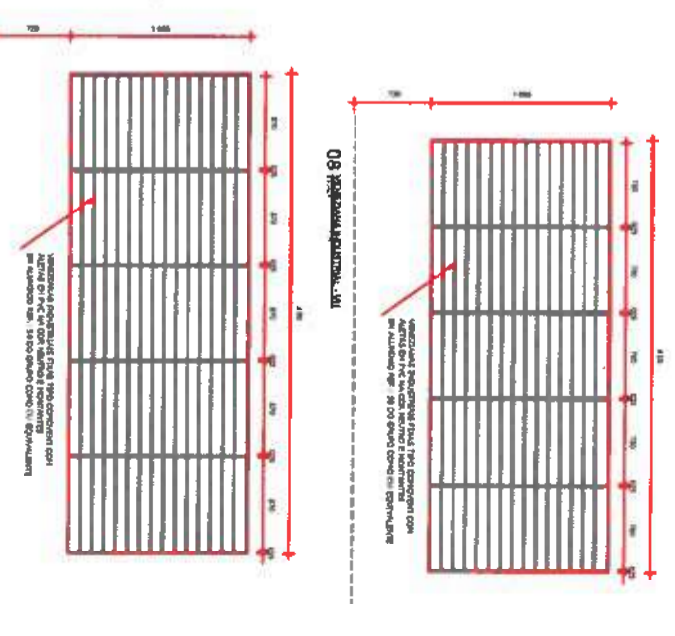
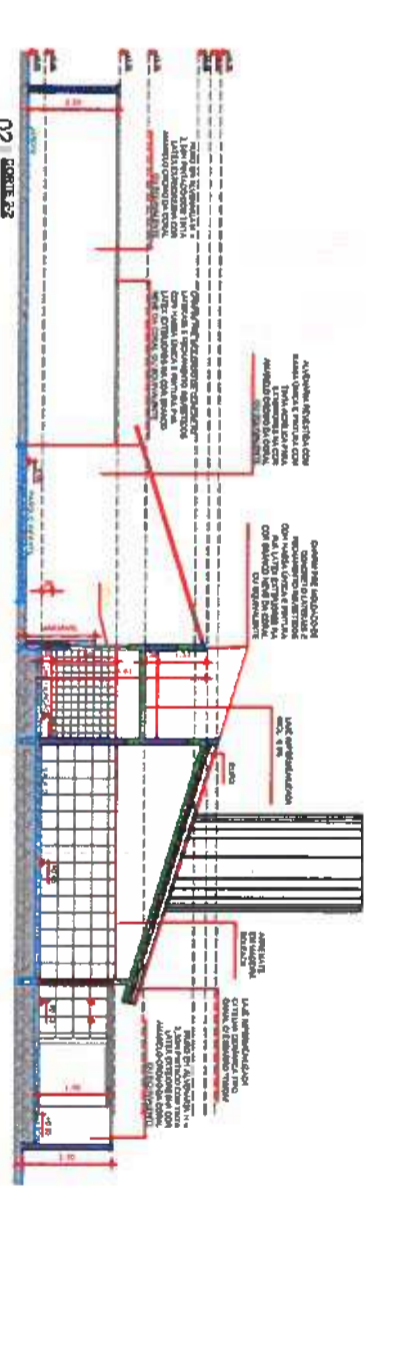
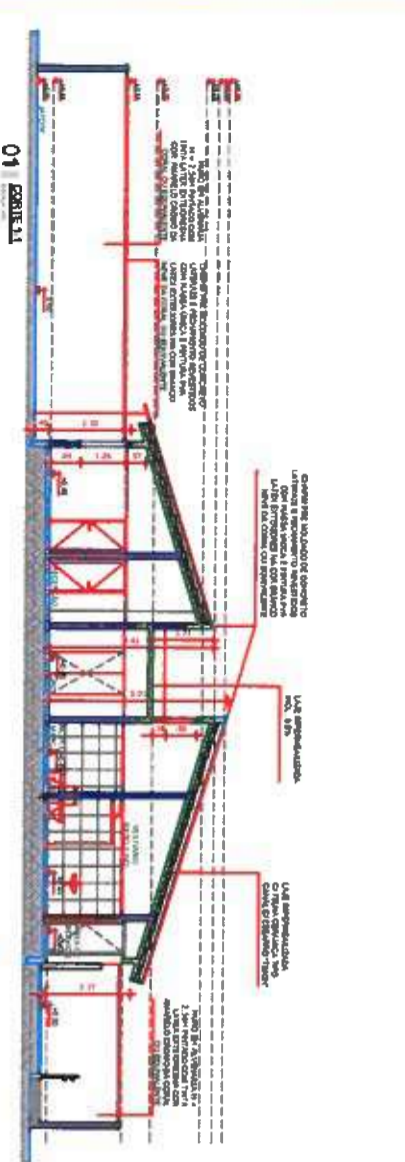
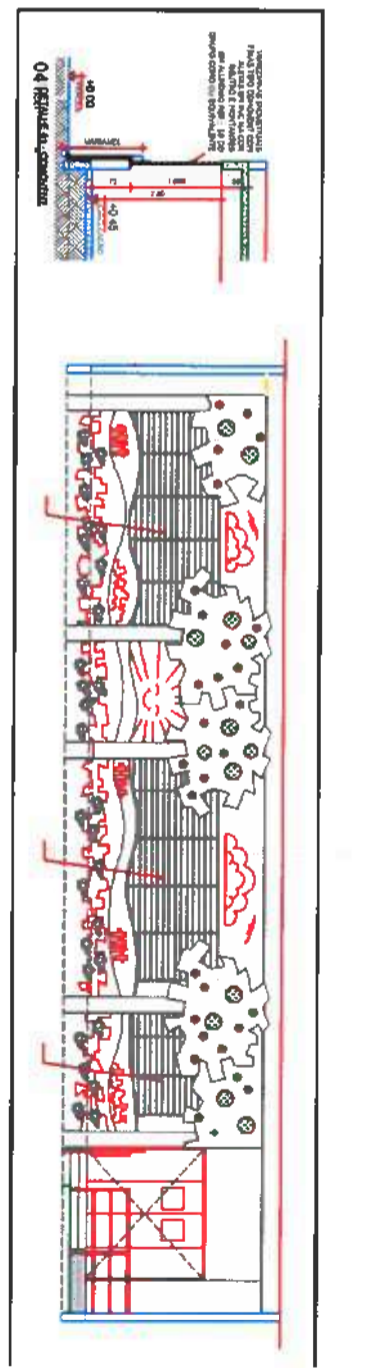
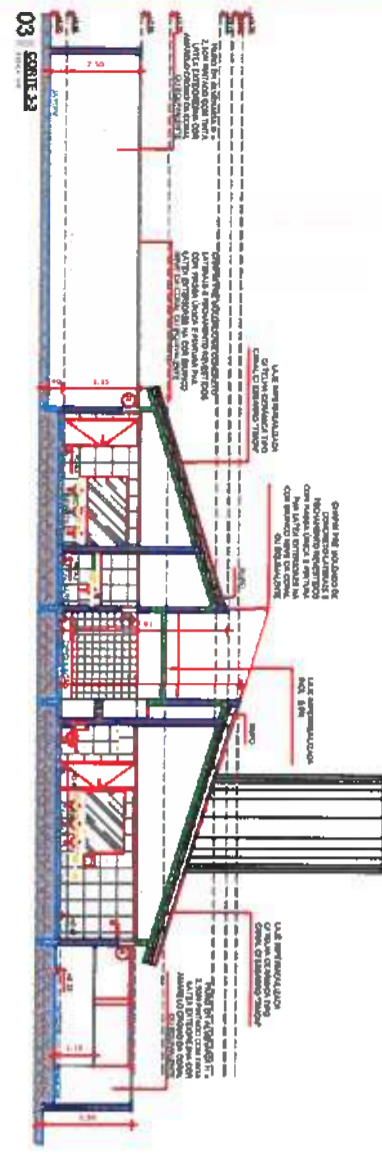
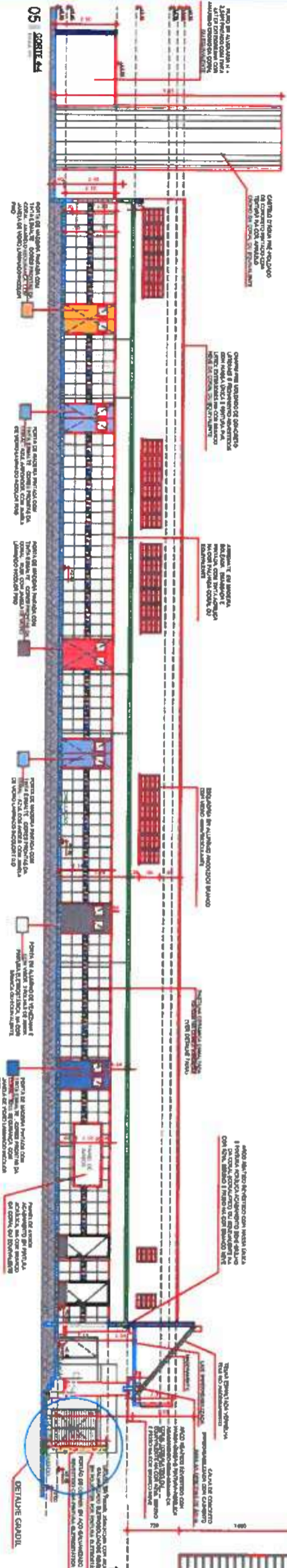
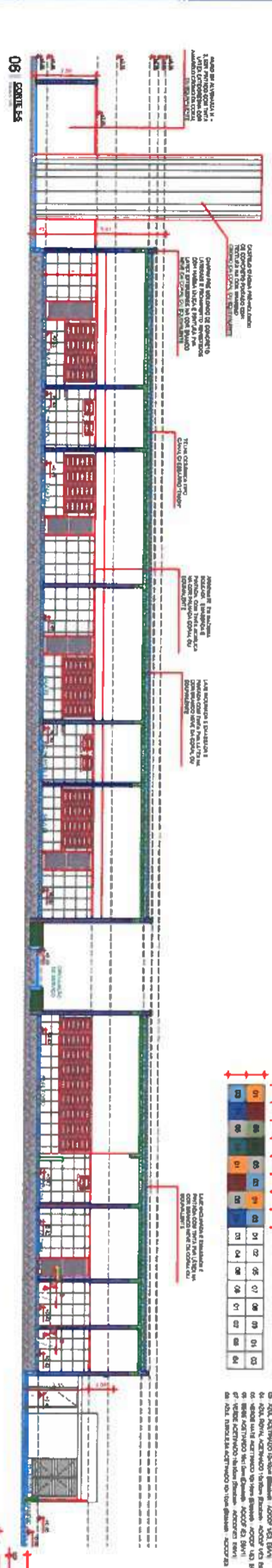
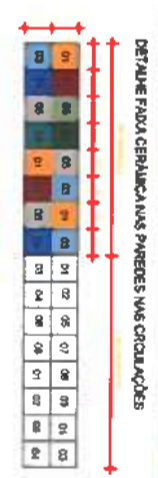
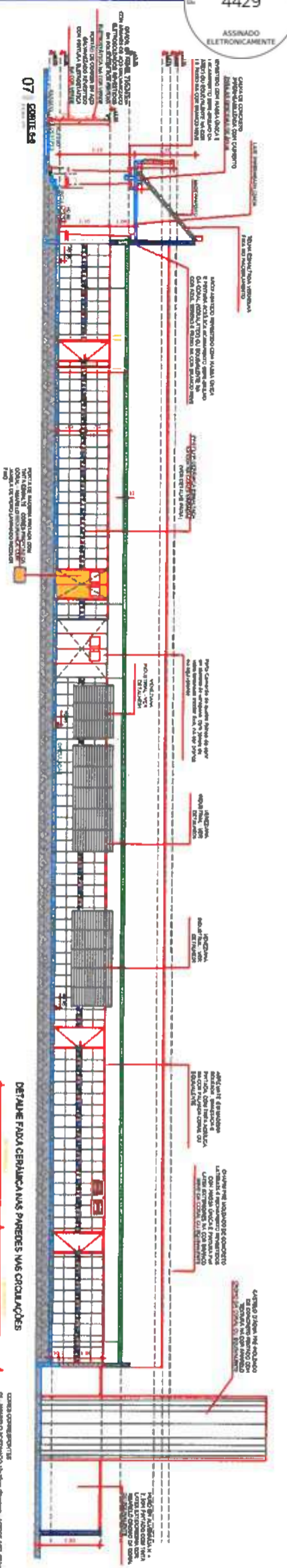
PROJETO ARQUITETÔNICO

GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

01
JULHO - 2025

INDICADA

A0 05/16



CHAMADO
GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº A299765-7



CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE
ITAPIPOCA

TÍTULO
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO
INFANTIL - C.E.I. - NOVA ALDEOTA

LOCAL
NOVA ALDEOTA - ITAPIPOCA - CE

PRODUTO
PROJETO ARQUITETÔNICO

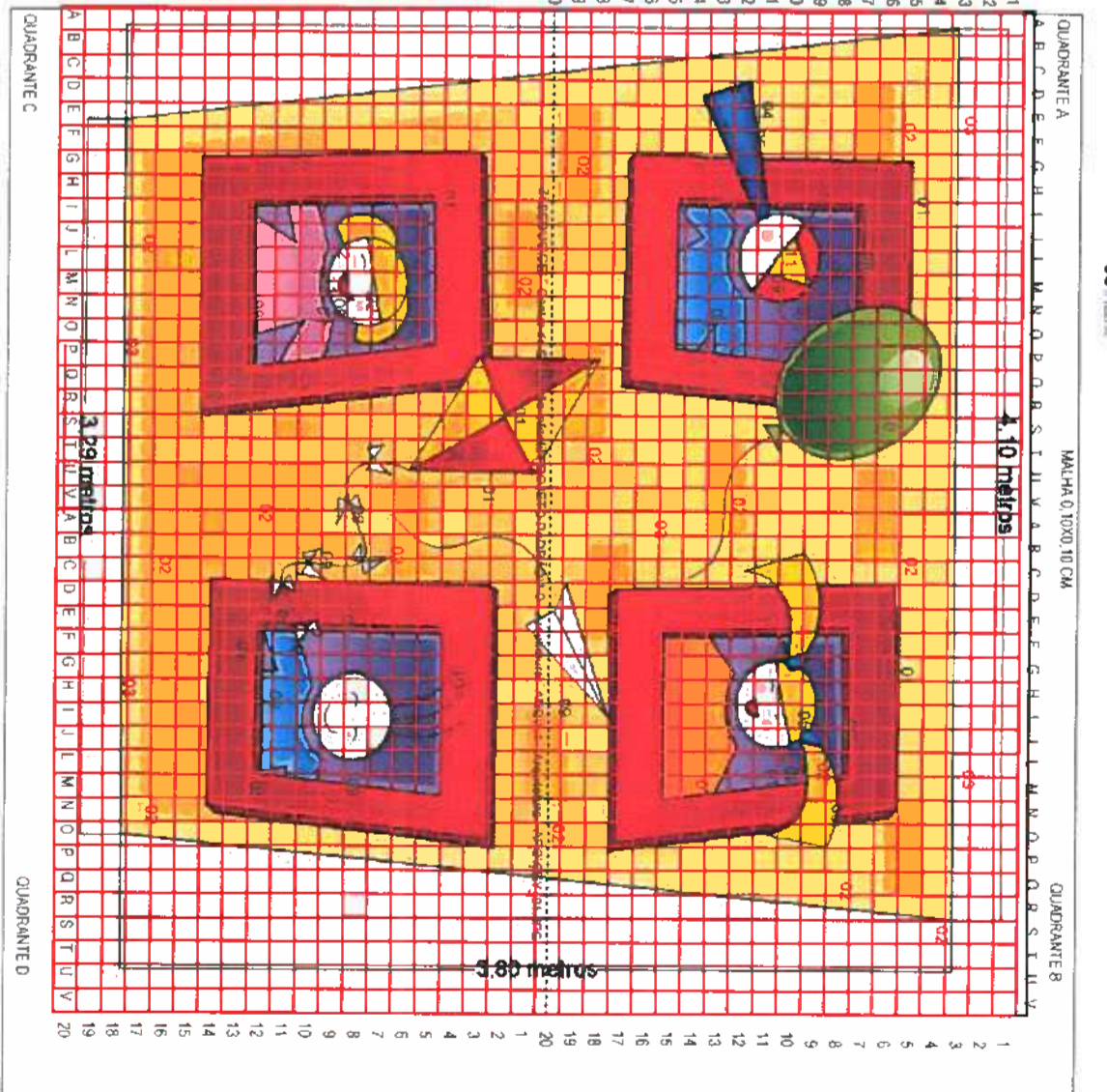
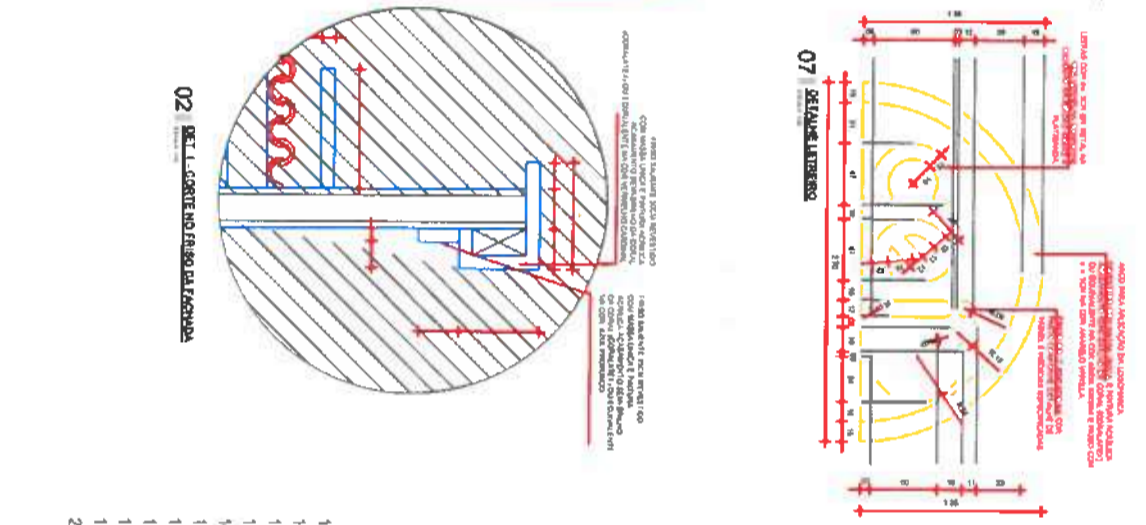
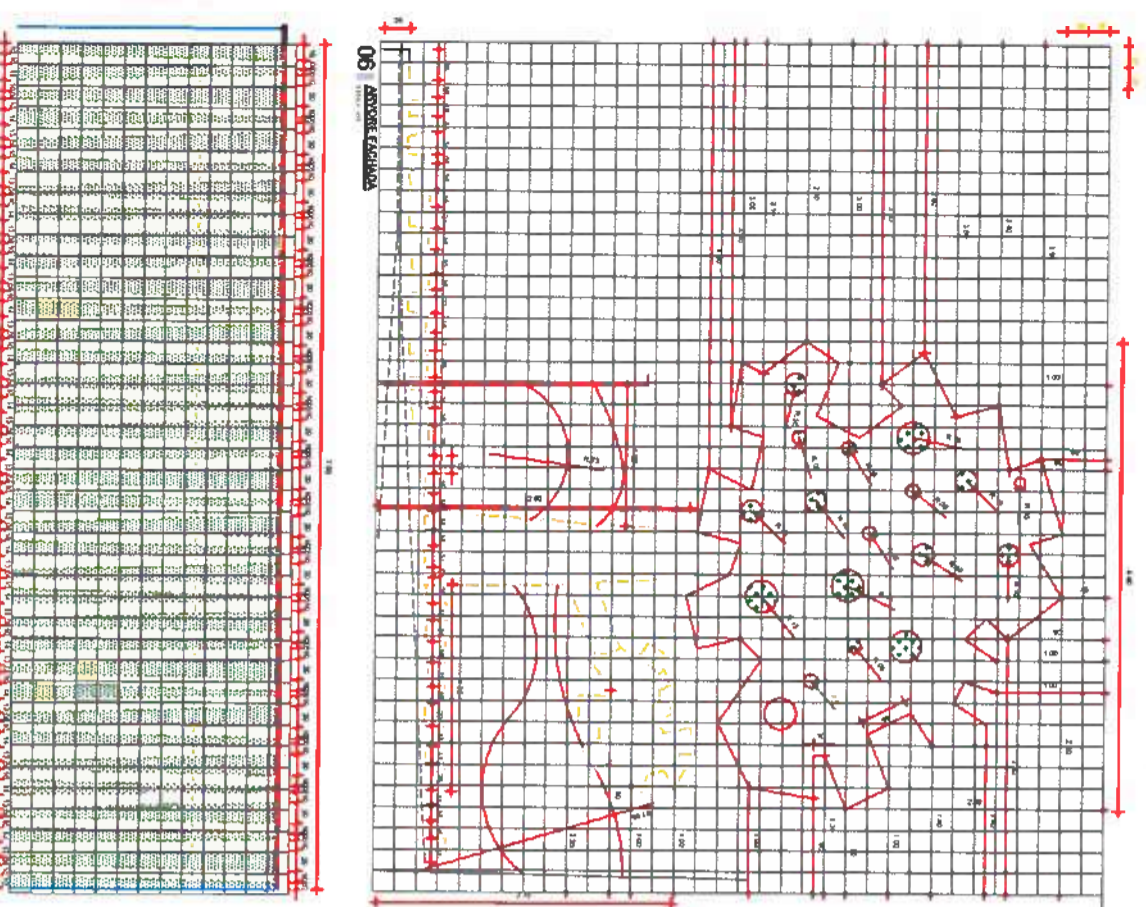
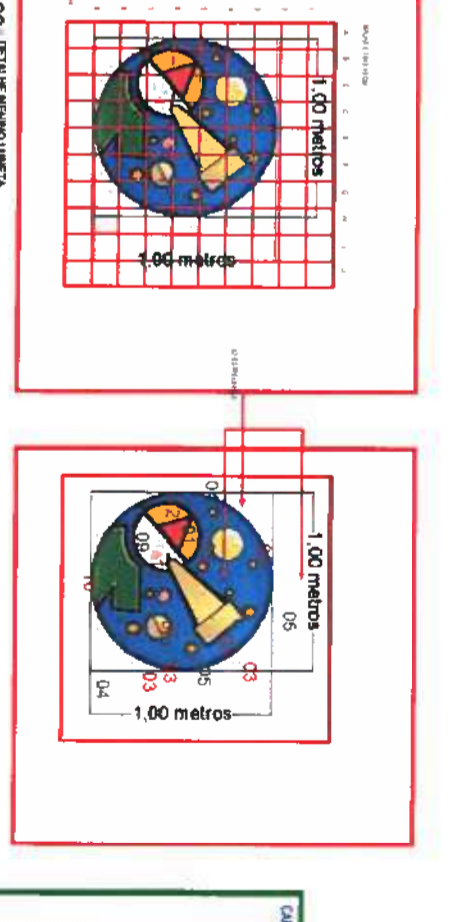
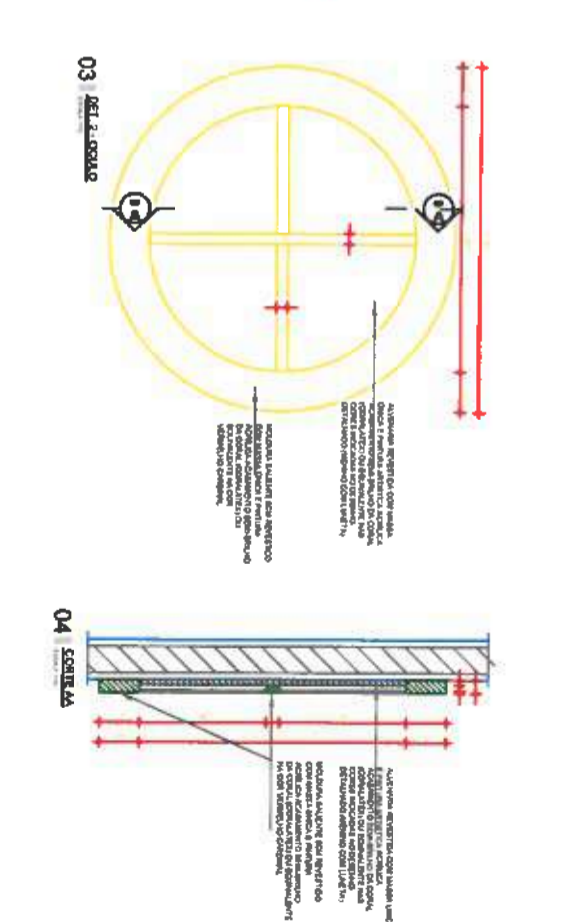
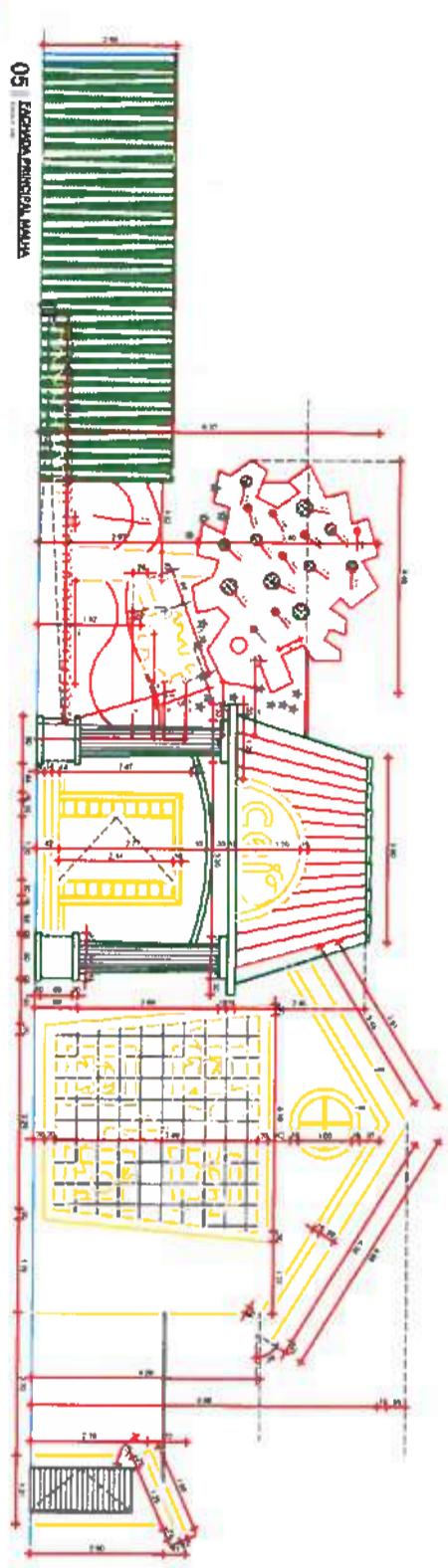
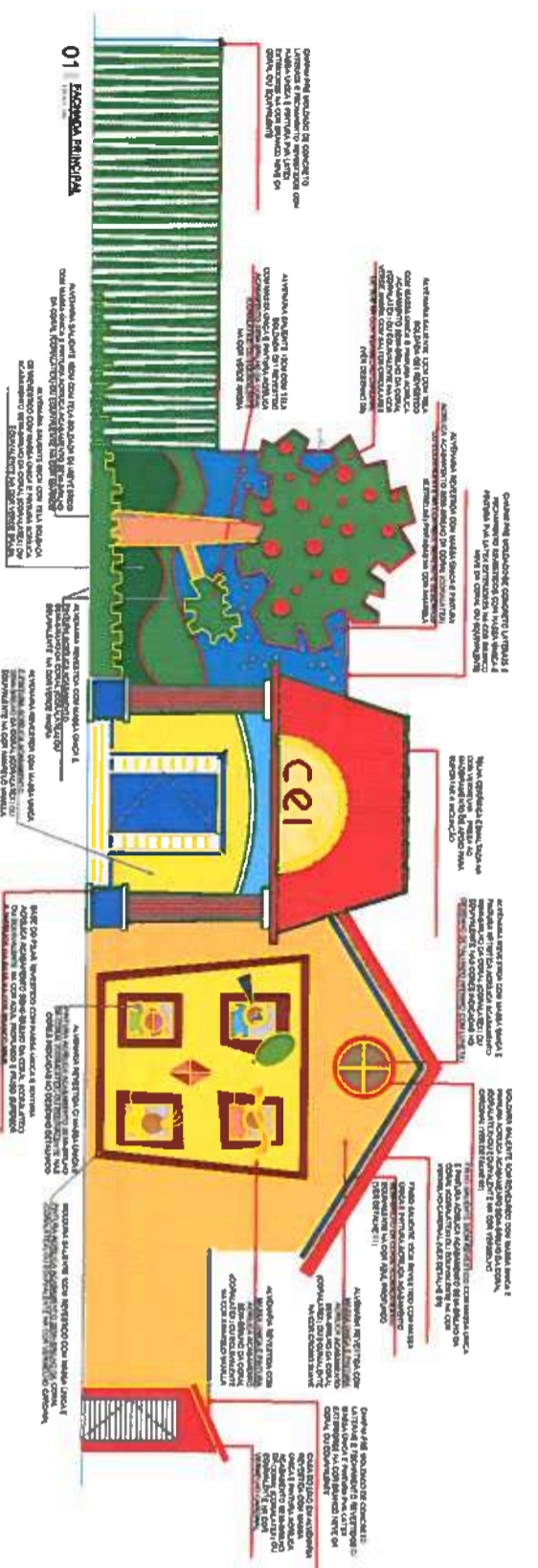
ASSINADO
CORTE E DETALHAMENTOS

AUTORA
GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO
01
DATA DA REVISÃO
JULHO - 2025

ESCALA
INDICADA

FOLHA
A0
06/16



GABRIELLA FERREIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº A299765-2

Itaipipoca

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPIPOCA

TÍTULO
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I - NOVA ALDEOTA

LOCAL
NOVA ALDEOTA - ITAIPIPOCA - CE

PROJETO
PROJETO ARQUITETÔNICO

AUTOR
GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO
01

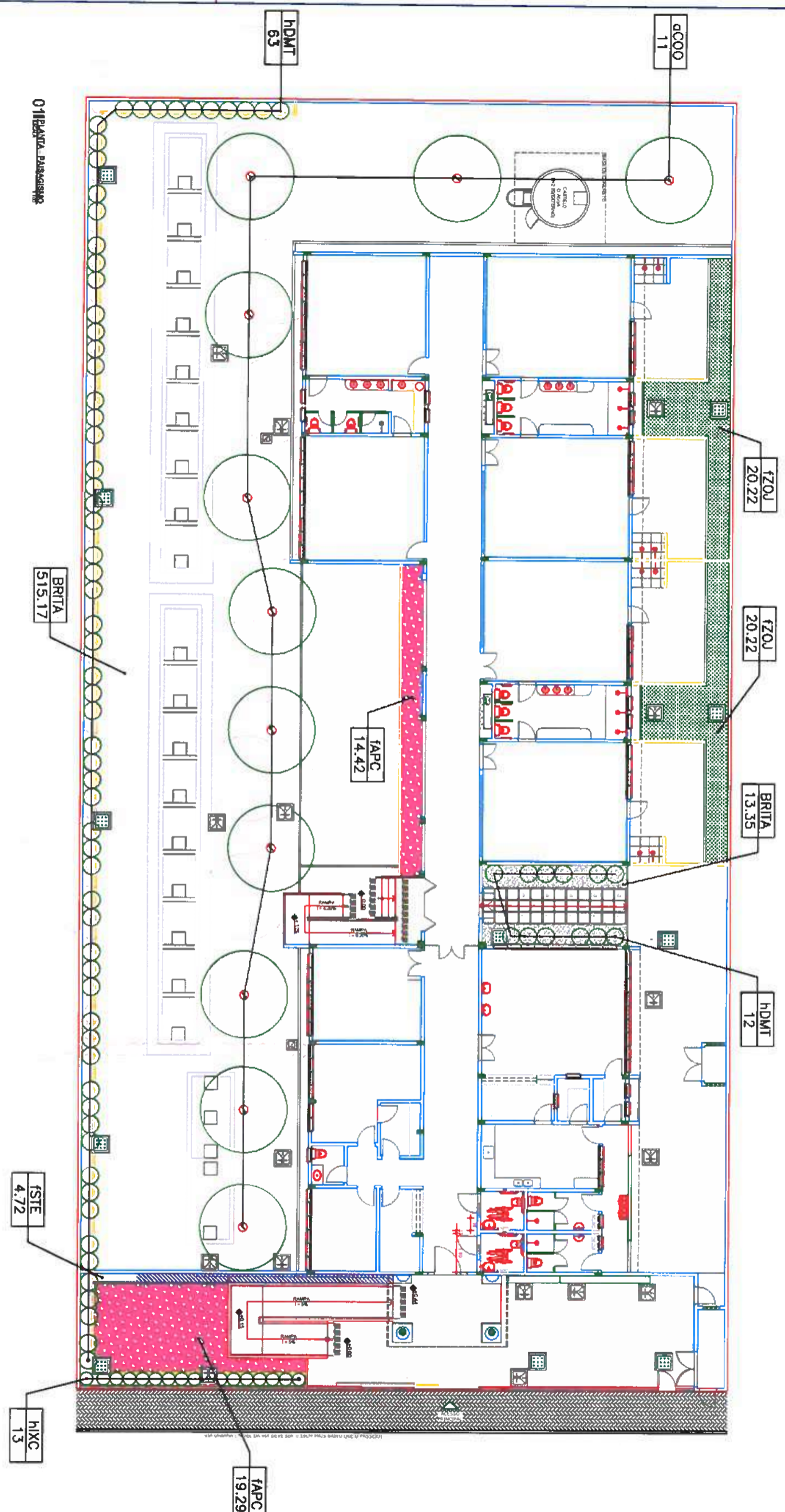
DATA DA REVISÃO
JULHO - 2025

ESCALA
INDICADA

FOILHA
FRANCA

CALEBRO
GABRIELLA FERREIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº A299765-2

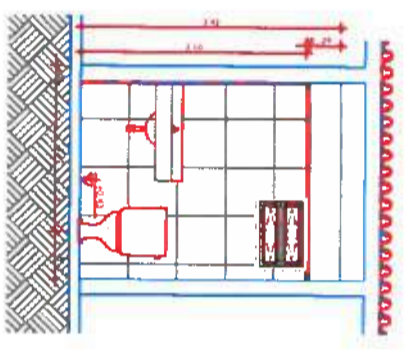
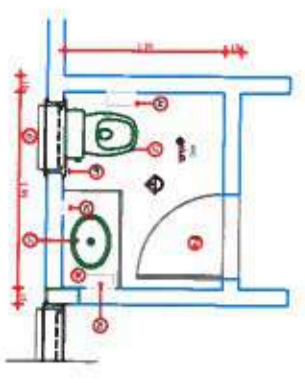
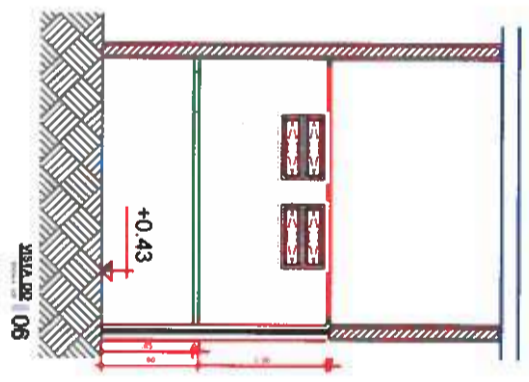
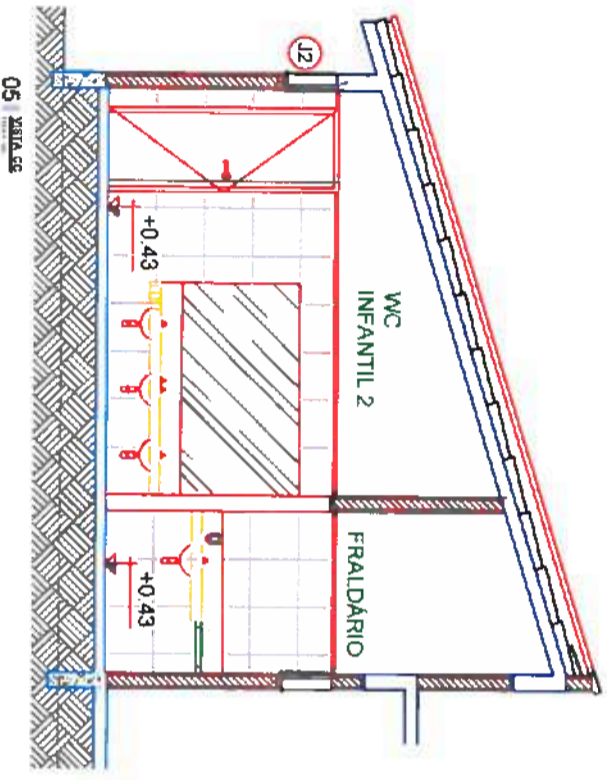
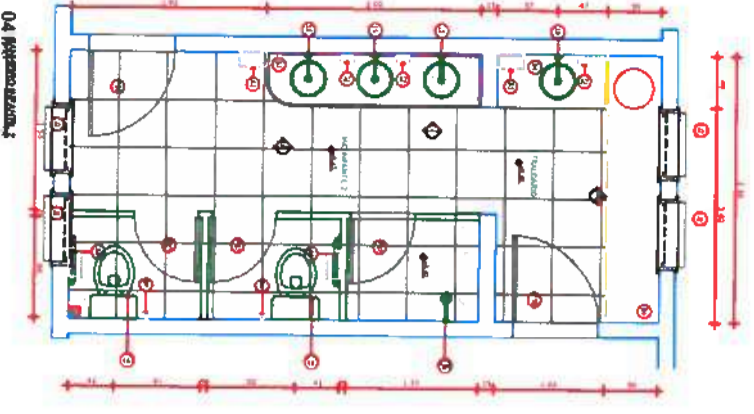
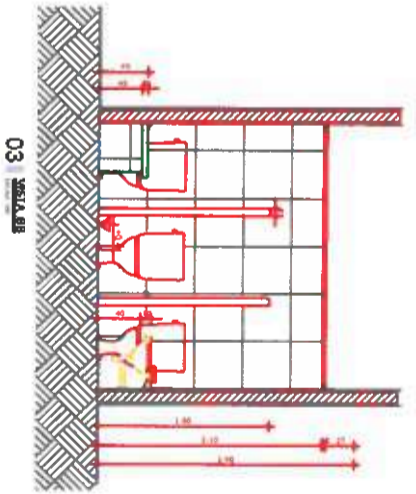
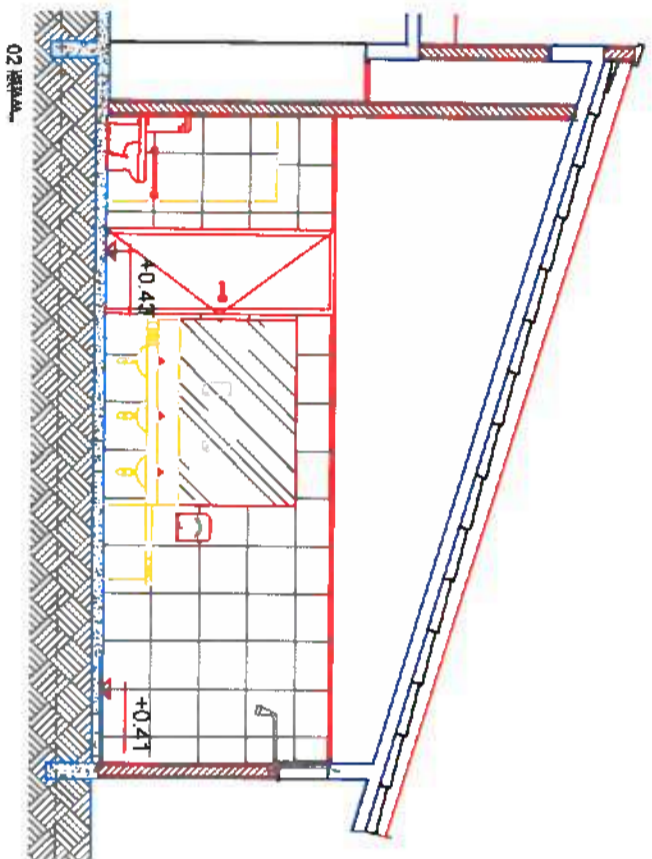
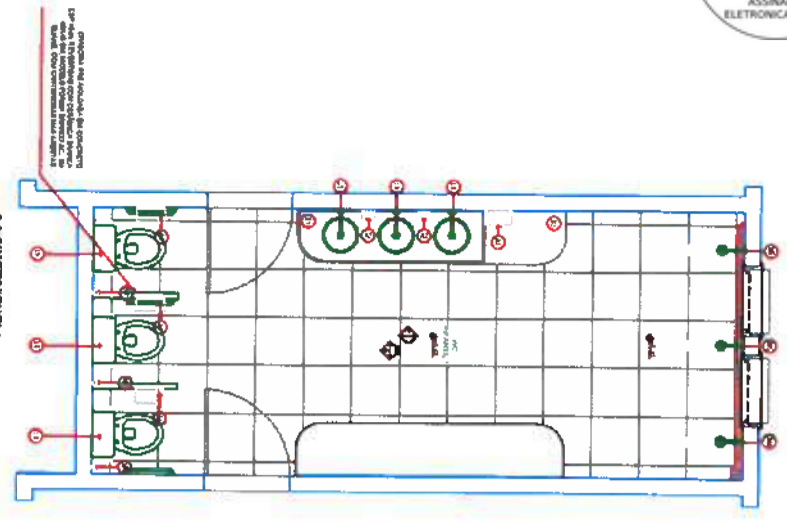
A0 07/16



RELACIONO DE VEGETAÇÃO			
CODIGO	NOME COMUM	QUANT.	OBSERVAÇÃO
ANOSIS			
4000	Casimiro	11	Made para for de abate
4001	Casimiro	11	Made para for de abate
4002	Casimiro	11	Made para for de abate
4003	Casimiro	11	Made para for de abate
4004	Casimiro	11	Made para for de abate
4005	Casimiro	11	Made para for de abate
4006	Casimiro	11	Made para for de abate
4007	Casimiro	11	Made para for de abate
4008	Casimiro	11	Made para for de abate
4009	Casimiro	11	Made para for de abate
4010	Casimiro	11	Made para for de abate
4011	Casimiro	11	Made para for de abate
4012	Casimiro	11	Made para for de abate
4013	Casimiro	11	Made para for de abate
4014	Casimiro	11	Made para for de abate
4015	Casimiro	11	Made para for de abate
4016	Casimiro	11	Made para for de abate
4017	Casimiro	11	Made para for de abate
4018	Casimiro	11	Made para for de abate
4019	Casimiro	11	Made para for de abate
4020	Casimiro	11	Made para for de abate

<p>CARUNDO</p> <p>GABRIELLA TEXEIRA MONTENEGRO ARQUITETA URBANISTA CAVANI/ARQ/19-23</p>	
CLIENTE:	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA</p>
TITULO:	<p>CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I - NOVA ALDEOTA</p>
LOCAL:	<p>NOVA ALDEOTA - ITAPIPOCA - CE</p>
PROJETO:	<p>PROJETO ARQUITETÔNICO</p>
ASSUNTO:	<p>PLANTA DE PASSAGENS</p>
AUTOR:	<p>GABRIELLA MONTENEGRO ARQUITETA E URBANISTA</p>
REVISÃO:	<p>01</p>
ESCALA:	<p>INDICADA</p>
DATA DA REVISÃO:	<p>JULHO - 2025</p>
FOLHA:	<p>FRANQUIA</p>

A0 10/16



01	CONSTITUIÇÃO DO PROJETO
02	DESENO DA PLANTA BAIXA
03	DESENO DA VISTA AA
04	DESENO DA VISTA BB
05	DESENO DA VISTA CC
06	DESENO DA VISTA DD
07	DESENO DA PLANTA BAIXA 2
08	DESENO DA VISTA E

LEGENDA

01	Área de construção
02	Área de circulação
03	Área de estacionamento
04	Área de paisagismo
05	Área de manutenção
06	Área de segurança
07	Área de saneamento
08	Área de energia
09	Área de comunicação
10	Área de mobiliário
11	Área de sinalização
12	Área de acessibilidade
13	Área de segurança
14	Área de manutenção
15	Área de paisagismo
16	Área de estacionamento
17	Área de construção
18	Área de circulação
19	Área de estacionamento
20	Área de paisagismo
21	Área de manutenção
22	Área de segurança
23	Área de saneamento
24	Área de energia
25	Área de comunicação
26	Área de mobiliário
27	Área de sinalização
28	Área de acessibilidade
29	Área de segurança
30	Área de manutenção
31	Área de paisagismo
32	Área de estacionamento
33	Área de construção
34	Área de circulação
35	Área de estacionamento
36	Área de paisagismo
37	Área de manutenção
38	Área de segurança
39	Área de saneamento
40	Área de energia
41	Área de comunicação
42	Área de mobiliário
43	Área de sinalização
44	Área de acessibilidade
45	Área de segurança
46	Área de manutenção
47	Área de paisagismo
48	Área de estacionamento
49	Área de construção
50	Área de circulação
51	Área de estacionamento
52	Área de paisagismo
53	Área de manutenção
54	Área de segurança
55	Área de saneamento
56	Área de energia
57	Área de comunicação
58	Área de mobiliário
59	Área de sinalização
60	Área de acessibilidade
61	Área de segurança
62	Área de manutenção
63	Área de paisagismo
64	Área de estacionamento
65	Área de construção
66	Área de circulação
67	Área de estacionamento
68	Área de paisagismo
69	Área de manutenção
70	Área de segurança
71	Área de saneamento
72	Área de energia
73	Área de comunicação
74	Área de mobiliário
75	Área de sinalização
76	Área de acessibilidade
77	Área de segurança
78	Área de manutenção
79	Área de paisagismo
80	Área de estacionamento
81	Área de construção
82	Área de circulação
83	Área de estacionamento
84	Área de paisagismo
85	Área de manutenção
86	Área de segurança
87	Área de saneamento
88	Área de energia
89	Área de comunicação
90	Área de mobiliário
91	Área de sinalização
92	Área de acessibilidade
93	Área de segurança
94	Área de manutenção
95	Área de paisagismo
96	Área de estacionamento
97	Área de construção
98	Área de circulação
99	Área de estacionamento
100	Área de paisagismo

CAMBIO

GABRIELLA FONSECA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAV N.º 0290765-7

Itapipoca

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TITULO: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. - NOVA ALDEOTA

LOCAL: NOVA ALDEOTA - ITAPIPOCA - CE

PROJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSINADO: VISTA BANHEIROS

AUTORA: GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

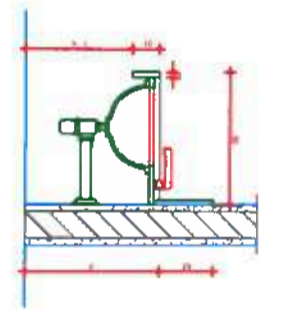
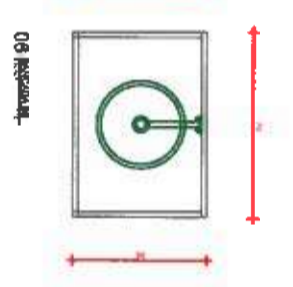
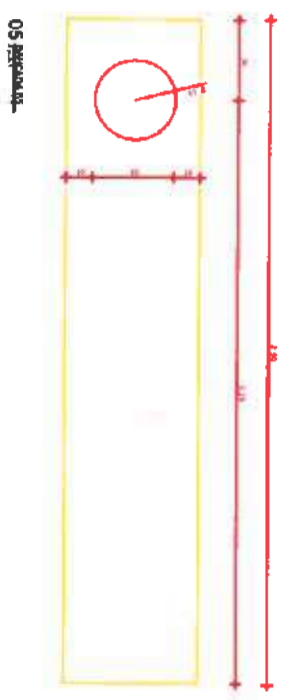
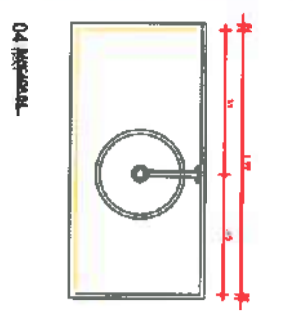
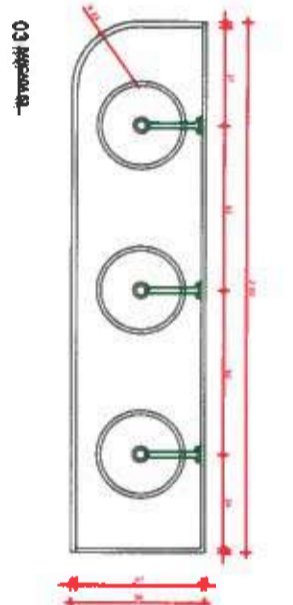
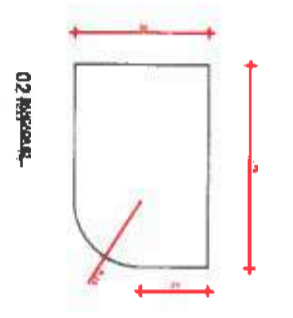
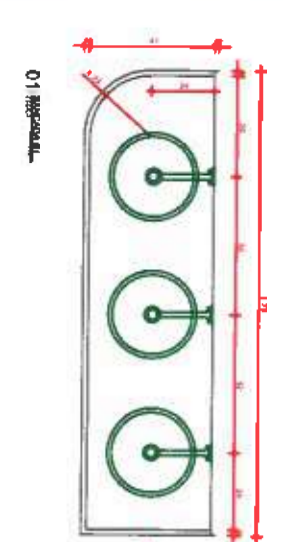
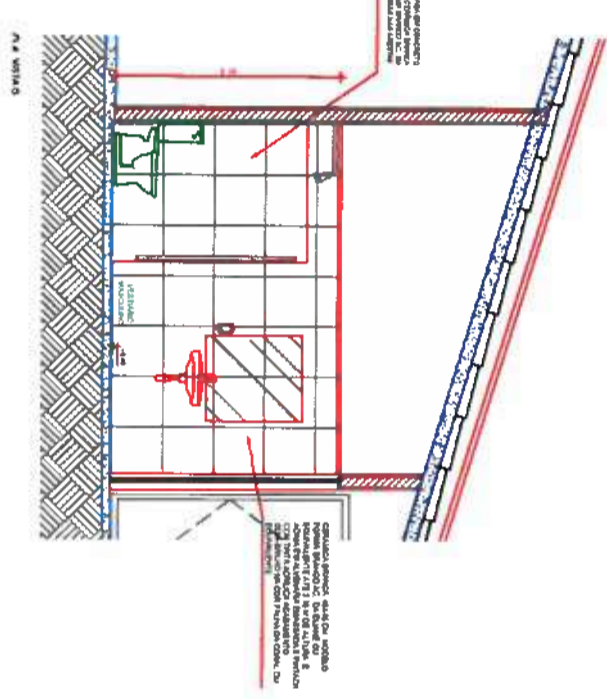
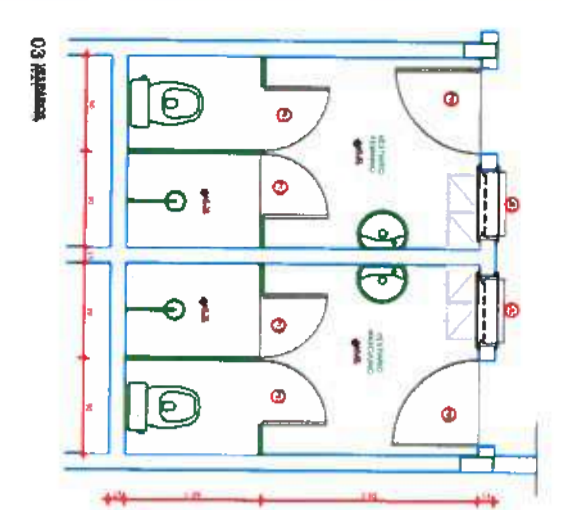
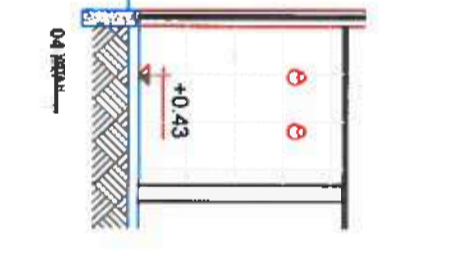
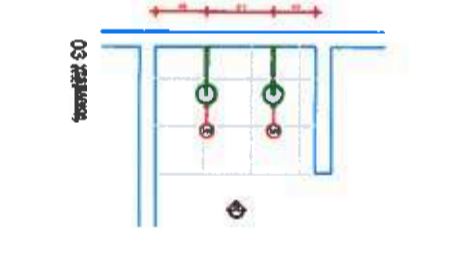
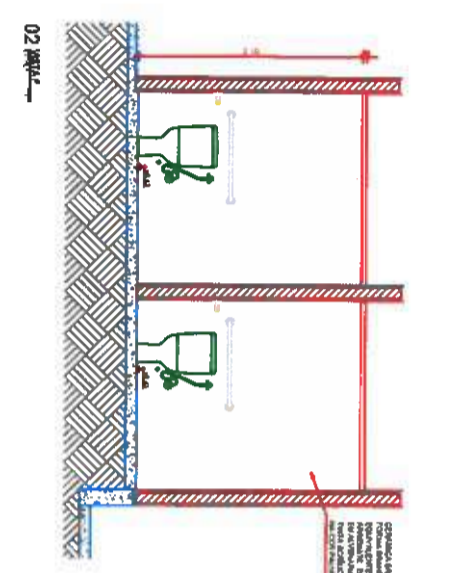
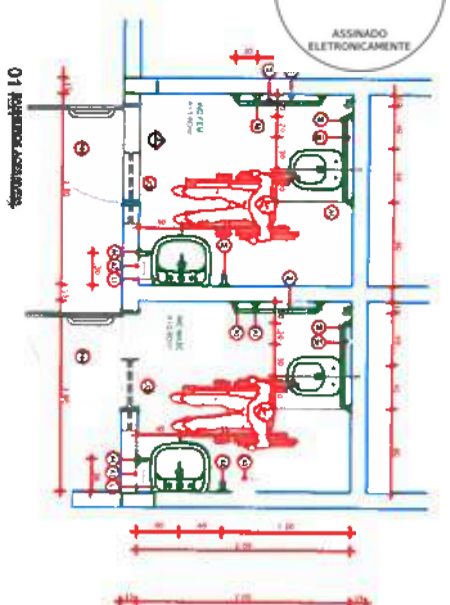
PERIODO: 01

DATA DA REVISÃO: JULHO - 2025

ESCALA: INDICADA

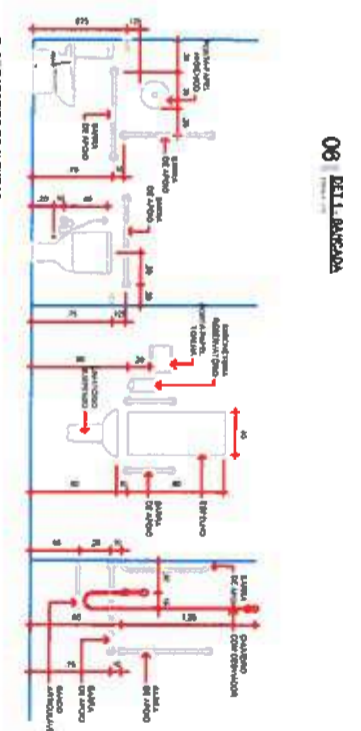
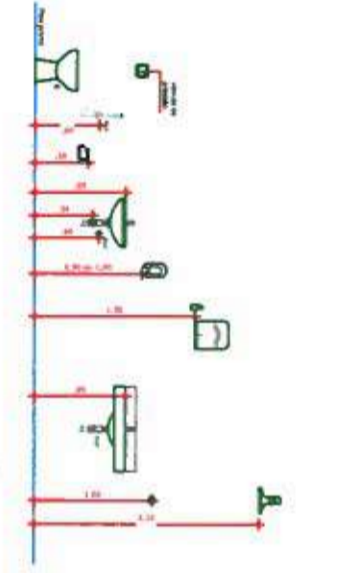
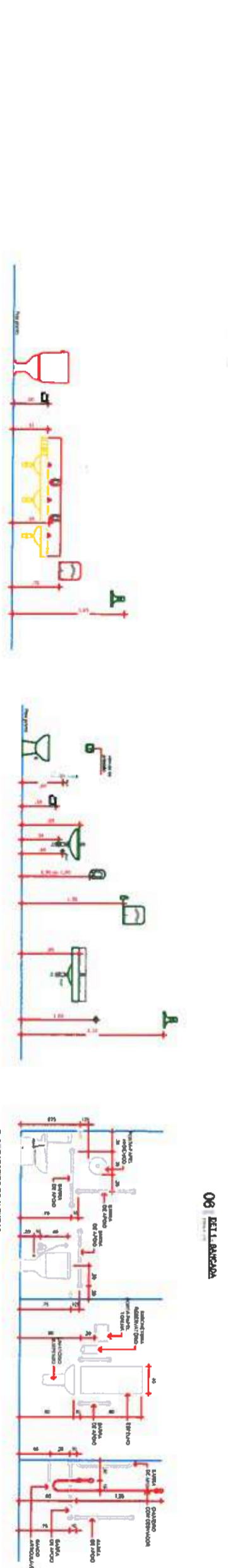
FOLHA: PRIMEIRA

A0 11/16



- LEGENDA
- 01 - Espaço para circulação - no. 20m x 1,70m (2,00m de largura)
 - 02 - Espaço para circulação - no. 20m x 1,70m (2,00m de largura)
 - 03 - Espaço para circulação - no. 20m x 1,70m (2,00m de largura)
 - 04 - Espaço para circulação - no. 20m x 1,70m (2,00m de largura)
 - 05 - Espaço para circulação - no. 20m x 1,70m (2,00m de largura)
 - 06 - Espaço para circulação - no. 20m x 1,70m (2,00m de largura)
 - 07 - Espaço para circulação - no. 20m x 1,70m (2,00m de largura)
 - 08 - Espaço para circulação - no. 20m x 1,70m (2,00m de largura)
 - 09 - Espaço para circulação - no. 20m x 1,70m (2,00m de largura)
 - 10 - Espaço para circulação - no. 20m x 1,70m (2,00m de largura)
 - 11 - Espaço para circulação - no. 20m x 1,70m (2,00m de largura)
 - 12 - Espaço para circulação - no. 20m x 1,70m (2,00m de largura)
 - 13 - Espaço para circulação - no. 20m x 1,70m (2,00m de largura)
 - 14 - Espaço para circulação - no. 20m x 1,70m (2,00m de largura)
 - 15 - Espaço para circulação - no. 20m x 1,70m (2,00m de largura)
 - 16 - Espaço para circulação - no. 20m x 1,70m (2,00m de largura)
 - 17 - Espaço para circulação - no. 20m x 1,70m (2,00m de largura)
 - 18 - Espaço para circulação - no. 20m x 1,70m (2,00m de largura)
 - 19 - Espaço para circulação - no. 20m x 1,70m (2,00m de largura)
 - 20 - Espaço para circulação - no. 20m x 1,70m (2,00m de largura)

ITEM	DESCRIÇÃO
01	ESPAÇO PARA CIRCULAÇÃO - NO. 20M X 1,70M (2,00M DE LARGURA)
02	ESPAÇO PARA CIRCULAÇÃO - NO. 20M X 1,70M (2,00M DE LARGURA)
03	ESPAÇO PARA CIRCULAÇÃO - NO. 20M X 1,70M (2,00M DE LARGURA)
04	ESPAÇO PARA CIRCULAÇÃO - NO. 20M X 1,70M (2,00M DE LARGURA)
05	ESPAÇO PARA CIRCULAÇÃO - NO. 20M X 1,70M (2,00M DE LARGURA)
06	ESPAÇO PARA CIRCULAÇÃO - NO. 20M X 1,70M (2,00M DE LARGURA)
07	ESPAÇO PARA CIRCULAÇÃO - NO. 20M X 1,70M (2,00M DE LARGURA)
08	ESPAÇO PARA CIRCULAÇÃO - NO. 20M X 1,70M (2,00M DE LARGURA)
09	ESPAÇO PARA CIRCULAÇÃO - NO. 20M X 1,70M (2,00M DE LARGURA)
10	ESPAÇO PARA CIRCULAÇÃO - NO. 20M X 1,70M (2,00M DE LARGURA)
11	ESPAÇO PARA CIRCULAÇÃO - NO. 20M X 1,70M (2,00M DE LARGURA)
12	ESPAÇO PARA CIRCULAÇÃO - NO. 20M X 1,70M (2,00M DE LARGURA)
13	ESPAÇO PARA CIRCULAÇÃO - NO. 20M X 1,70M (2,00M DE LARGURA)
14	ESPAÇO PARA CIRCULAÇÃO - NO. 20M X 1,70M (2,00M DE LARGURA)
15	ESPAÇO PARA CIRCULAÇÃO - NO. 20M X 1,70M (2,00M DE LARGURA)
16	ESPAÇO PARA CIRCULAÇÃO - NO. 20M X 1,70M (2,00M DE LARGURA)
17	ESPAÇO PARA CIRCULAÇÃO - NO. 20M X 1,70M (2,00M DE LARGURA)
18	ESPAÇO PARA CIRCULAÇÃO - NO. 20M X 1,70M (2,00M DE LARGURA)
19	ESPAÇO PARA CIRCULAÇÃO - NO. 20M X 1,70M (2,00M DE LARGURA)
20	ESPAÇO PARA CIRCULAÇÃO - NO. 20M X 1,70M (2,00M DE LARGURA)



CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. - NOVA ALDEOTA

LOCAL
NOVA ALDEOTA - ITAPIPOCA - CE

PROJETO
PROJETO ARQUITETÔNICO

VISTA
VISTA BANHEIROS E DETALHAMENTOS

PROJETA
GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO
01

DATA DA REVISÃO
JULHO - 2025

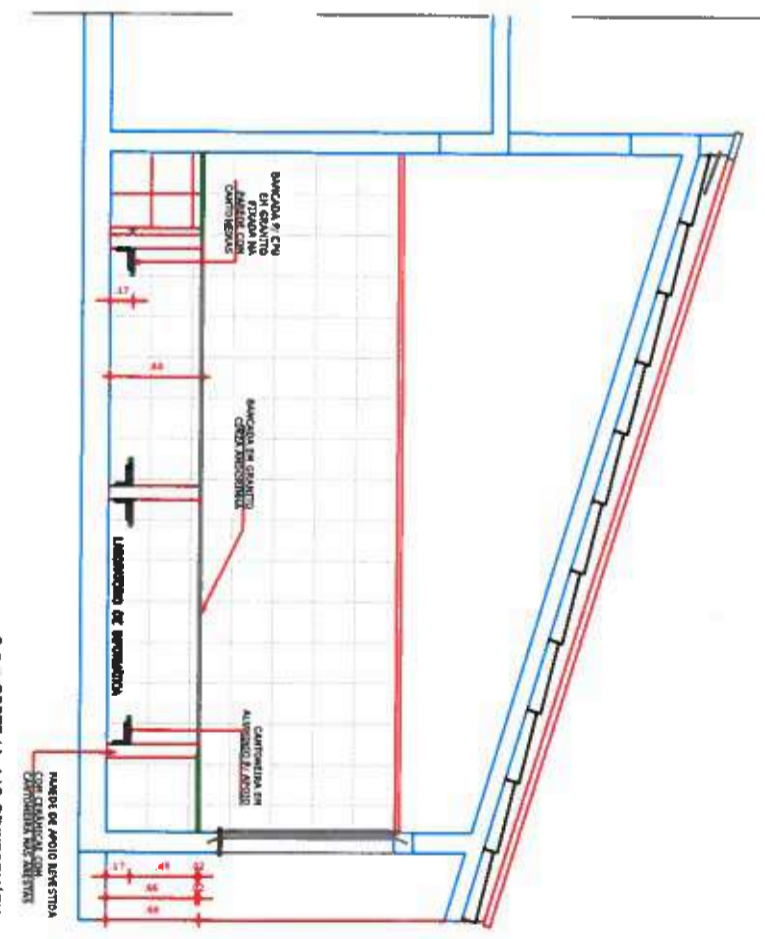
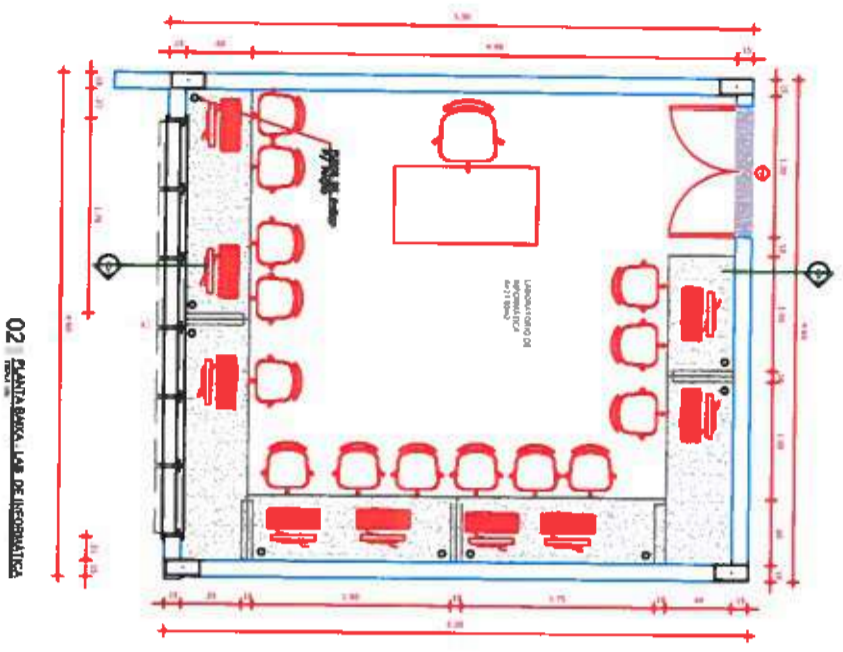
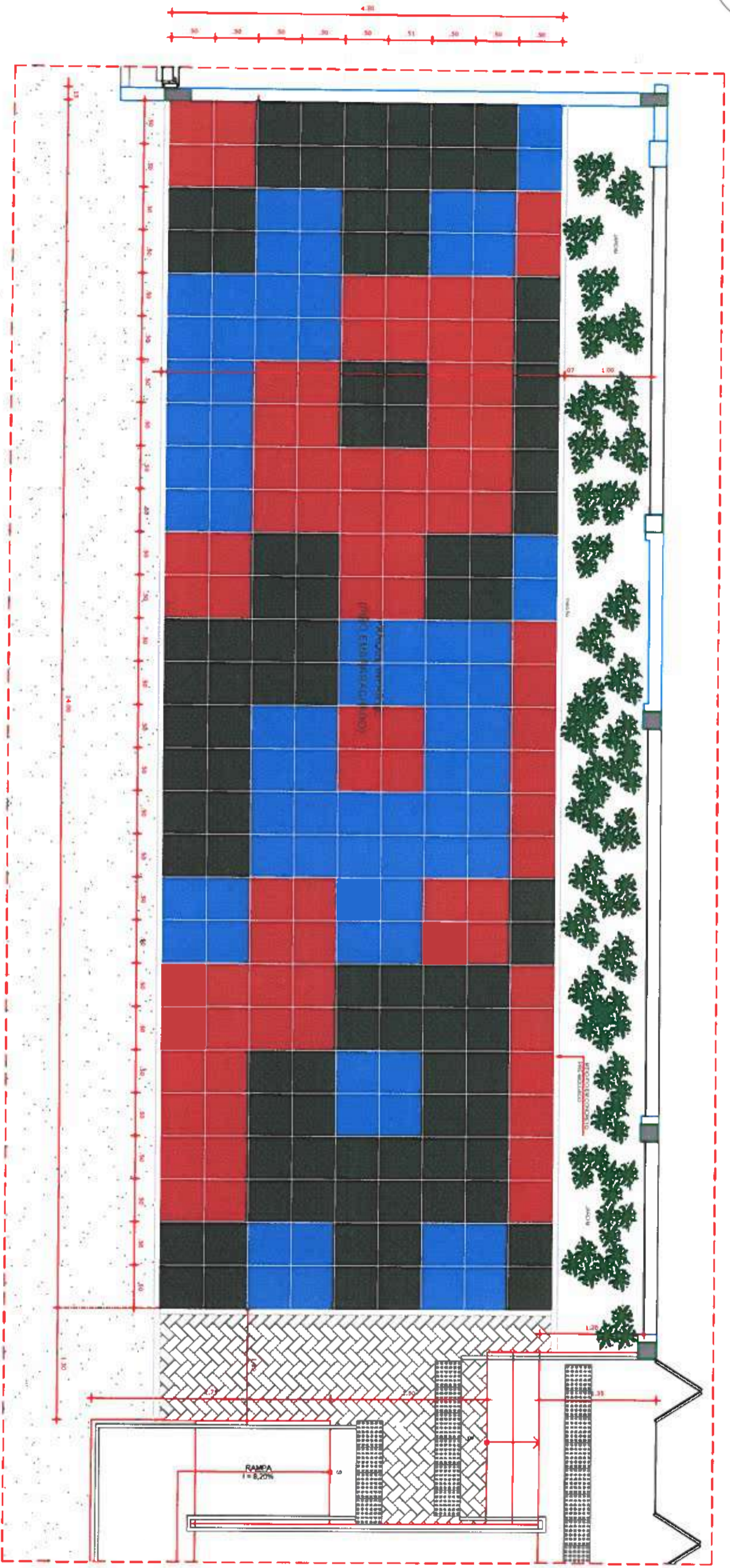
ESCALA
INDICADA

FOLHA
FRANCA

NUMERO
A0 12/16



GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CRM Nº: A299765-7

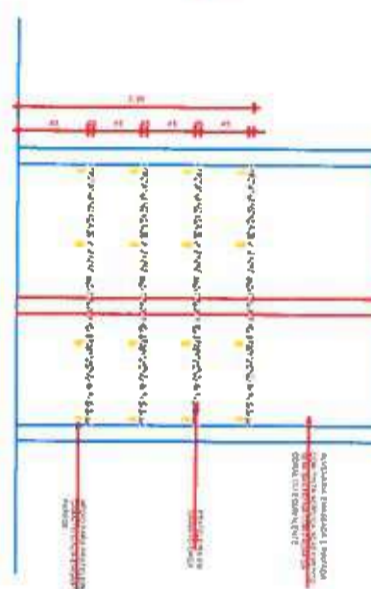
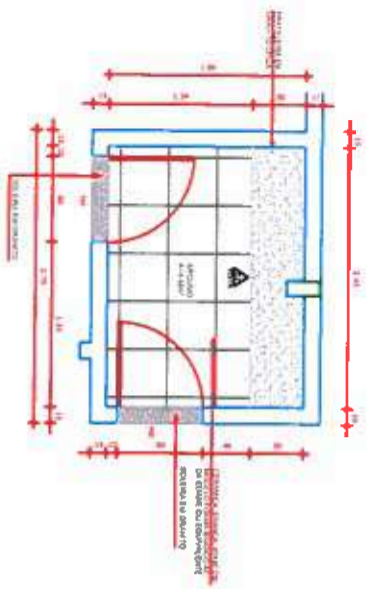
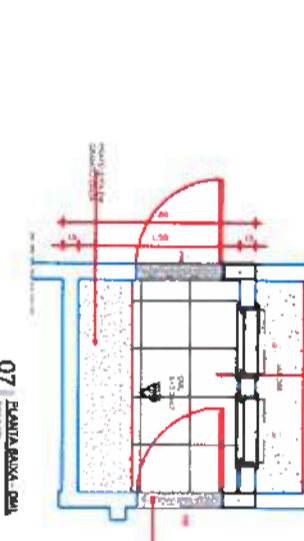
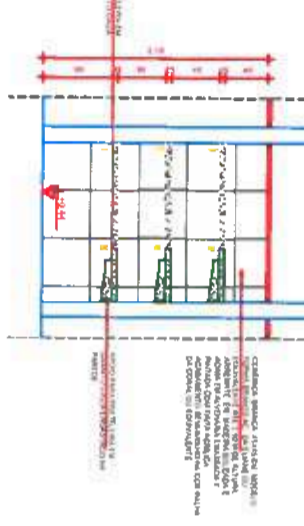
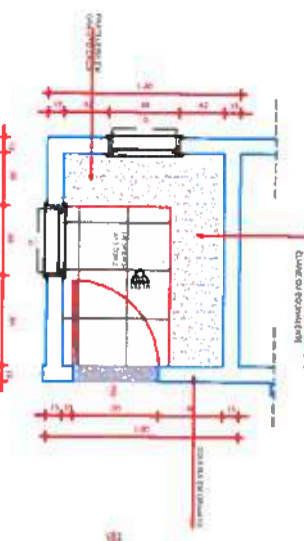
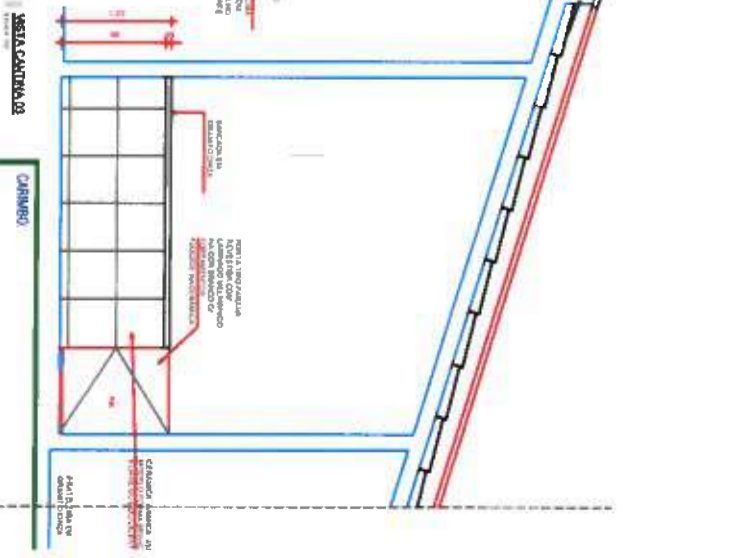
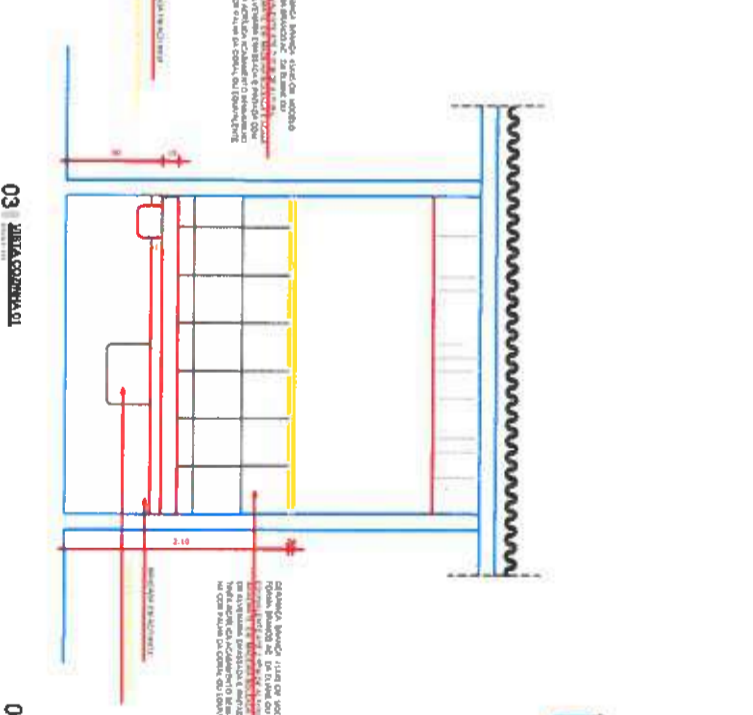
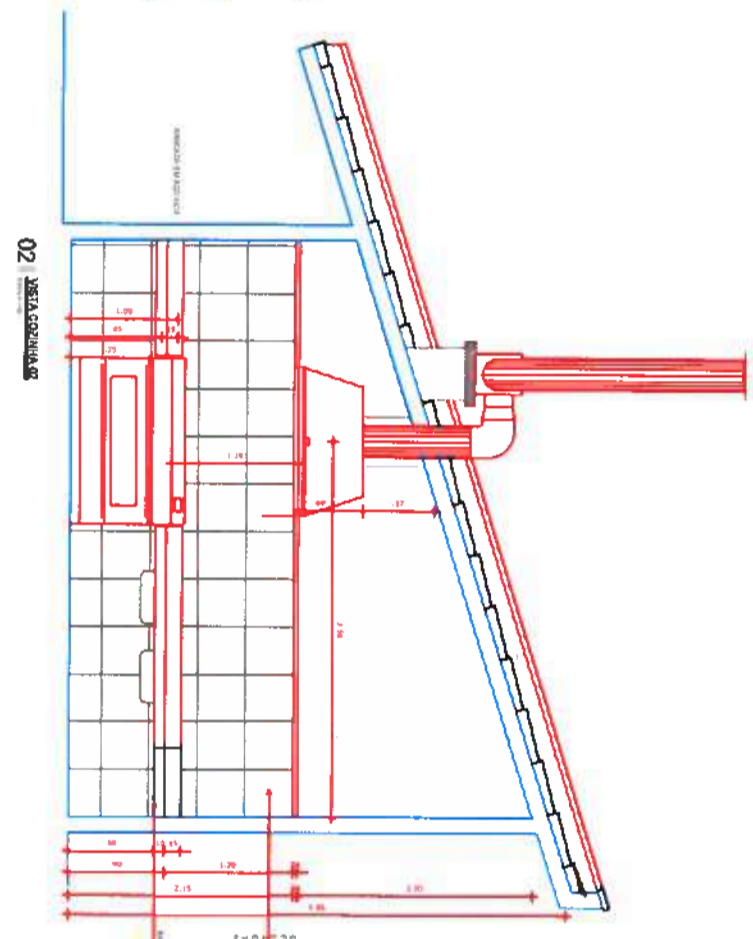
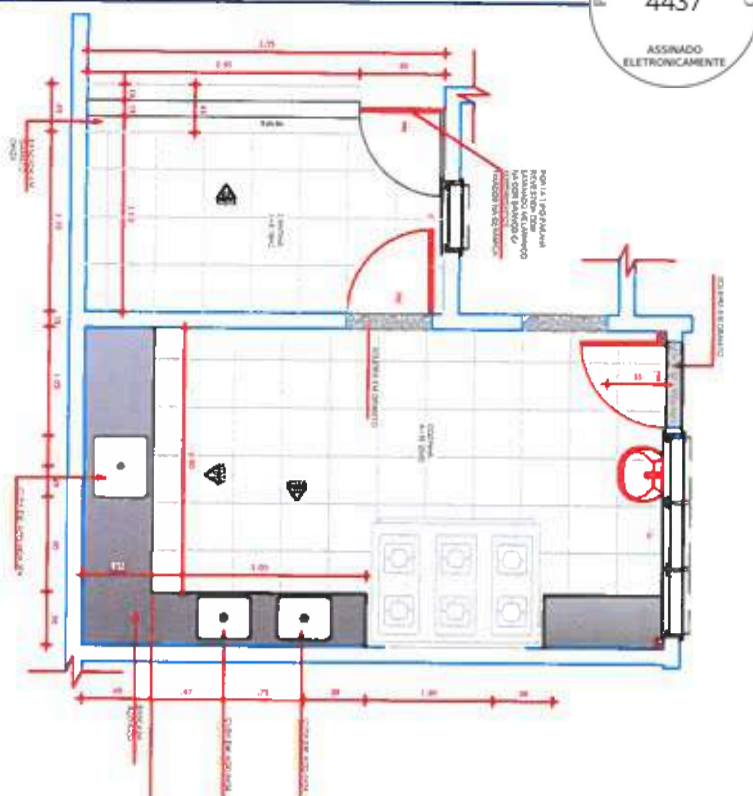


OBSERVAÇÕES
OBS. 1 - TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL.
OBS. 2 - QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS

<p>CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA</p>	
<p>TÍTULO CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. - NOVA ALDEOTA</p>	
<p>LOCAL NOVA ALDEOTA - ITAPIPOCA - CE</p>	
<p>PROJETO PROJETO ARQUITETÔNICO</p>	
<p>ASSINADO PLANTA DE IMPLANTAÇÃO</p>	
<p>AUTOR GABRIELLA MONTENEGRO ARQUITETA E URBANISTA</p>	
<p>REVISÃO 01</p>	<p>DATA DA REVISÃO JULHO - 2025</p>
<p>ESCALA INDICADA</p>	
<p>FOLHA A0</p>	<p>TOTAL 13/16</p>

CHAMADO
GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
C.A.U. Nº A299765-7





GABRIELLA FERREIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº A299765-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE
ITAPIPOCA

TÍTULO
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO
INFANTIL - C.E.I. - NOVA ALDEOTA

LOCAL
NOVA ALDEOTA - ITAPIPOCA - CE

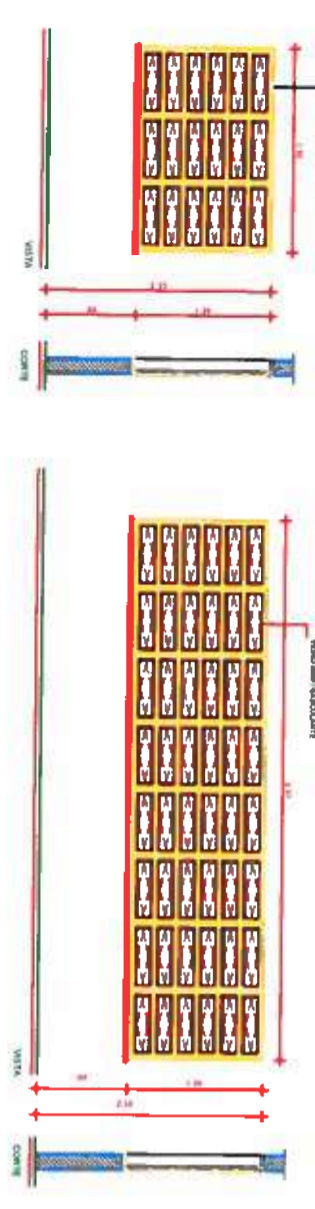
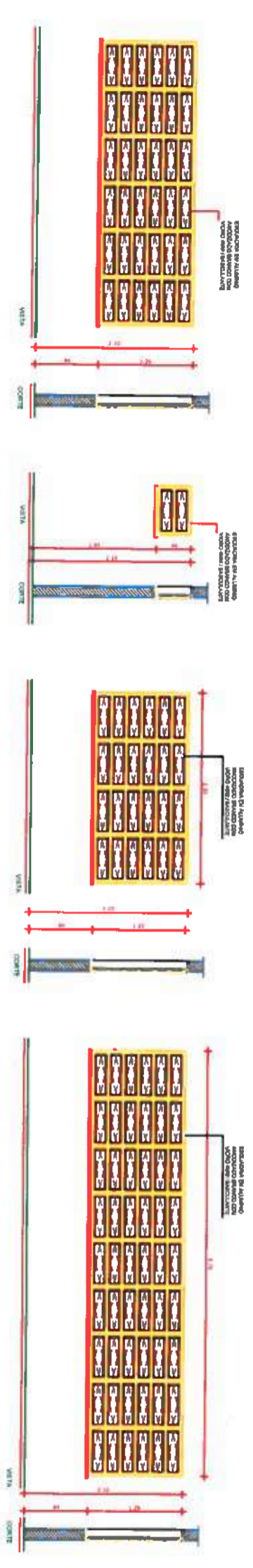
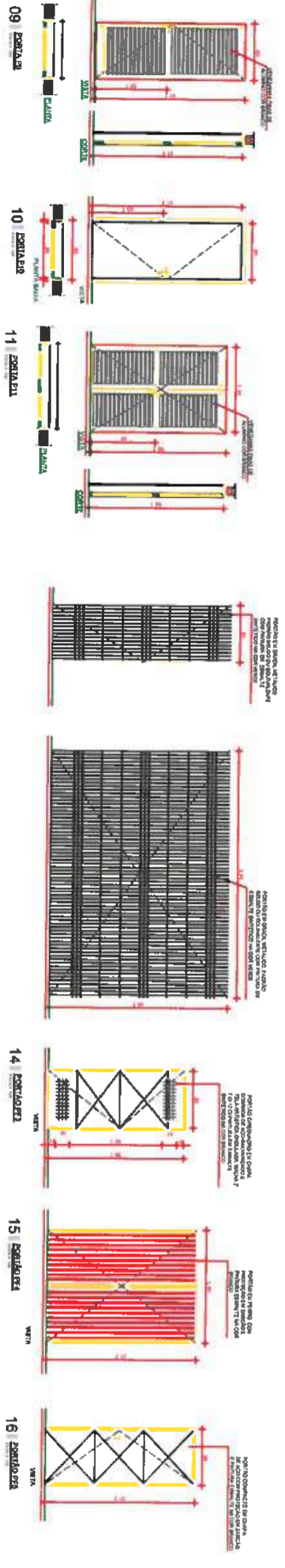
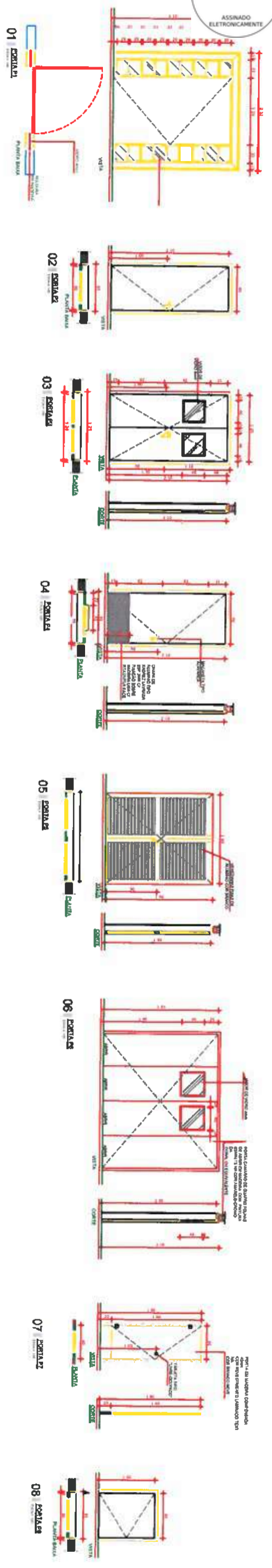
PROJETO ARQUITETÔNICO

AUTOR
GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO
01
DATA DA REVISÃO
JULHO - 2025

ESCALA
INDICADA

FOLHA
A0 14/16



QUANTIDADE	LARGURA	ALARGURA	PERIMETRO	CONTORNADO	ESPESURIZAMENTO	CÁLCULO DE ESQUADRIAS	
						ESQUADRIAS	ESQUADRIAS
01	3,20	2,10	10,60	1	1	1	1
02	3,20	2,10	10,60	1	1	1	1
03	3,20	2,10	10,60	1	1	1	1
04	3,20	2,10	10,60	1	1	1	1
05	3,20	2,10	10,60	1	1	1	1
06	3,20	2,10	10,60	1	1	1	1
07	3,20	2,10	10,60	1	1	1	1
08	3,20	2,10	10,60	1	1	1	1
09	3,20	2,10	10,60	1	1	1	1
10	3,20	2,10	10,60	1	1	1	1
11	3,20	2,10	10,60	1	1	1	1
12	3,20	2,10	10,60	1	1	1	1
13	3,20	2,10	10,60	1	1	1	1
14	3,20	2,10	10,60	1	1	1	1
15	3,20	2,10	10,60	1	1	1	1
16	3,20	2,10	10,60	1	1	1	1
17	3,20	2,10	10,60	1	1	1	1
18	3,20	2,10	10,60	1	1	1	1
19	3,20	2,10	10,60	1	1	1	1
20	3,20	2,10	10,60	1	1	1	1
21	3,20	2,10	10,60	1	1	1	1
22	3,20	2,10	10,60	1	1	1	1
23	3,20	2,10	10,60	1	1	1	1

LEGENDA

01 - PORTA DE ALUMNOS

02 - PORTA DE ALUMNOS

03 - PORTA DE ALUMNOS

04 - PORTA DE ALUMNOS

05 - PORTA DE ALUMNOS

06 - PORTA DE ALUMNOS

07 - PORTA DE ALUMNOS

08 - PORTA DE ALUMNOS

09 - PORTA DE ALUMNOS

10 - PORTA DE ALUMNOS

11 - PORTA DE ALUMNOS

12 - PORTA DE ALUMNOS

13 - PORTA DE ALUMNOS

14 - PORTA DE ALUMNOS

15 - PORTA DE ALUMNOS

16 - PORTA DE ALUMNOS

17 - PORTA DE ALUMNOS

18 - PORTA DE ALUMNOS

19 - PORTA DE ALUMNOS

20 - PORTA DE ALUMNOS

21 - PORTA DE ALUMNOS

22 - PORTA DE ALUMNOS

23 - PORTA DE ALUMNOS

CHAMADO

GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAD. Nº 229765-7

CLIENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE
ITAPIPOCA

TITULO

CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO
INFANTIL - C.E.I. - NOVA ALDEOTA

LOCAL

NOVA ALDEOTA - ITAPIPOCA - CE

PROJETO

PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSINADO

DETALHAMENTOS ESQUADRIAS

ALUMNA

GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO

01

DATA DA REVISÃO

JULHO - 2025

ESCALA

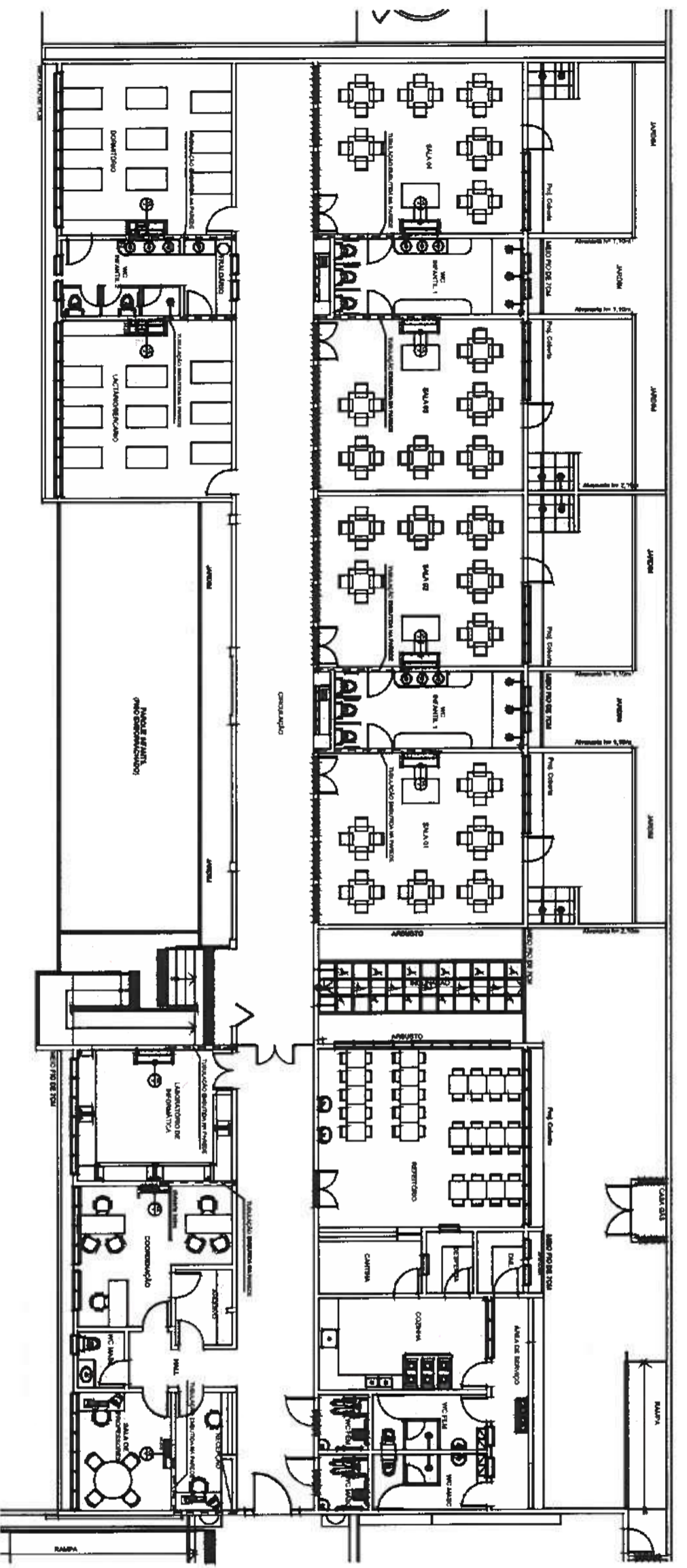
INDICADA

FOLHA

FRANCA

A0

16/16



01 PLANTA BAIXA - EVAPORADORAS

ESCALA 1/75

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO
UE-1	02	UNIDADE EVAPORADORA SPLIT 18.000 BTU/h
UE-1	02	UNIDADE CONDENSADORA INVERTER CAS. 18.000 BTU/h
UE-1	02	PONTO DE FORÇA 1.880V/220V/1F/30A
UE-2	06	UNIDADE EVAPORADORA SPLIT PISO TETO INVERTER CAS. 24.000 BTU/h
UE-2	06	UNIDADE CONDENSADORA INVERTER CAS. 24.000 BTU/h
UE-2	06	PONTO DE FORÇA 1.380V/220V/1F/30A/32A
UE-3	02	UNIDADE EVAPORADORA SPLIT PISO TETO INVERTER CAS. 24.000 BTU/h
UE-3	02	UNIDADE CONDENSADORA INVERTER CAS. 24.000 BTU/h
UE-3	02	PONTO DE FORÇA 1.380V/220V/1F/30A/32A

TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS	TUBULAÇÕES ELÉTRICAS
UNID. SPLIT	UNID. SPLIT
18.000 BTU/h	18.000 BTU/h
1/2"	1/2"
24.000 BTU/h	24.000 BTU/h
1/2"	1/2"

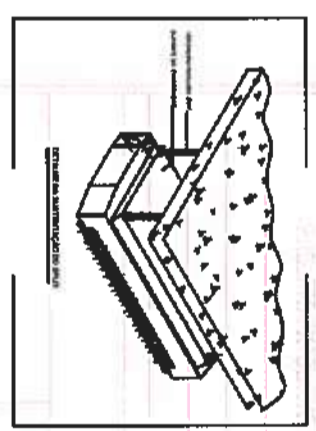
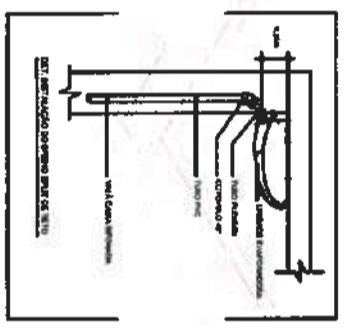
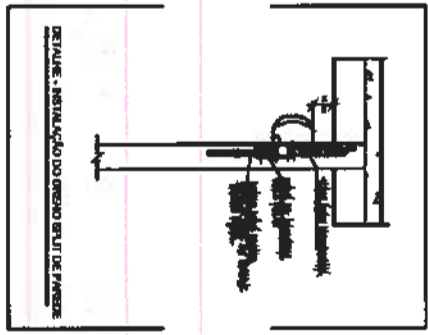
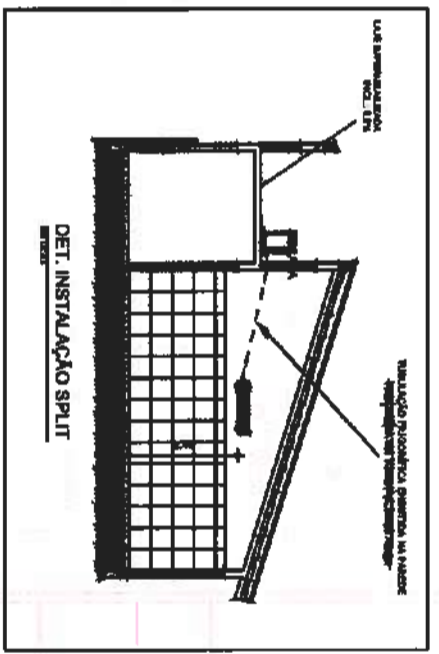
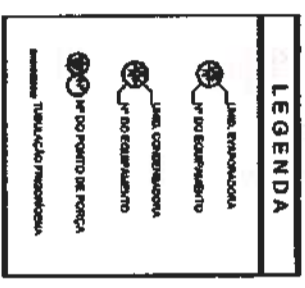
OBSERVAÇÕES

01 - AS UNIDADES CONDENSADORAS DEVEM SER APOIADAS EM SUportes EMBORRACHADADOS SOBRE BASES RÍGIDAS.

02 - AS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS DEVEM SER ISOLADAS POR BORRACHA ELASTOMÉRICA PRETA.

03 - AS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS E OS EVAPORADORES DEVEM SER PRESSURIZADOS.

04 - TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA E DEBEM SEMPRE DO LADO DIREITO DE CADA UNIDADE PARA O EVAPORADOR.



PREFEITURA DE Itapipoca
Itapipoca - RJ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO: CONSTRUÇÃO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI JULHO I

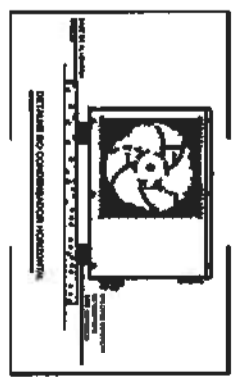
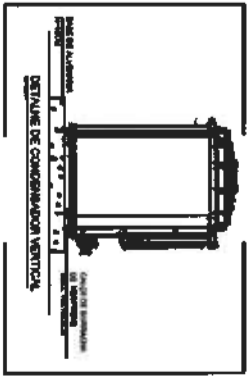
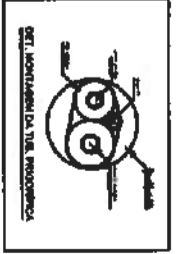
LOCAL: JULHO I, ITAPIPOCA-CE

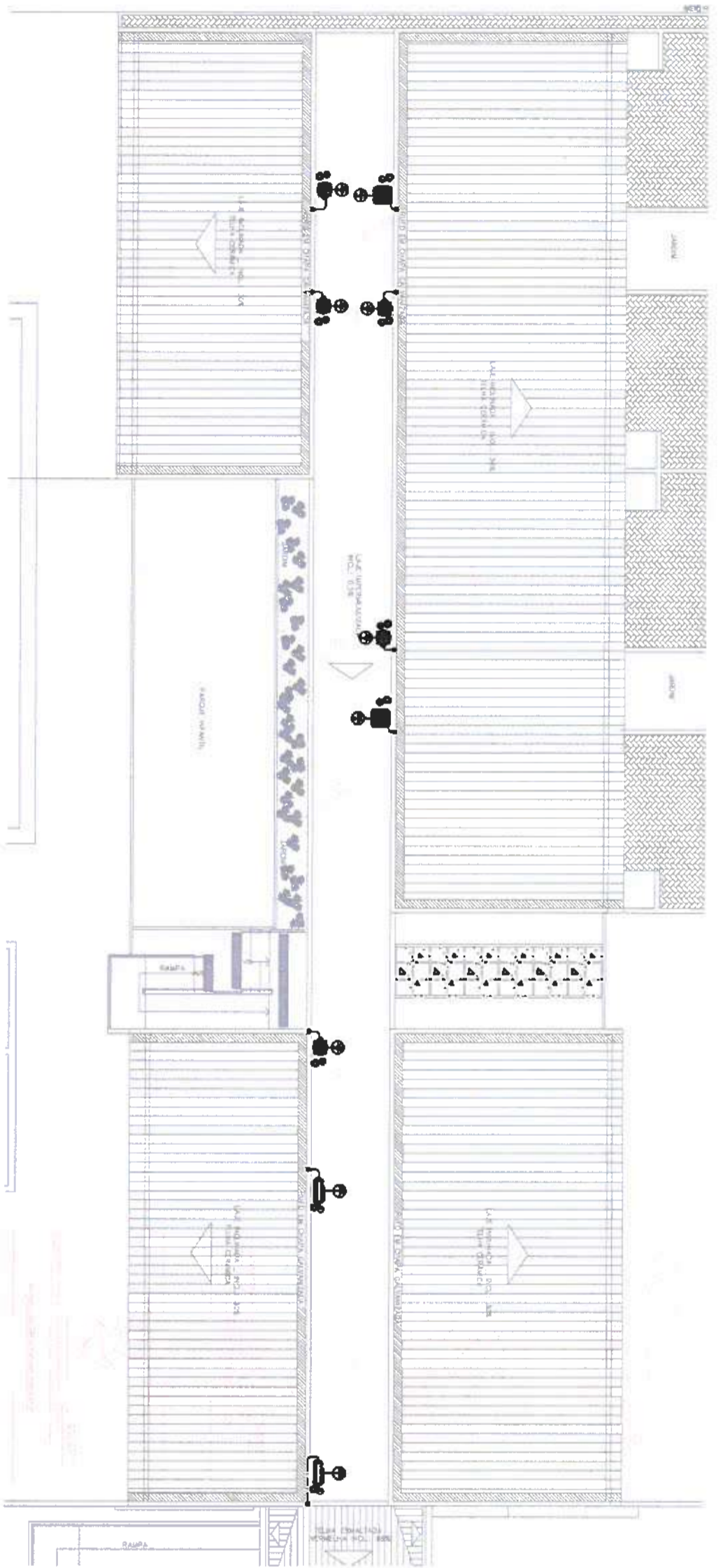
PROJETO: PROJETO EXECUTIVO CLIMATIZAÇÃO

ASSUNTO: PLANTA BAIXA - EVAPORADORAS, DETALHES, DIÂMETRO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS, QUADRO DE EQUIPAMENTO, OBSERVAÇÕES E LEGENDA

AUTOR:

REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
ESCALA	01/08/2025
FOLHA	PRANCHA
A1	01 / 02





02 PLANTA BAIXA - CONDENSADORAS ESCALA 1/75

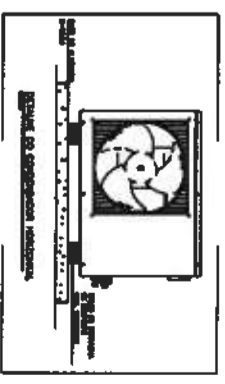
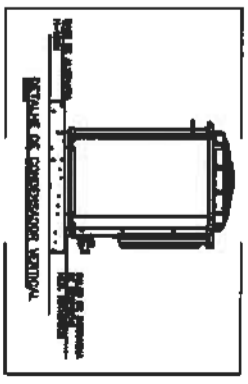
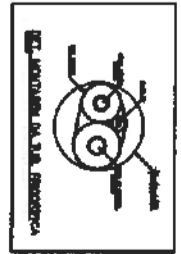
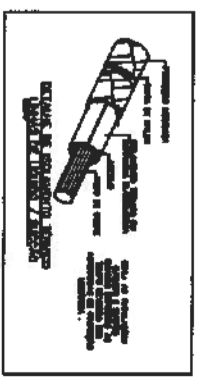
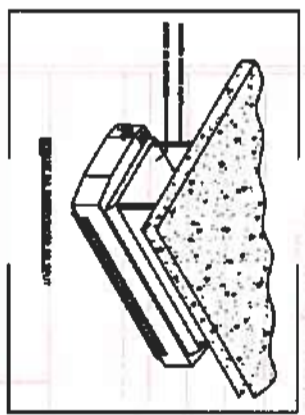
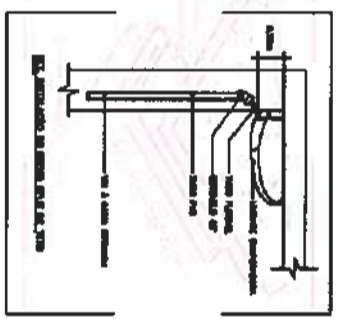
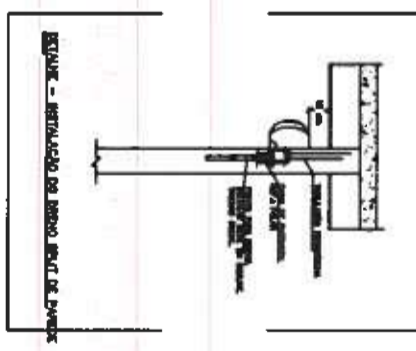
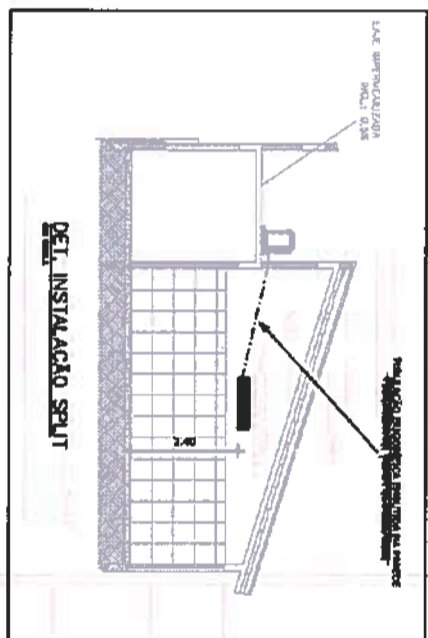
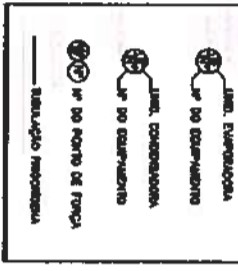
TIPO	QUANT.	DESCRIÇÃO
UC-1	02	UNIDADE EVAPORADORA SPLIT DE WALL INVERTER, CAP. 18.000 BTU/h.
UC-2	02	UNIDADE CONDENSADORA INVERTER, CAP. 18.000 BTU/h.
UC-3	02	UNIDADE CONDENSADORA INVERTER, CAP. 24.000 BTU/h.
UC-4	02	UNIDADE CONDENSADORA INVERTER, CAP. 24.000 BTU/h.
UC-5	02	UNIDADE CONDENSADORA INVERTER, CAP. 24.000 BTU/h.
UC-6	02	UNIDADE CONDENSADORA INVERTER, CAP. 24.000 BTU/h.
UC-7	02	UNIDADE CONDENSADORA INVERTER, CAP. 24.000 BTU/h.
UC-8	02	UNIDADE CONDENSADORA INVERTER, CAP. 24.000 BTU/h.
UC-9	02	UNIDADE CONDENSADORA INVERTER, CAP. 24.000 BTU/h.
UC-10	02	UNIDADE CONDENSADORA INVERTER, CAP. 24.000 BTU/h.

TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS	TIPO	DIÂMETRO
SETO	SETO	1/2"
SETO	SETO	1/4"
SETO	SETO	1/4"

OBSERVAÇÕES

- 01 - AS UNIDADES CONDENSADORAS DEVERÃO SER APOIADAS EM SUPORTES ESPECIFICADOS SOBRE BARRAS FIXAS.
- 02 - AS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS DEVERÃO SER ISOLADAS POR BOMBACHA ELASTOMÉRICA PRETA.
- 03 - AS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS E OS EVAPORADORES DEVERÃO SER PRESSURIZADOS.
- 04 - TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA E DRIVO SÓPNE DO LADO DIREITO DE CADA UNIDADE PARA O EVAPORADOR.

LEGENDA



PREFEITURA DE Itapipoca
No. 1000, pr. 1º andar

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO: CONSTRUÇÃO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI JULHO I

LOCAL: JULHO I, ITAPIPOCA-CE

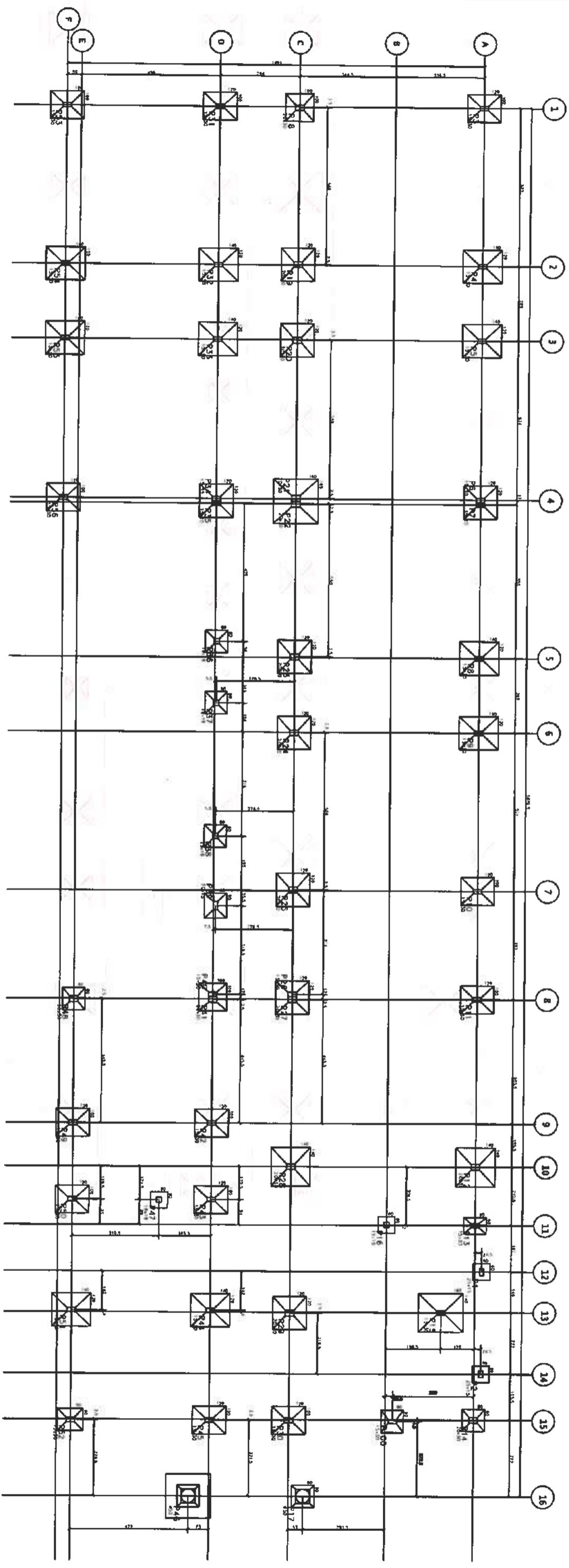
PROJETO: PROJETO EXECUTIVO CLIMATIZAÇÃO

ASSUNTO: PLANTA BAIXA - CONDENSADORAS, DETALHES, DIÂMETRO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS, QUADRO DE EQUIPAMENTO, OBSERVAÇÕES E LEGENDA

AUTOR:

REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
ESCALA	01/08/2025
FOLHA	PRANCHA
A1	02 / 02

LOCAÇÃO DOS PILARES E FUNÇÕES - PARA TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm²

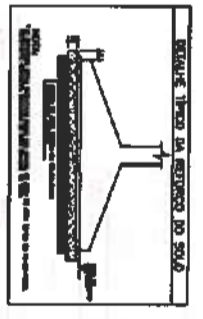
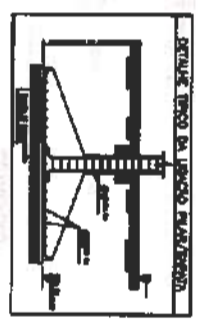


NOTAS:

- 1- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 2- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 3- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 4- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 5- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 6- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 7- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 8- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 9- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 10- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 11- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 12- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 13- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 14- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 15- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 16- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.

NOTAS:

- 1- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 2- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 3- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 4- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 5- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 6- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 7- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 8- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 9- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 10- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 11- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 12- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 13- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 14- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 15- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.
- 16- O PROJETO DE FUNÇÕES PARA O TERRENO DE TAMA 2.00Kqf/cm² É DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.



CONVENÇÃO DE PILARES

- LONHE
- CONTINUA
- VAZIO

PROJETO	2.300/04
LABOR	2.300/04
VALOR	- 1.000,00
PILARES	- 1.000,00
FUNÇÕES	- 1.000,00
REVISÃO	- 1.000,00
PROJETO	- 1.000,00
REVISÃO	- 1.000,00
PROJETO	- 1.000,00
REVISÃO	- 1.000,00

Moses Gabriel dos Santos Matinho
Engenheiro Civil
CREA nº 358889CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPERIÇA

TÍTULO: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. JULHO 1

LOCAL: JULHO 1 - ITAPERIÇA/CE

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL

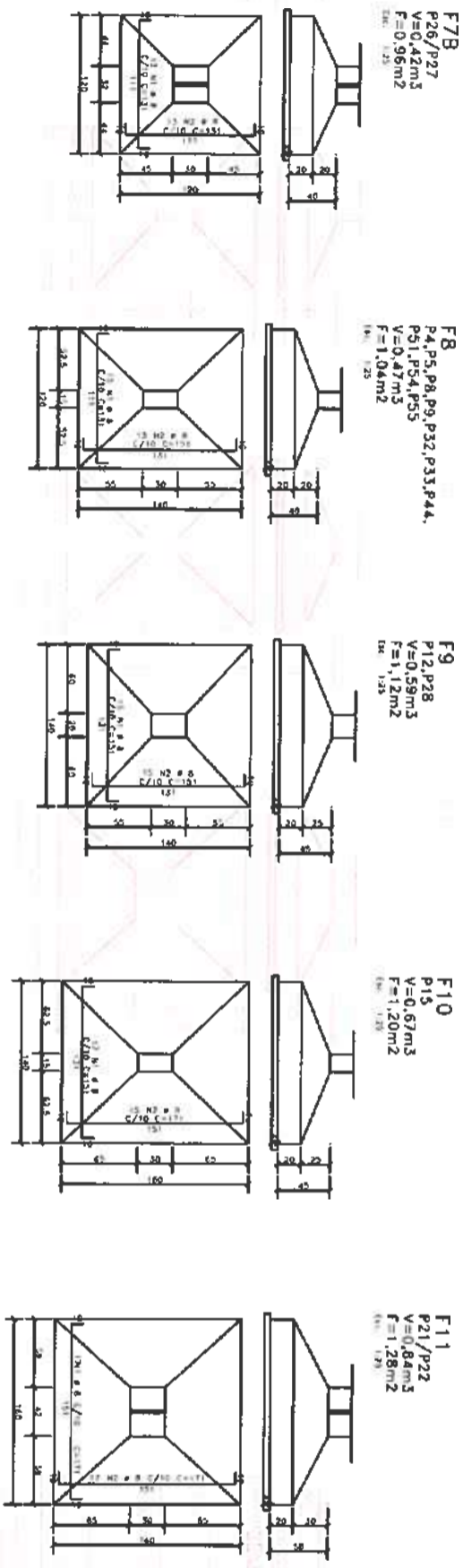
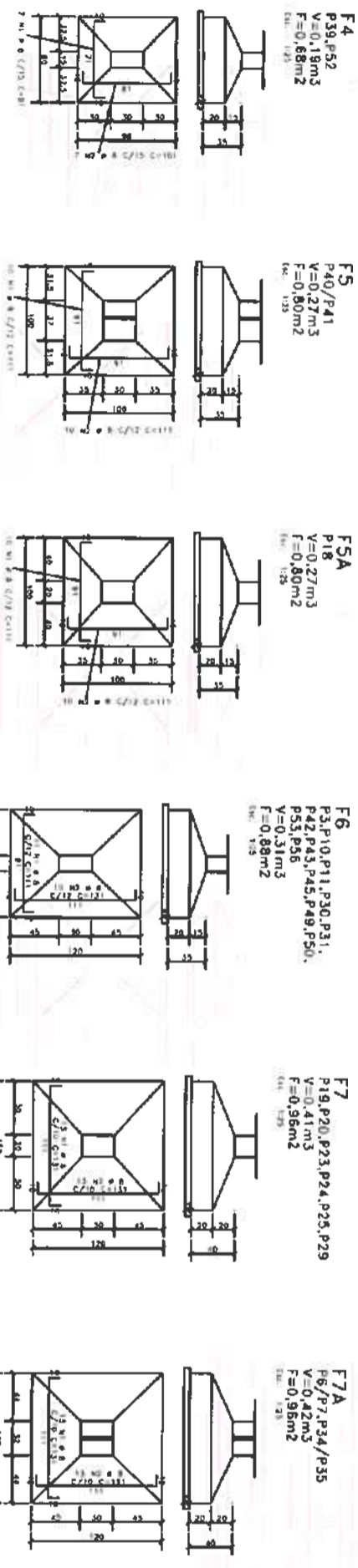
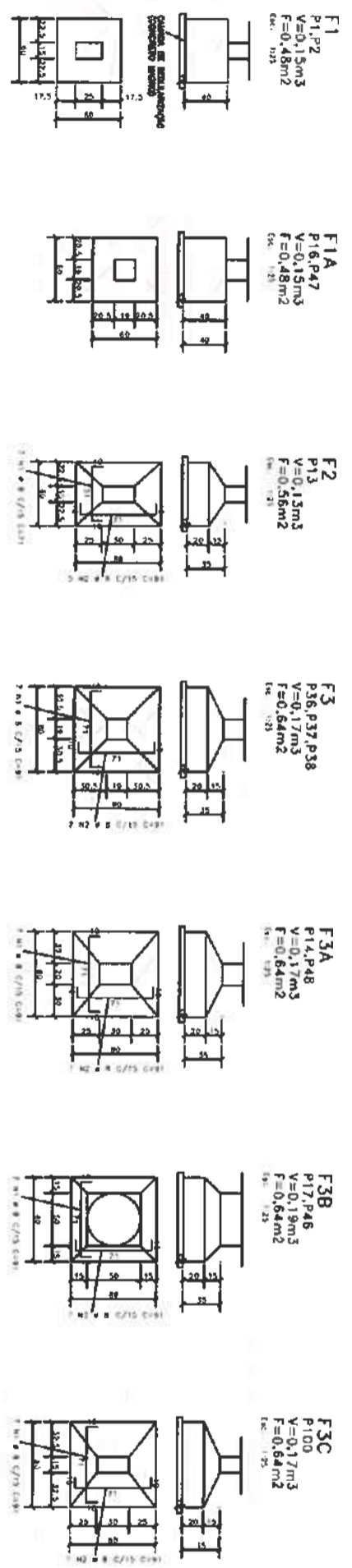
ASSUNTO: LOCAÇÃO DE PILARES

AUTOR: ENGENHEIRO CIVIL

REVISÃO: 00

ESCALA: 1/50

FOLHA: A0 / 19



ACO	POS	BR	QUANT	COMPARACIONAL	UNIT	TOTAL
F1	423		1	2	21	42
F1A	453		1	2	21	42
F2	502		1	2	21	42
F3	453		1	2	21	42
F3A	453		1	2	21	42
F3B	453		1	2	21	42
F3C	501		1	2	21	42
F4	423		1	2	21	42
F5	501		1	2	21	42
F5A	501		1	2	21	42
F6	423		1	2	21	42
F7	423		1	2	21	42
F7A	423		1	2	21	42
F7B	501		1	2	21	42
F8	423		1	2	21	42
F9	423		1	2	21	42
F10	501		1	2	21	42
F11	501		1	2	21	42
RESUMO DE ACO						
ACO	BR	QUANT	PREÇO			
501	BR	138	537,50			
TOTAL						537,50

Moisés Granillo dos Santos
Engenheiro Civil
CREA nº 366889CE



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPPOCA

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

LOCAL: JULHO I - ITAPPOCA/CE

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO: FORMA E ARM. DAS FUNDAÇÕES

AUTOR: ENGENHEIRO CIVIL

REVISÃO: 00

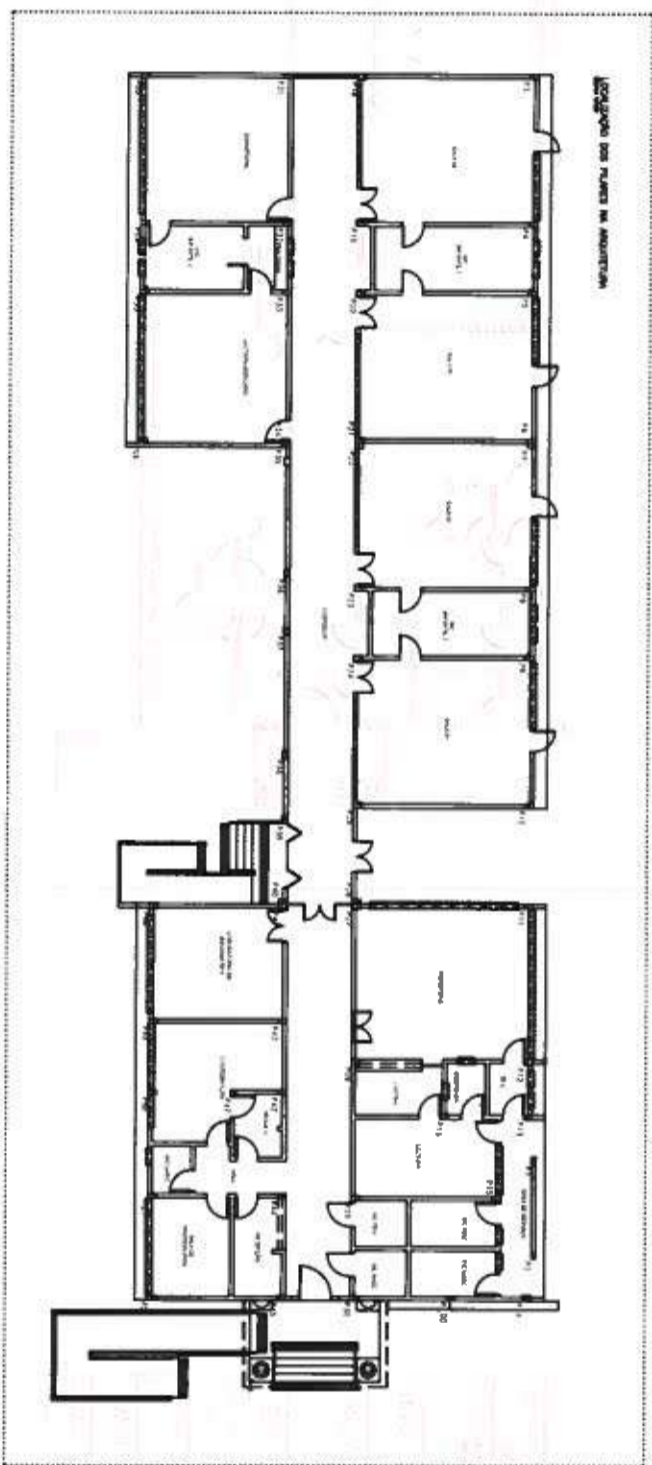
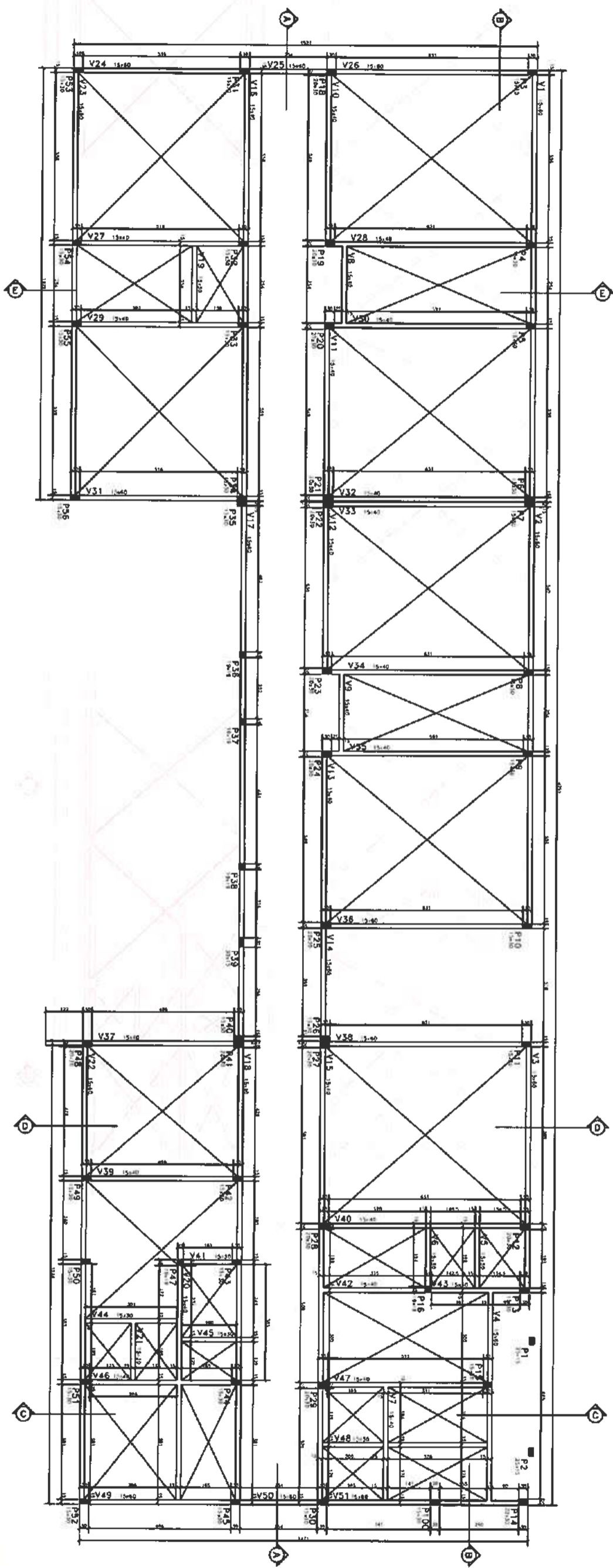
ESCALA: 1/40

DATA DE EMISSÃO: AGO / 2025

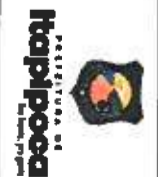
FOLHA: A0

PRANCHAS: 02 / 19

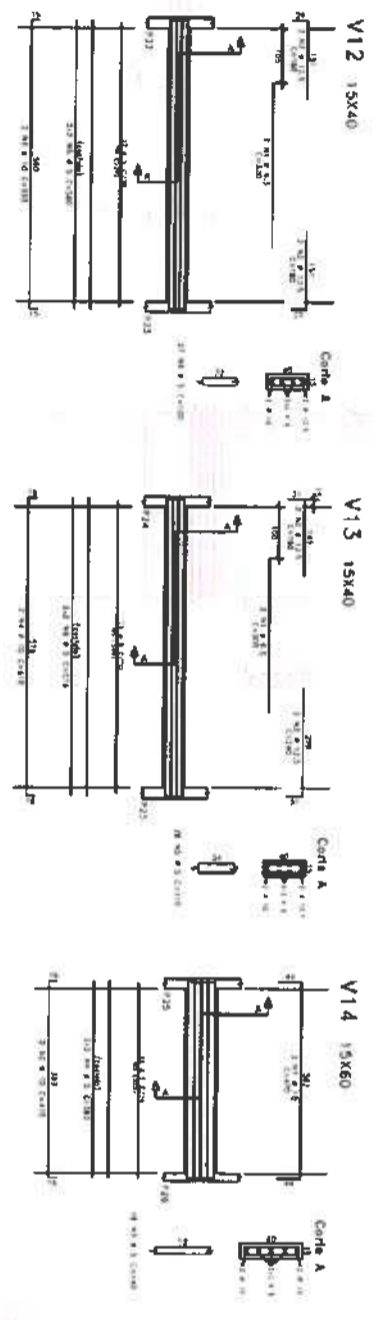
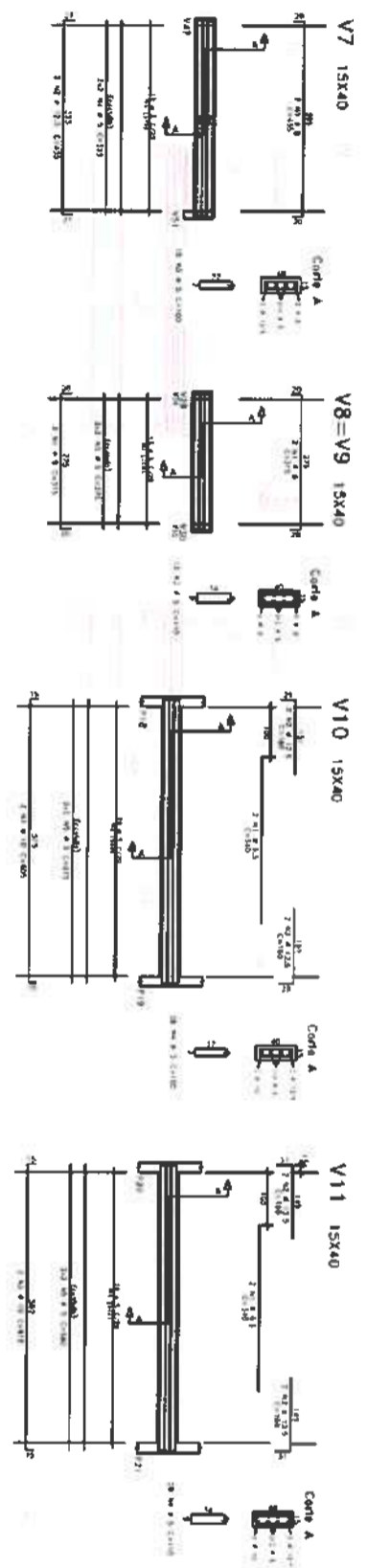
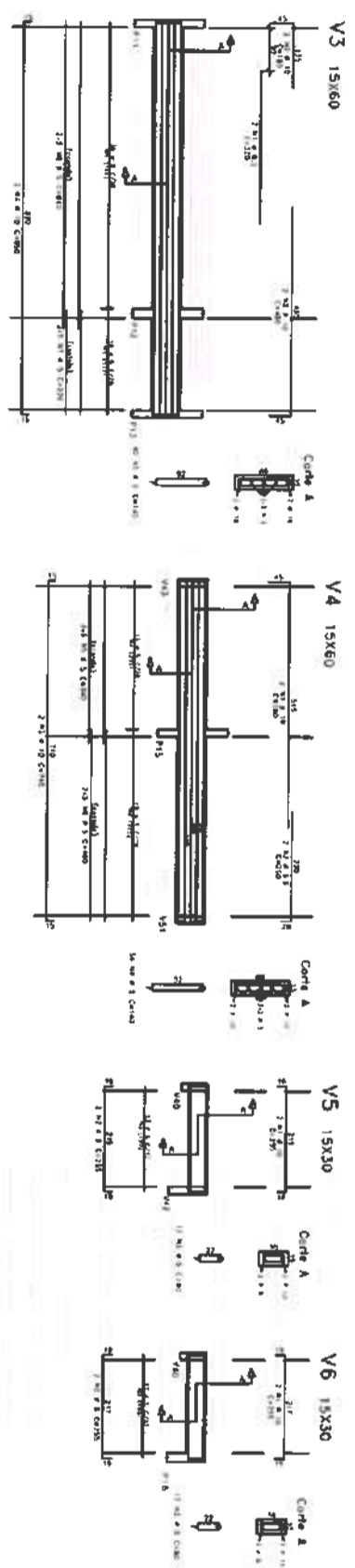
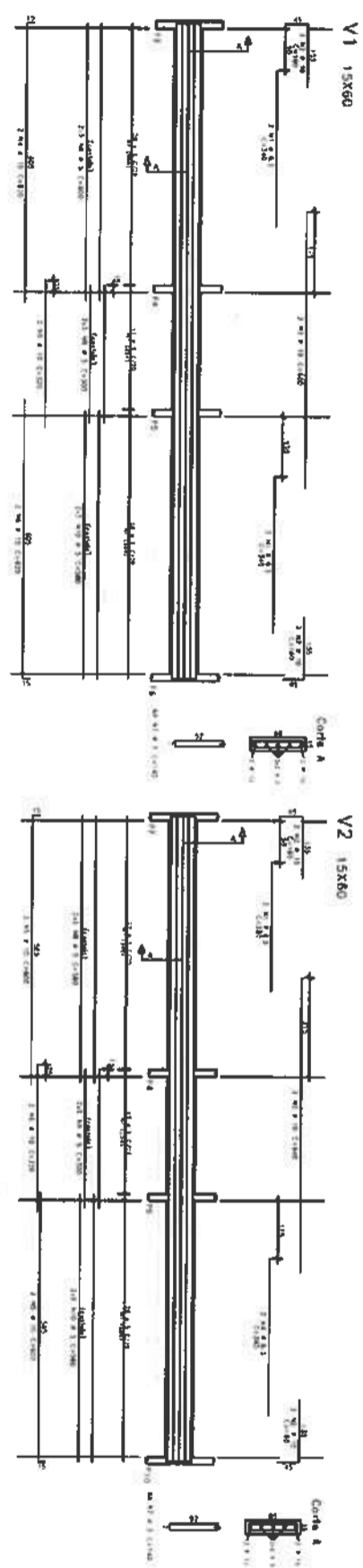
FORMA DO CINTAMENTO - NIVEL +0,45m



Moses Gabriel dos Santos, Wellington
Engenheiro Civil
CREA nº 368889CE



CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA	
TÍTULO:		CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. JULHO 1	
LOCAL:		JULHO 1 - ITAIPOCA/CE	
PROJETO:		PROJETO ESTRUTURAL	
ASSUNTO:		FORMA DE CINTAMENTO	
AUTOR:		ENGENHEIRO CIVIL	
REVISÃO:		00	
ESCALA:		1/50	
FOLHA:		04 / 19	
DATA DE EMISSÃO:		AGO / 2025	



ITEM	QTD	UNID	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	1	m	150,00	150,00
2	1	m	150,00	150,00
3	1	m	150,00	150,00
4	1	m	150,00	150,00
5	1	m	150,00	150,00
6	1	m	150,00	150,00
7	1	m	150,00	150,00
8	1	m	150,00	150,00
9	1	m	150,00	150,00
10	1	m	150,00	150,00
11	1	m	150,00	150,00
12	1	m	150,00	150,00
13	1	m	150,00	150,00
14	1	m	150,00	150,00
15	1	m	150,00	150,00
16	1	m	150,00	150,00
17	1	m	150,00	150,00
18	1	m	150,00	150,00
19	1	m	150,00	150,00
20	1	m	150,00	150,00
21	1	m	150,00	150,00
22	1	m	150,00	150,00
23	1	m	150,00	150,00
24	1	m	150,00	150,00
25	1	m	150,00	150,00
26	1	m	150,00	150,00
27	1	m	150,00	150,00
28	1	m	150,00	150,00
29	1	m	150,00	150,00
30	1	m	150,00	150,00
31	1	m	150,00	150,00
32	1	m	150,00	150,00
33	1	m	150,00	150,00
34	1	m	150,00	150,00
35	1	m	150,00	150,00
36	1	m	150,00	150,00
37	1	m	150,00	150,00
38	1	m	150,00	150,00
39	1	m	150,00	150,00
40	1	m	150,00	150,00
41	1	m	150,00	150,00
42	1	m	150,00	150,00
43	1	m	150,00	150,00
44	1	m	150,00	150,00
45	1	m	150,00	150,00
46	1	m	150,00	150,00
47	1	m	150,00	150,00
48	1	m	150,00	150,00
49	1	m	150,00	150,00
50	1	m	150,00	150,00
51	1	m	150,00	150,00
52	1	m	150,00	150,00
53	1	m	150,00	150,00
54	1	m	150,00	150,00
55	1	m	150,00	150,00
56	1	m	150,00	150,00
57	1	m	150,00	150,00
58	1	m	150,00	150,00
59	1	m	150,00	150,00
60	1	m	150,00	150,00
61	1	m	150,00	150,00
62	1	m	150,00	150,00
63	1	m	150,00	150,00
64	1	m	150,00	150,00
65	1	m	150,00	150,00
66	1	m	150,00	150,00
67	1	m	150,00	150,00
68	1	m	150,00	150,00
69	1	m	150,00	150,00
70	1	m	150,00	150,00
71	1	m	150,00	150,00
72	1	m	150,00	150,00
73	1	m	150,00	150,00
74	1	m	150,00	150,00
75	1	m	150,00	150,00
76	1	m	150,00	150,00
77	1	m	150,00	150,00
78	1	m	150,00	150,00
79	1	m	150,00	150,00
80	1	m	150,00	150,00
81	1	m	150,00	150,00
82	1	m	150,00	150,00
83	1	m	150,00	150,00
84	1	m	150,00	150,00
85	1	m	150,00	150,00
86	1	m	150,00	150,00
87	1	m	150,00	150,00
88	1	m	150,00	150,00
89	1	m	150,00	150,00
90	1	m	150,00	150,00
91	1	m	150,00	150,00
92	1	m	150,00	150,00
93	1	m	150,00	150,00
94	1	m	150,00	150,00
95	1	m	150,00	150,00
96	1	m	150,00	150,00
97	1	m	150,00	150,00
98	1	m	150,00	150,00
99	1	m	150,00	150,00
100	1	m	150,00	150,00

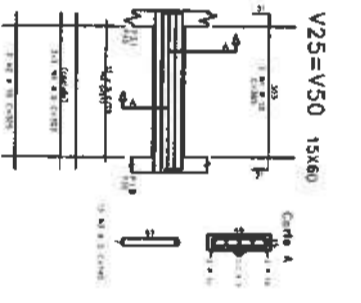
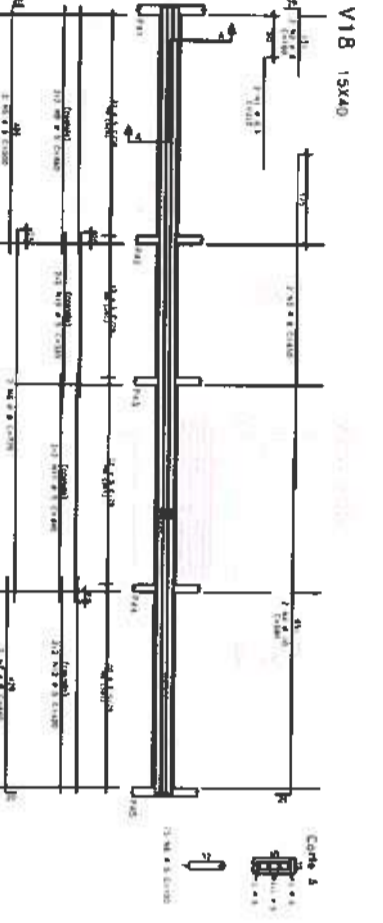
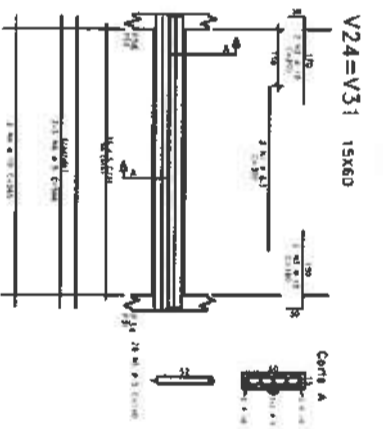
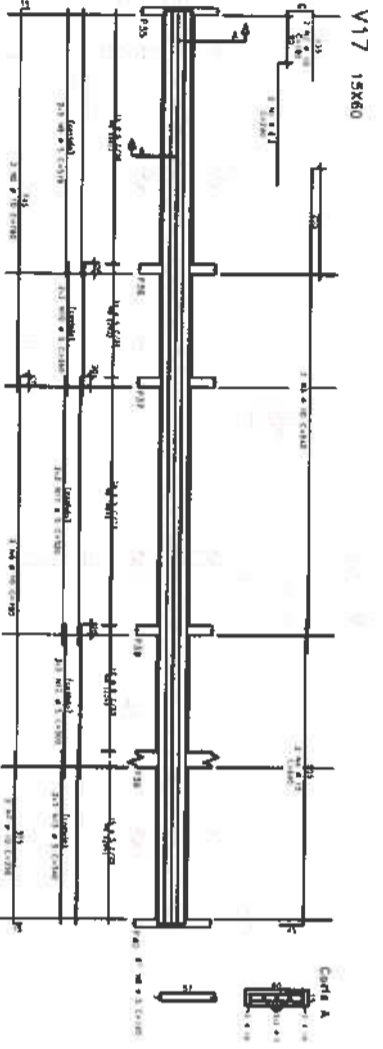
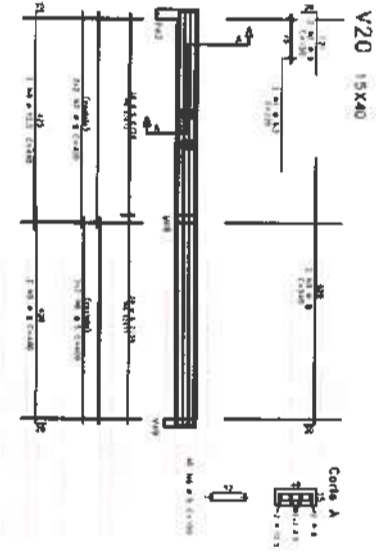
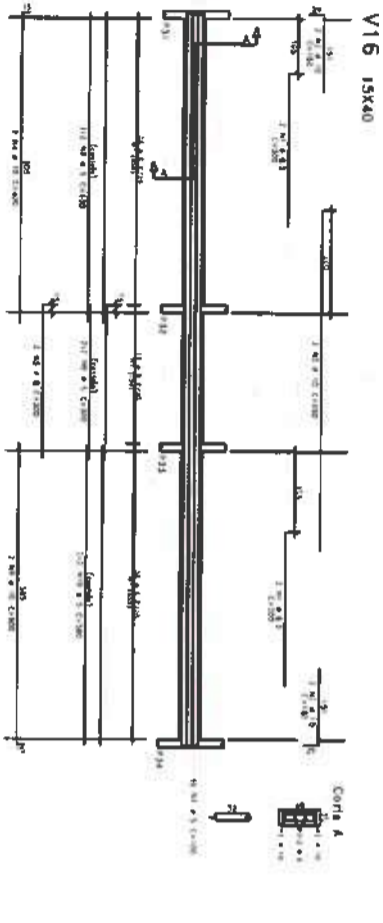
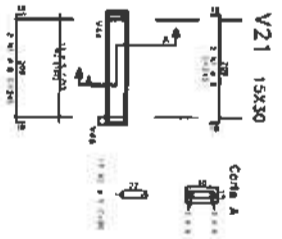
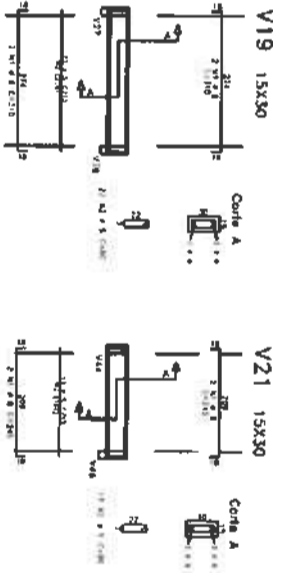
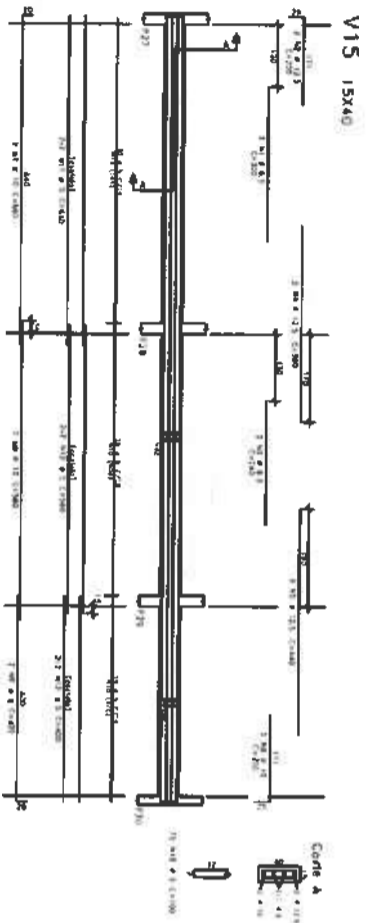
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Mores Ganhucos Santos Maranhão
Engenheiro Civil
CREA nº 386889CE

TAPEPOCA
EMPRESA DE
SERVIÇOS DE
ENGENHARIA

CLIENTE: PREFEREIRA MUNICIPAL DE TAPEPOCA
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. JULHO I
LOCAL: JULHO I - ITAIPPOCA / CE
PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL
ASSINTO: ABM - VAGAS DO CINTAMANTO (V1 V2 V3 V4 V5 V6 V7 V8 V9 V10 V11 V12 V13 V14)
AUTOR: ENGENHEIRO CIVIL
REVISÃO: 00
ESCALA: 1/50
FOLHA: 05 / 19

DATA DE EMISSÃO: AGO / 2025
PRANCHETA



Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
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

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
751	...	...	...	...
752	...	...	...	...
753	...	...	...	...
754	...	...	...	...
755	...	...	...	...
756	...	...	...	...
757	...	...	...	...
758	...	...	...	...
759	...	...	...	...
760	...	...	...	...

CLIENTE: PREFEREÇA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

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

LOCAL: JUNHO I - ITAPIPOCA/CE

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO: ANÁLISE DE CIMENTAMENTO (V15, V16, V17, V18, V19, V20, V21, V24, V25, V31, V30)

AUTOR: ENGENHEIRO CIVIL

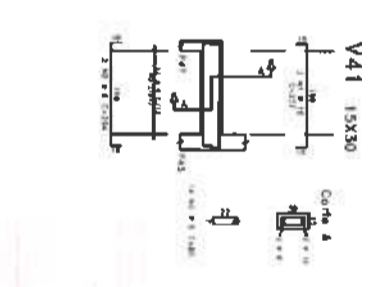
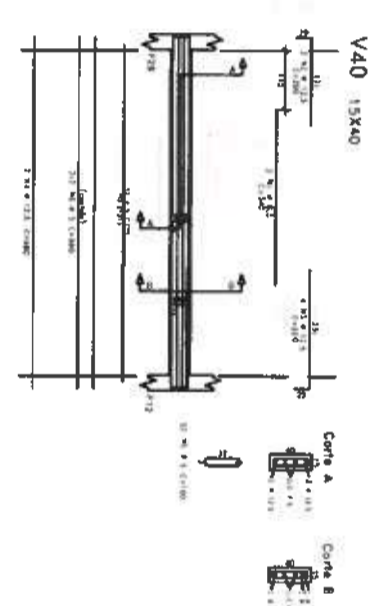
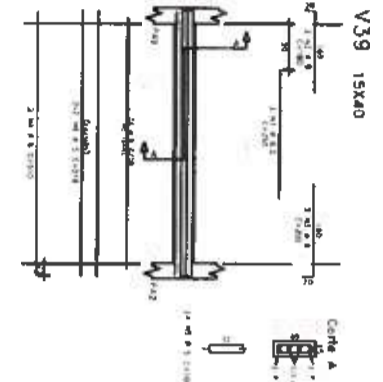
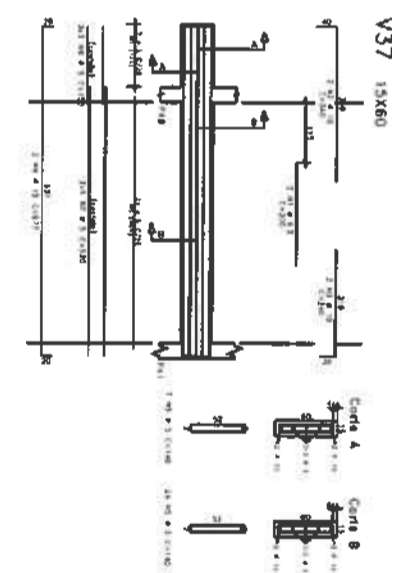
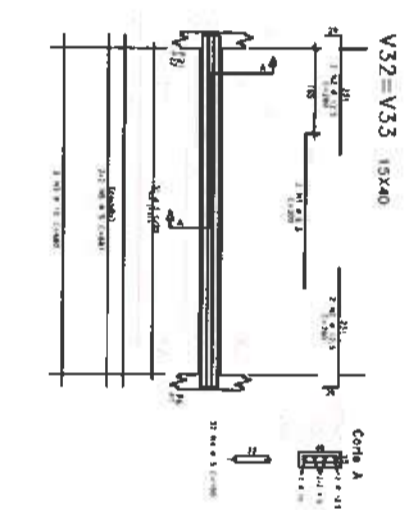
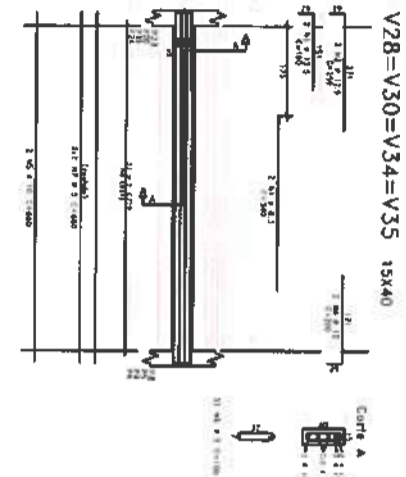
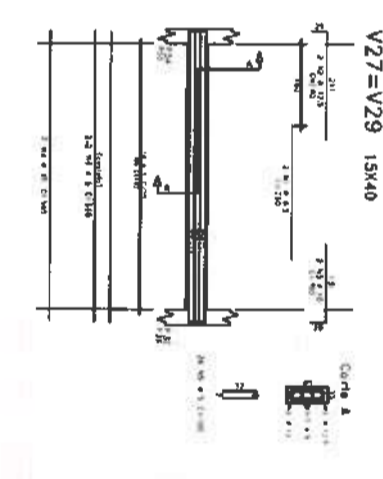
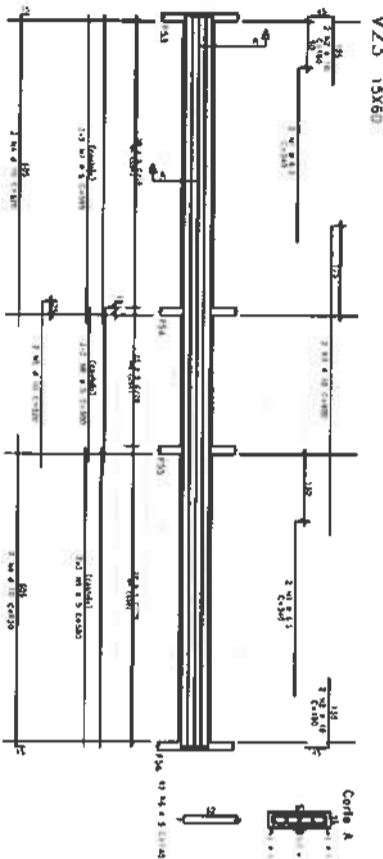
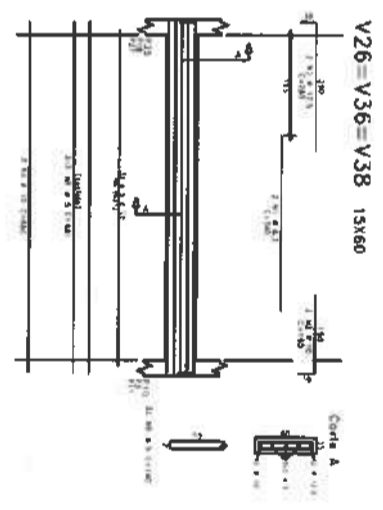
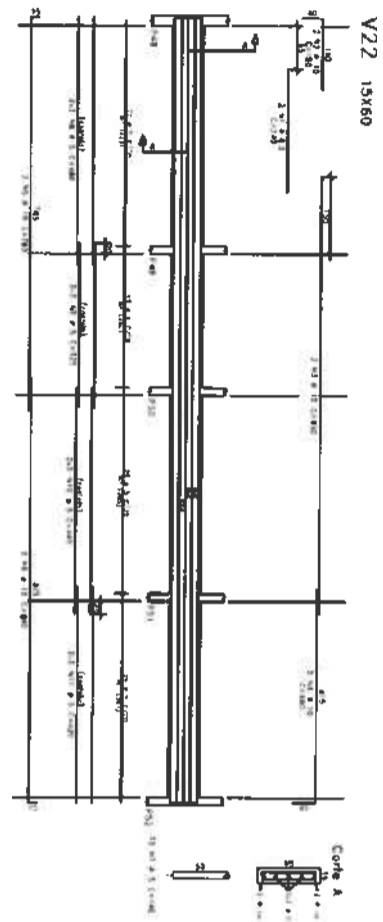
REVISÃO: 00 DATA DE EMISSÃO: ABRIL / 2025

ESCALA: 1/50

FOLHA: 06 / 19



Moses Gabriel dos Santos Machado
Engenheiro Civil
CREA - Nº 3688999/CE



Item	QTD	UNID	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	1	m	1500	1500
2	1	m	1500	1500
3	1	m	1500	1500
4	1	m	1500	1500
5	1	m	1500	1500
6	1	m	1500	1500
7	1	m	1500	1500
8	1	m	1500	1500
9	1	m	1500	1500
10	1	m	1500	1500
11	1	m	1500	1500
12	1	m	1500	1500
13	1	m	1500	1500
14	1	m	1500	1500
15	1	m	1500	1500
16	1	m	1500	1500
17	1	m	1500	1500
18	1	m	1500	1500
19	1	m	1500	1500
20	1	m	1500	1500
21	1	m	1500	1500
22	1	m	1500	1500
23	1	m	1500	1500
24	1	m	1500	1500
25	1	m	1500	1500
26	1	m	1500	1500
27	1	m	1500	1500
28	1	m	1500	1500
29	1	m	1500	1500
30	1	m	1500	1500
31	1	m	1500	1500
32	1	m	1500	1500
33	1	m	1500	1500
34	1	m	1500	1500
35	1	m	1500	1500
36	1	m	1500	1500
37	1	m	1500	1500
38	1	m	1500	1500
39	1	m	1500	1500
40	1	m	1500	1500
41	1	m	1500	1500
42	1	m	1500	1500
43	1	m	1500	1500
44	1	m	1500	1500
45	1	m	1500	1500
46	1	m	1500	1500
47	1	m	1500	1500
48	1	m	1500	1500
49	1	m	1500	1500
50	1	m	1500	1500
51	1	m	1500	1500
52	1	m	1500	1500
53	1	m	1500	1500
54	1	m	1500	1500
55	1	m	1500	1500
56	1	m	1500	1500
57	1	m	1500	1500
58	1	m	1500	1500
59	1	m	1500	1500
60	1	m	1500	1500
61	1	m	1500	1500
62	1	m	1500	1500
63	1	m	1500	1500
64	1	m	1500	1500
65	1	m	1500	1500
66	1	m	1500	1500
67	1	m	1500	1500
68	1	m	1500	1500
69	1	m	1500	1500
70	1	m	1500	1500
71	1	m	1500	1500
72	1	m	1500	1500
73	1	m	1500	1500
74	1	m	1500	1500
75	1	m	1500	1500
76	1	m	1500	1500
77	1	m	1500	1500
78	1	m	1500	1500
79	1	m	1500	1500
80	1	m	1500	1500
81	1	m	1500	1500
82	1	m	1500	1500
83	1	m	1500	1500
84	1	m	1500	1500
85	1	m	1500	1500
86	1	m	1500	1500
87	1	m	1500	1500
88	1	m	1500	1500
89	1	m	1500	1500
90	1	m	1500	1500
91	1	m	1500	1500
92	1	m	1500	1500
93	1	m	1500	1500
94	1	m	1500	1500
95	1	m	1500	1500
96	1	m	1500	1500
97	1	m	1500	1500
98	1	m	1500	1500
99	1	m	1500	1500
100	1	m	1500	1500

PROJETO	PROJETO ESTRUTURAL
ASSINTO	ARM. VIGAS DO CINTAMENTO
V22, V23, V24, V27, V28, V29, V30, V32, V33, V34, V35, V36, V37, V38, V39, V40, V41	
AUTOR	ENGENHEIRO CIVIL
REVISÃO	00
DATA DE EMISSÃO	AGO / 2025
ESCALA	1/50
FOLHA	PRANCHA 07 / 19



Moises Guedes dos Santos
Engenheiro Civil
CREA - nº 366.889/4

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

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

LOCAL: JULHO I - ITAPIPOCA/CE

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL

ASSINTO: ARM. VIGAS DO CINTAMENTO

V22, V23, V24, V27, V28, V29, V30, V32, V33, V34, V35, V36, V37, V38, V39, V40, V41

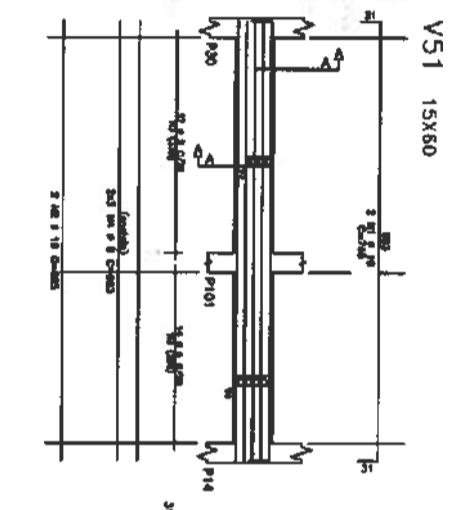
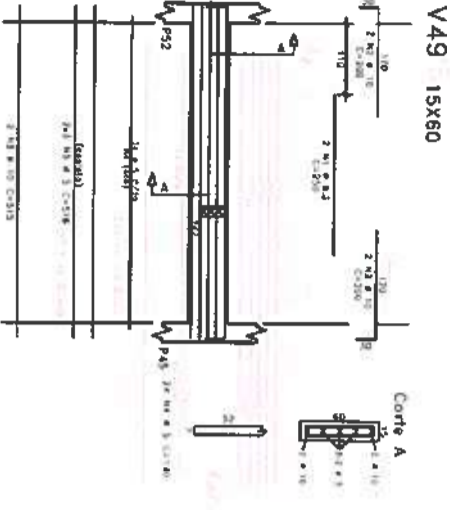
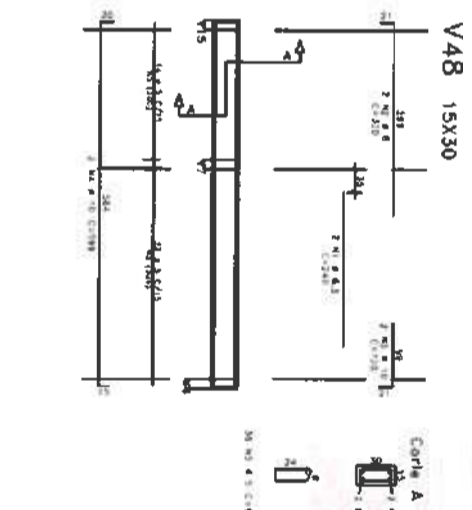
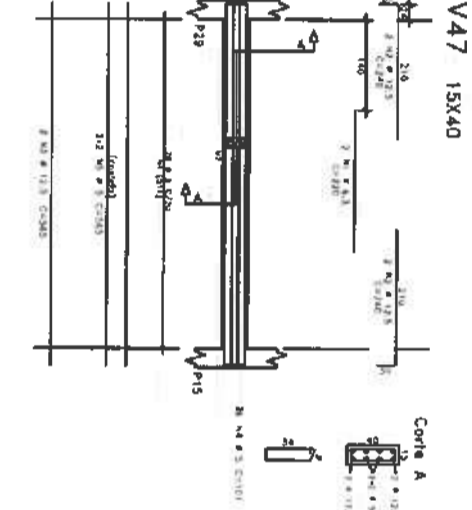
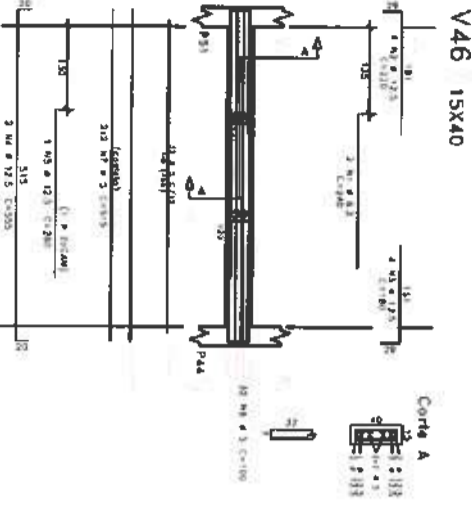
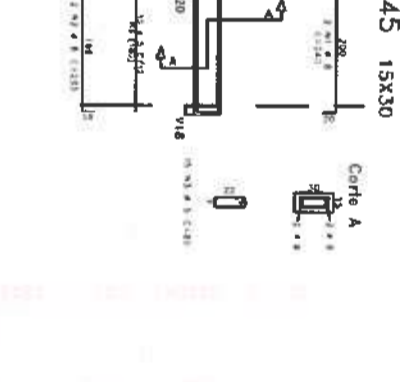
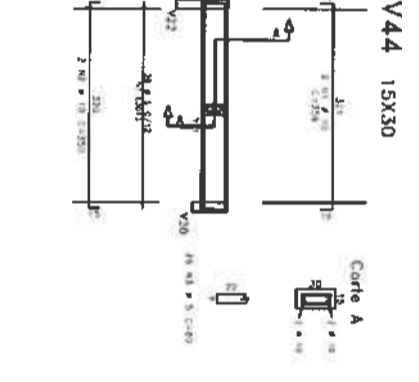
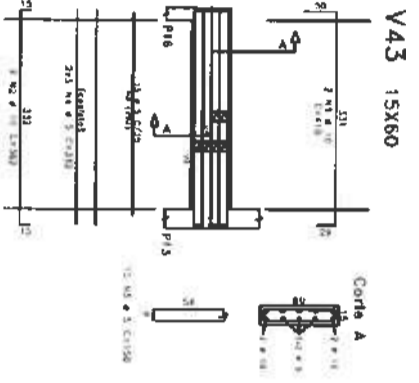
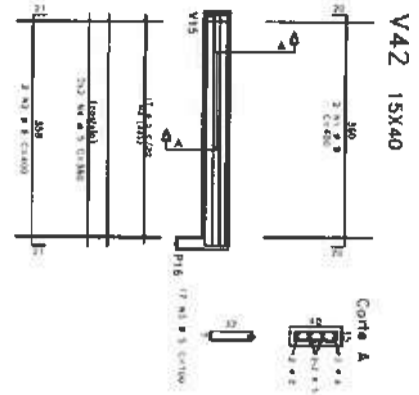
AUTOR: ENGENHEIRO CIVIL

REVISÃO: 00

DATA DE EMISSÃO: AGO / 2025

ESCALA: 1/50

FOLHA: PRANCHA 07 / 19



QTD	PREÇO UNIT	QUANT. CONSTRUÇÃO	VALOR TOTAL
1	1000	1	1000
1	2000	1	2000
1	3000	1	3000
1	4000	1	4000
1	5000	1	5000
1	6000	1	6000
1	7000	1	7000
1	8000	1	8000
1	9000	1	9000
1	10000	1	10000
1	11000	1	11000
1	12000	1	12000
1	13000	1	13000
1	14000	1	14000
1	15000	1	15000
1	16000	1	16000
1	17000	1	17000
1	18000	1	18000
1	19000	1	19000
1	20000	1	20000
1	21000	1	21000
1	22000	1	22000
1	23000	1	23000
1	24000	1	24000
1	25000	1	25000
1	26000	1	26000
1	27000	1	27000
1	28000	1	28000
1	29000	1	29000
1	30000	1	30000
1	31000	1	31000
1	32000	1	32000
1	33000	1	33000
1	34000	1	34000
1	35000	1	35000
1	36000	1	36000
1	37000	1	37000
1	38000	1	38000
1	39000	1	39000
1	40000	1	40000
1	41000	1	41000
1	42000	1	42000
1	43000	1	43000
1	44000	1	44000
1	45000	1	45000
1	46000	1	46000
1	47000	1	47000
1	48000	1	48000
1	49000	1	49000
1	50000	1	50000
1	51000	1	51000
1	52000	1	52000
1	53000	1	53000
1	54000	1	54000
1	55000	1	55000
1	56000	1	56000
1	57000	1	57000
1	58000	1	58000
1	59000	1	59000
1	60000	1	60000
1	61000	1	61000
1	62000	1	62000
1	63000	1	63000
1	64000	1	64000
1	65000	1	65000
1	66000	1	66000
1	67000	1	67000
1	68000	1	68000
1	69000	1	69000
1	70000	1	70000
1	71000	1	71000
1	72000	1	72000
1	73000	1	73000
1	74000	1	74000
1	75000	1	75000
1	76000	1	76000
1	77000	1	77000
1	78000	1	78000
1	79000	1	79000
1	80000	1	80000
1	81000	1	81000
1	82000	1	82000
1	83000	1	83000
1	84000	1	84000
1	85000	1	85000
1	86000	1	86000
1	87000	1	87000
1	88000	1	88000
1	89000	1	89000
1	90000	1	90000
1	91000	1	91000
1	92000	1	92000
1	93000	1	93000
1	94000	1	94000
1	95000	1	95000
1	96000	1	96000
1	97000	1	97000
1	98000	1	98000
1	99000	1	99000
1	100000	1	100000

Mores Engenharia Santos Maranhão
Engenheiro Civil
CREA - nº 366899/CE

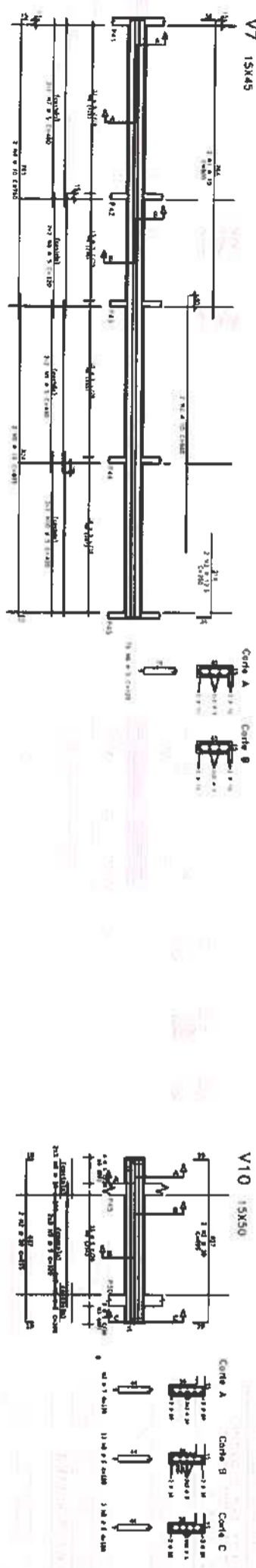
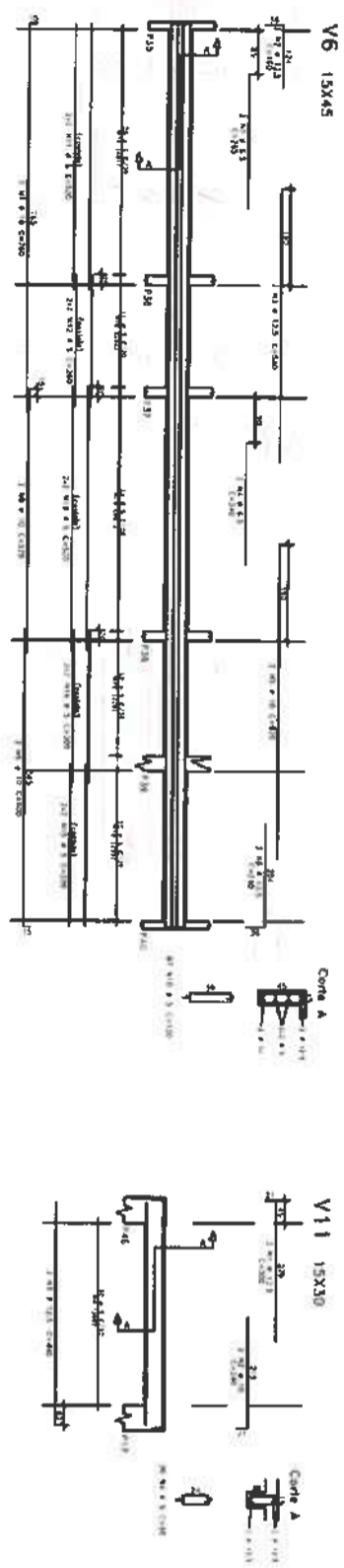
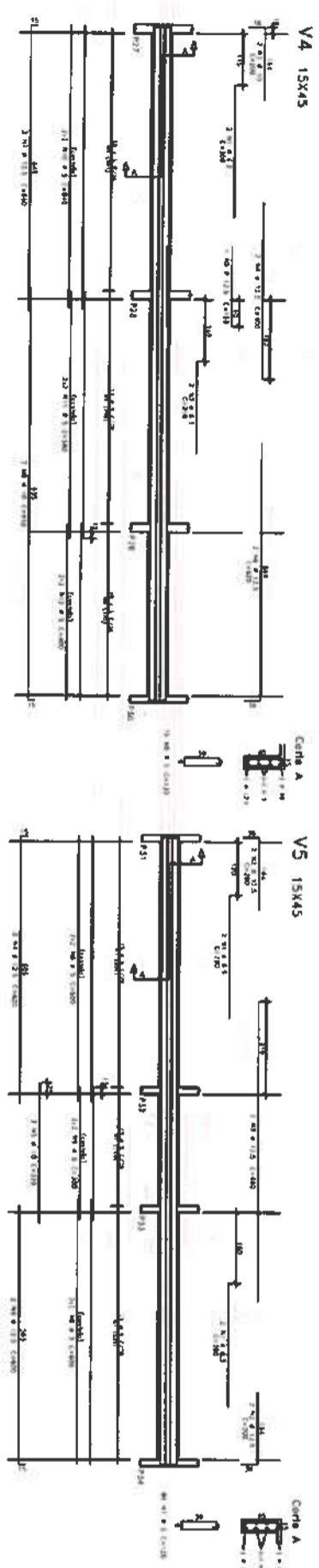
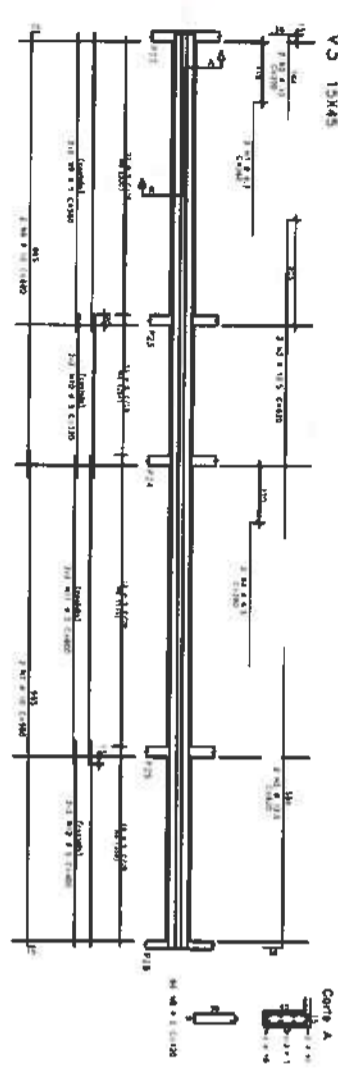
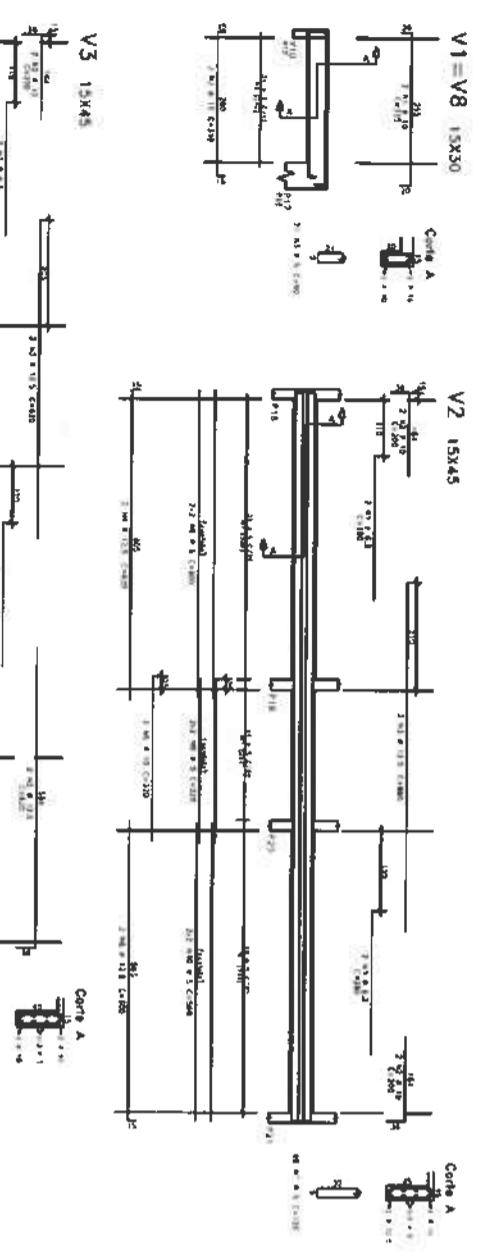
Hapioca CONSULTORIA DE ENGENHARIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPPOCA
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. JULHO I
LOCAL: JULHO I - ITAPPOCA/CE

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL
ASSINTO: APNA VEGAS DO CRISTANTO (V42, V43, V44, V45, V46, V47, V48, V49, V51)

AUTOR: ENGENHEIRO CIVIL
REVISÃO: 00
ESCALA: 1/40
DATA DE EMISSÃO: AGO / 2025
FOLHA: A0 / 19

PROJETO	PROJETO ESTRUTURAL
REVISÃO	00
ESCALA	1/40
DATA DE EMISSÃO	AGO / 2025
FOLHA	A0 / 19



QTD	RES	BT	QUANT. CONCRETÃO
1	100	100	100
2	200	200	200
3	300	300	300
4	400	400	400
5	500	500	500
6	600	600	600
7	700	700	700
8	800	800	800
9	900	900	900
10	1000	1000	1000
11	1100	1100	1100
12	1200	1200	1200
13	1300	1300	1300
14	1400	1400	1400
15	1500	1500	1500
16	1600	1600	1600
17	1700	1700	1700
18	1800	1800	1800
19	1900	1900	1900
20	2000	2000	2000
21	2100	2100	2100
22	2200	2200	2200
23	2300	2300	2300
24	2400	2400	2400
25	2500	2500	2500
26	2600	2600	2600
27	2700	2700	2700
28	2800	2800	2800
29	2900	2900	2900
30	3000	3000	3000
31	3100	3100	3100
32	3200	3200	3200
33	3300	3300	3300
34	3400	3400	3400
35	3500	3500	3500
36	3600	3600	3600
37	3700	3700	3700
38	3800	3800	3800
39	3900	3900	3900
40	4000	4000	4000
41	4100	4100	4100
42	4200	4200	4200
43	4300	4300	4300
44	4400	4400	4400
45	4500	4500	4500
46	4600	4600	4600
47	4700	4700	4700
48	4800	4800	4800
49	4900	4900	4900
50	5000	5000	5000

QTD	RES	BT	QUANT. CONCRETÃO
1	100	100	100
2	200	200	200
3	300	300	300
4	400	400	400
5	500	500	500
6	600	600	600
7	700	700	700
8	800	800	800
9	900	900	900
10	1000	1000	1000
11	1100	1100	1100
12	1200	1200	1200
13	1300	1300	1300
14	1400	1400	1400
15	1500	1500	1500
16	1600	1600	1600
17	1700	1700	1700
18	1800	1800	1800
19	1900	1900	1900
20	2000	2000	2000
21	2100	2100	2100
22	2200	2200	2200
23	2300	2300	2300
24	2400	2400	2400
25	2500	2500	2500
26	2600	2600	2600
27	2700	2700	2700
28	2800	2800	2800
29	2900	2900	2900
30	3000	3000	3000
31	3100	3100	3100
32	3200	3200	3200
33	3300	3300	3300
34	3400	3400	3400
35	3500	3500	3500
36	3600	3600	3600
37	3700	3700	3700
38	3800	3800	3800
39	3900	3900	3900
40	4000	4000	4000
41	4100	4100	4100
42	4200	4200	4200
43	4300	4300	4300
44	4400	4400	4400
45	4500	4500	4500
46	4600	4600	4600
47	4700	4700	4700
48	4800	4800	4800
49	4900	4900	4900
50	5000	5000	5000

Proj. 2.300/08
Aut. 2.300/08
Ass. 2.300/08
Rev. 2.300/08
Imp. 2.300/08
Ind. 2.300/08

Moses Ganhiza dos Santos Maranhão
Engenheiro Civil
CREM nº 56889/CE

PREFETURA DE ITAIPPOCA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPPOCA

TÍTULO: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. JULHO 1

LOCAL: JULHO 1 - ITAIPPOCA/CE

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO: ANÁL. VIGAS DO CORREDOR (V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9, V10)

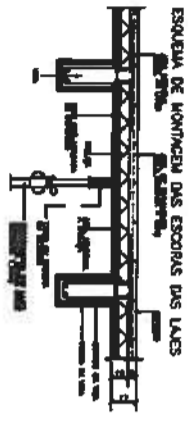
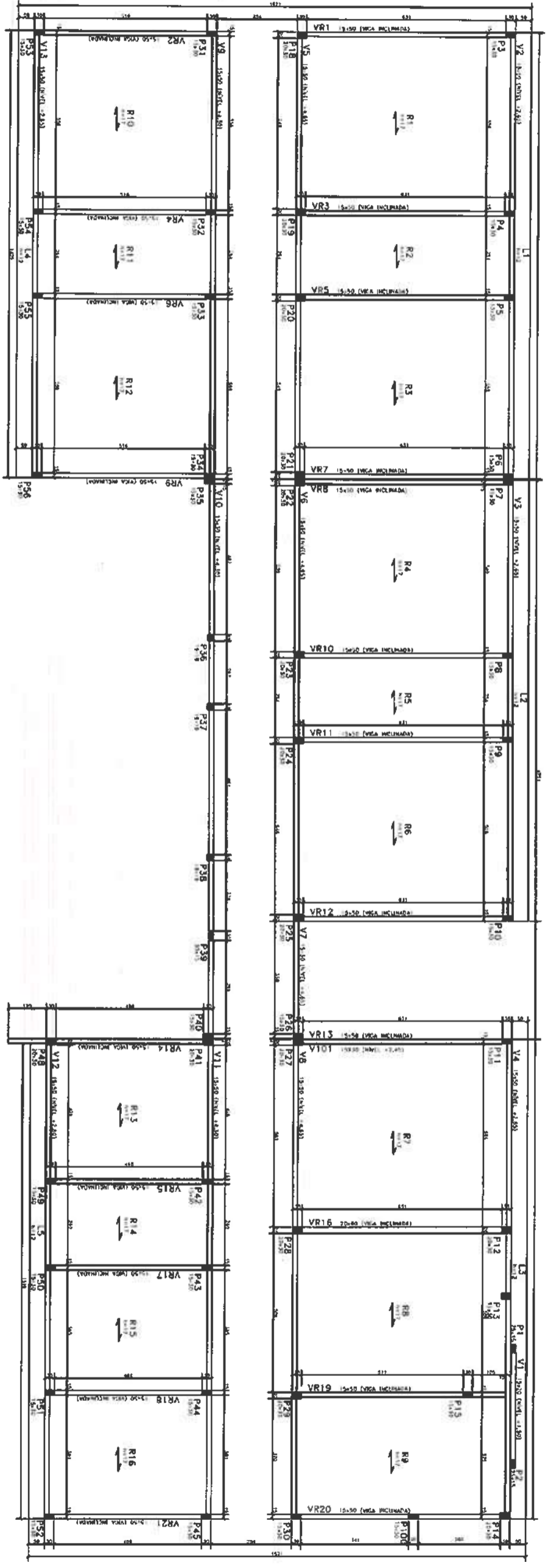
AUTOR: ENGENHEIRO CIVIL

REVISÃO: 00 DATA DE EMISSÃO: AGO / 2025

ESCALA: 1/50

FOLHA: 11 / 19

FORMA DAS LAJES DA COBERTURA - NIVEIS INDICADOS
ESCALA 1/50



NOTAS DAS LAJES:
 1. A LAYOUT DA COBERTURA DEVE SER VERIFICADO ANTES DA EXECUÇÃO DAS OBRAS.
 2. A LAYOUT DA COBERTURA DEVE SER VERIFICADO ANTES DA EXECUÇÃO DAS OBRAS.
 3. A LAYOUT DA COBERTURA DEVE SER VERIFICADO ANTES DA EXECUÇÃO DAS OBRAS.
 4. A LAYOUT DA COBERTURA DEVE SER VERIFICADO ANTES DA EXECUÇÃO DAS OBRAS.
 5. A LAYOUT DA COBERTURA DEVE SER VERIFICADO ANTES DA EXECUÇÃO DAS OBRAS.
 6. A LAYOUT DA COBERTURA DEVE SER VERIFICADO ANTES DA EXECUÇÃO DAS OBRAS.
 7. A LAYOUT DA COBERTURA DEVE SER VERIFICADO ANTES DA EXECUÇÃO DAS OBRAS.
 8. A LAYOUT DA COBERTURA DEVE SER VERIFICADO ANTES DA EXECUÇÃO DAS OBRAS.
 9. A LAYOUT DA COBERTURA DEVE SER VERIFICADO ANTES DA EXECUÇÃO DAS OBRAS.
 10. A LAYOUT DA COBERTURA DEVE SER VERIFICADO ANTES DA EXECUÇÃO DAS OBRAS.

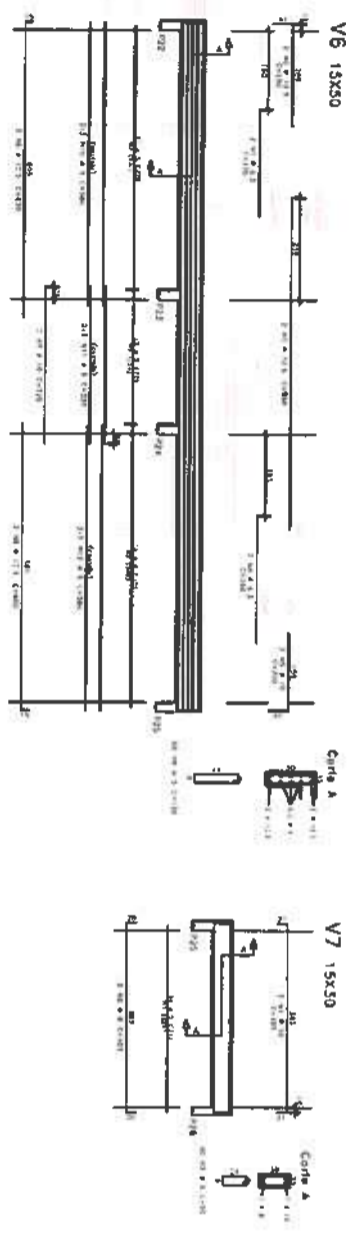
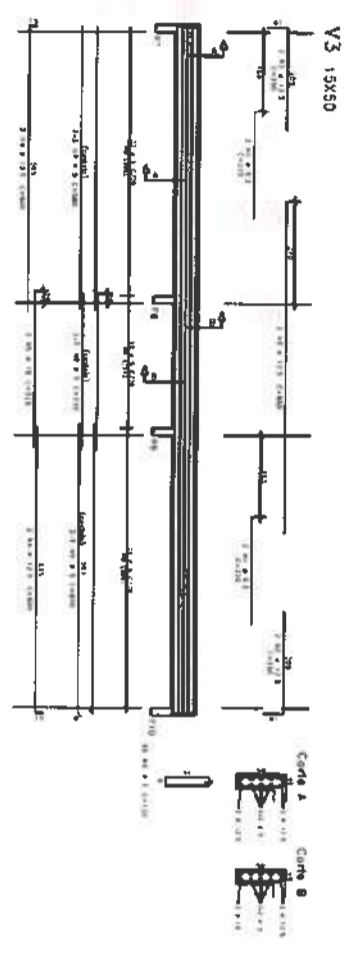
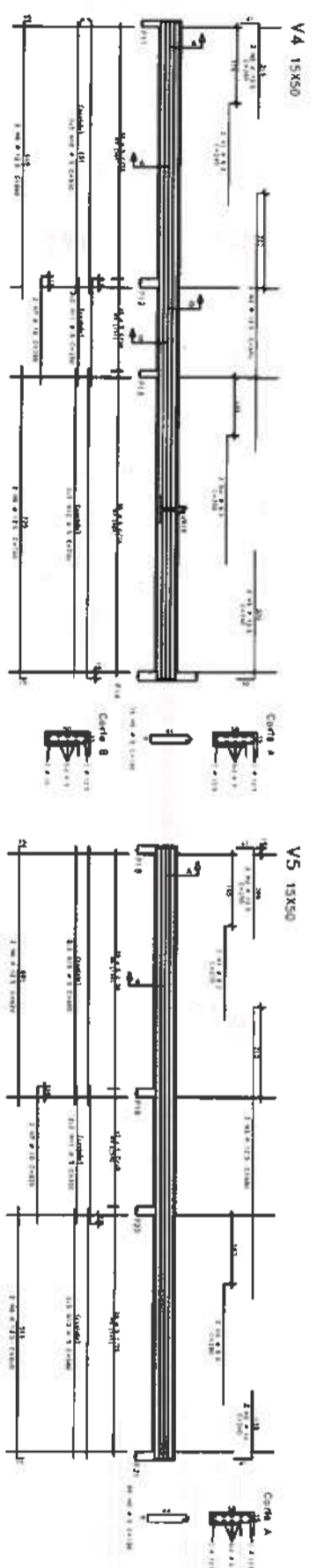
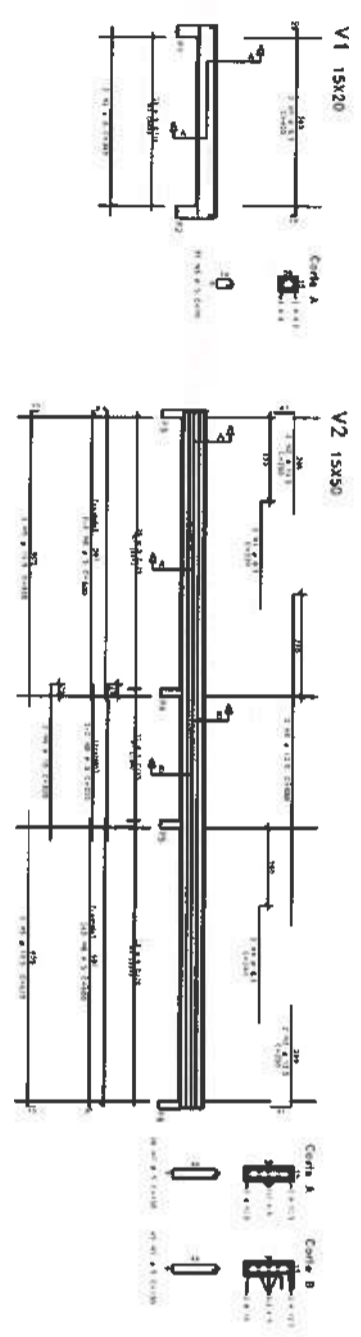
CONVENÇÃO DE PILARES

■	MORRE
■	CONTINUA
□	MASOE

1:1	30x30cm
2:2	30x30cm
3:3	30x30cm
4:4	30x30cm
5:5	30x30cm
6:6	30x30cm
7:7	30x30cm
8:8	30x30cm
9:9	30x30cm
10:10	30x30cm

Mores Gianluca dos Santos Maranhão
 Engenheiro Civil
 CREA nº 356889/CE

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
TÍTULO:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. JULHO I
LOCAL:	JULHO I - ITAPIPOCA/CE
PROJETO:	PROJETO ESTRUTURAL
ASSUNTO:	FORMA DAS LAJES DA COBERTURA
DETALHES:	CONSTRUTIVOS
AUTOR:	ENGENHEIRO CIVIL
REVISÃO:	1/50
ESCALA:	INDICADA
FOLHA:	12 / 19

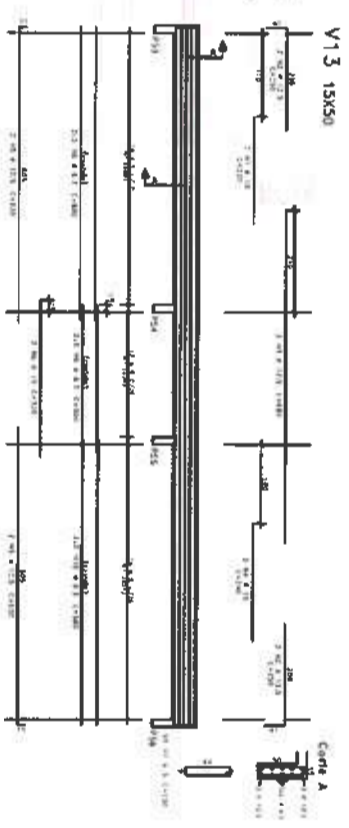
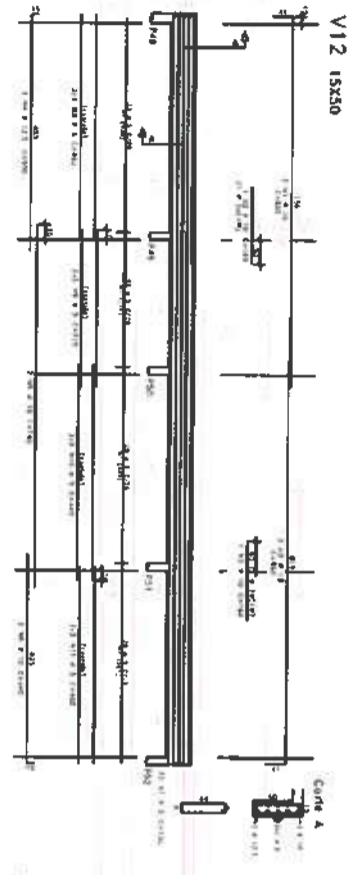
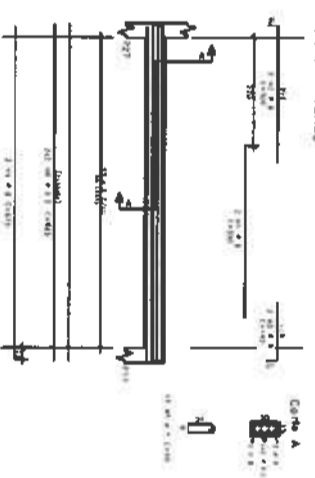
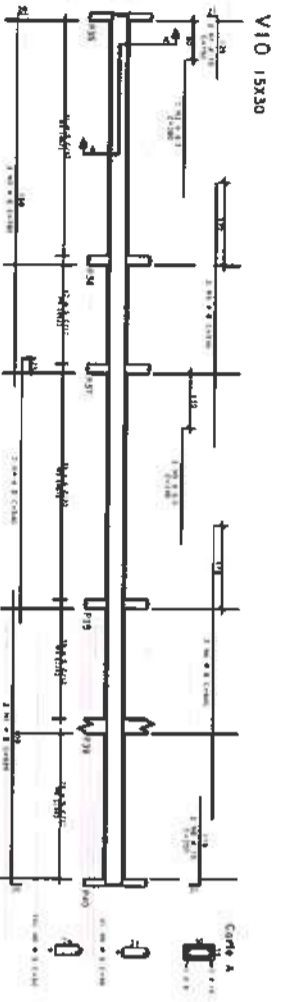
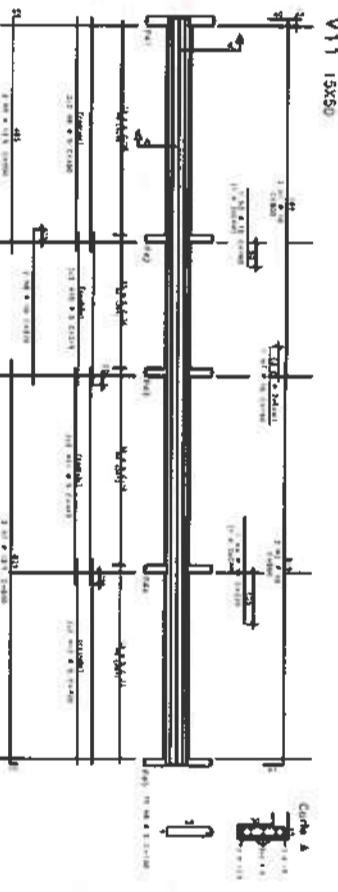
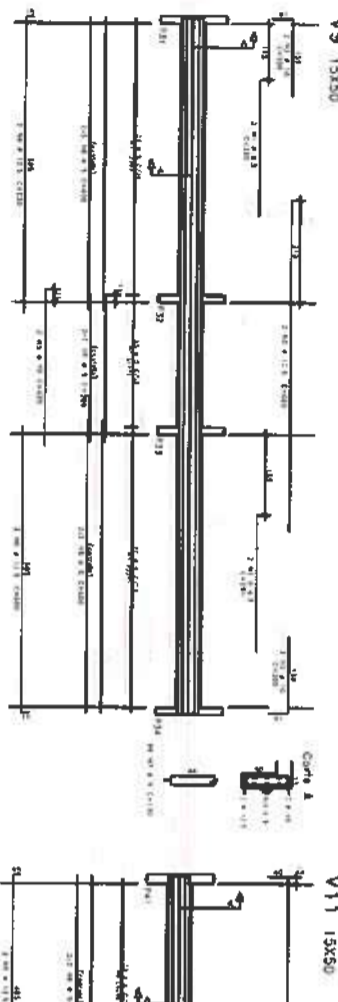
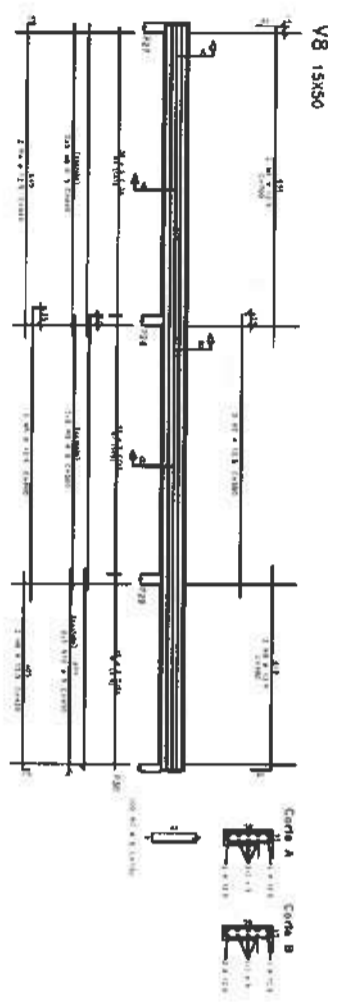


Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86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

Moises Gaudencio Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA nº 366899CE



MUNICÍPIO DE Itapipoca
 Prefeitura Municipal de Itapipoca
 TÍTULO: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. JULHO I
 LOCAL: JULHO I - ITAPIPOCA / CE
 PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL
 ASSUNTO: FORMA DAS LAJES DA COBERTA (V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7)
 AUTOR: ENGENHEIRO CIVIL
 REVISÃO: 00 DATA DE EMISSÃO: AGO / 2025
 ESCALA: 1/50
 FOLHA: A0 PRANCHA 13 / 19



NO	QTD	UNID	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	1	m	1200,00	1200,00
2	1	m	1200,00	1200,00
3	1	m	1200,00	1200,00
4	1	m	1200,00	1200,00
5	1	m	1200,00	1200,00
6	1	m	1200,00	1200,00
7	1	m	1200,00	1200,00
8	1	m	1200,00	1200,00
9	1	m	1200,00	1200,00
10	1	m	1200,00	1200,00
11	1	m	1200,00	1200,00
12	1	m	1200,00	1200,00
13	1	m	1200,00	1200,00
14	1	m	1200,00	1200,00
15	1	m	1200,00	1200,00
16	1	m	1200,00	1200,00
17	1	m	1200,00	1200,00
18	1	m	1200,00	1200,00
19	1	m	1200,00	1200,00
20	1	m	1200,00	1200,00
21	1	m	1200,00	1200,00
22	1	m	1200,00	1200,00
23	1	m	1200,00	1200,00
24	1	m	1200,00	1200,00
25	1	m	1200,00	1200,00
26	1	m	1200,00	1200,00
27	1	m	1200,00	1200,00
28	1	m	1200,00	1200,00
29	1	m	1200,00	1200,00
30	1	m	1200,00	1200,00
31	1	m	1200,00	1200,00
32	1	m	1200,00	1200,00
33	1	m	1200,00	1200,00
34	1	m	1200,00	1200,00
35	1	m	1200,00	1200,00
36	1	m	1200,00	1200,00
37	1	m	1200,00	1200,00
38	1	m	1200,00	1200,00
39	1	m	1200,00	1200,00
40	1	m	1200,00	1200,00
41	1	m	1200,00	1200,00
42	1	m	1200,00	1200,00
43	1	m	1200,00	1200,00
44	1	m	1200,00	1200,00
45	1	m	1200,00	1200,00
46	1	m	1200,00	1200,00
47	1	m	1200,00	1200,00
48	1	m	1200,00	1200,00
49	1	m	1200,00	1200,00
50	1	m	1200,00	1200,00
51	1	m	1200,00	1200,00
52	1	m	1200,00	1200,00
53	1	m	1200,00	1200,00
54	1	m	1200,00	1200,00
55	1	m	1200,00	1200,00
56	1	m	1200,00	1200,00
57	1	m	1200,00	1200,00
58	1	m	1200,00	1200,00
59	1	m	1200,00	1200,00
60	1	m	1200,00	1200,00
61	1	m	1200,00	1200,00
62	1	m	1200,00	1200,00
63	1	m	1200,00	1200,00
64	1	m	1200,00	1200,00
65	1	m	1200,00	1200,00
66	1	m	1200,00	1200,00
67	1	m	1200,00	1200,00
68	1	m	1200,00	1200,00
69	1	m	1200,00	1200,00
70	1	m	1200,00	1200,00
71	1	m	1200,00	1200,00
72	1	m	1200,00	1200,00
73	1	m	1200,00	1200,00
74	1	m	1200,00	1200,00
75	1	m	1200,00	1200,00
76	1	m	1200,00	1200,00
77	1	m	1200,00	1200,00
78	1	m	1200,00	1200,00
79	1	m	1200,00	1200,00
80	1	m	1200,00	1200,00
81	1	m	1200,00	1200,00
82	1	m	1200,00	1200,00
83	1	m	1200,00	1200,00
84	1	m	1200,00	1200,00
85	1	m	1200,00	1200,00
86	1	m	1200,00	1200,00
87	1	m	1200,00	1200,00
88	1	m	1200,00	1200,00
89	1	m	1200,00	1200,00
90	1	m	1200,00	1200,00
91	1	m	1200,00	1200,00
92	1	m	1200,00	1200,00
93	1	m	1200,00	1200,00
94	1	m	1200,00	1200,00
95	1	m	1200,00	1200,00
96	1	m	1200,00	1200,00
97	1	m	1200,00	1200,00
98	1	m	1200,00	1200,00
99	1	m	1200,00	1200,00
100	1	m	1200,00	1200,00

Moises Granliardos Santos Marinho
Engenheiro CIVIL
CREA nº 3968899CE



PREFEITURA DE ITAPIPOCA
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. JULHO I

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: JULHO I - ITAPIPOCA / CE

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO: ARR. MENS DA COBERTA (08.10.2010/V111212131714)

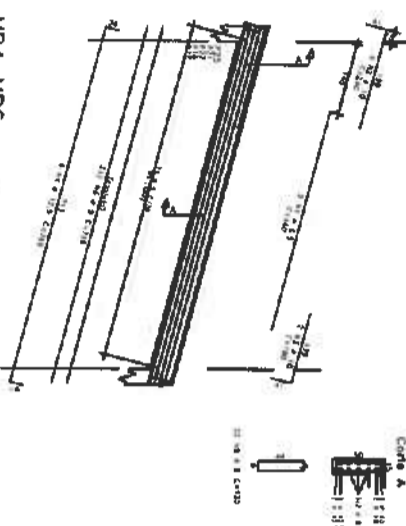
AUTOR: ENGENHEIRO CIVIL

REVISÃO: 09 DATA DE EMISSÃO

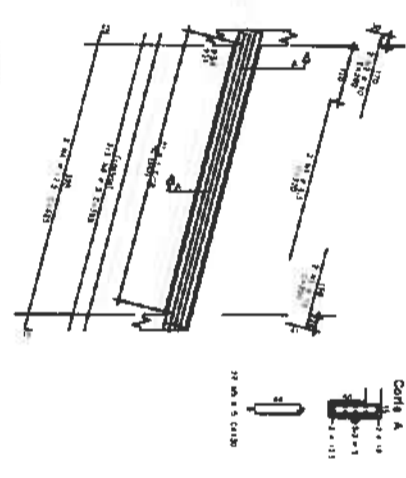
ESCALA: 1/50 AGO / 2025

FOLHA: 40 PRANCHAS: 14 / 19

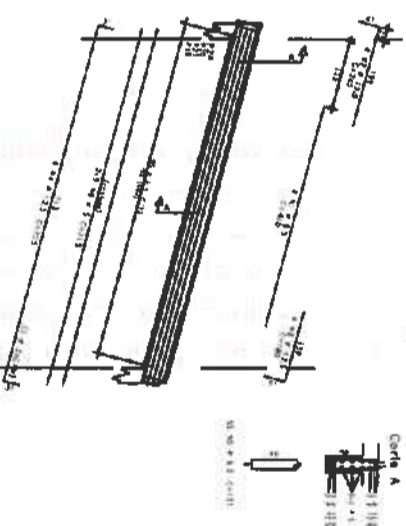
VR1 = VR7 = VR8 = VR12 = VR13 15X50



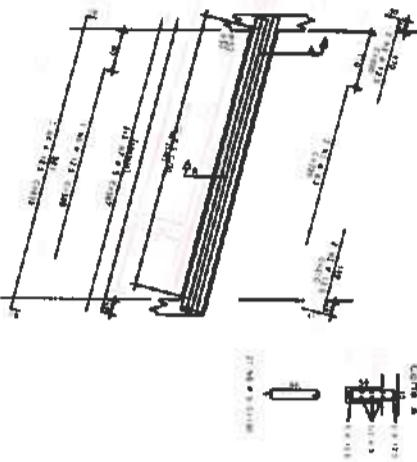
VR2 = VR9 15X50



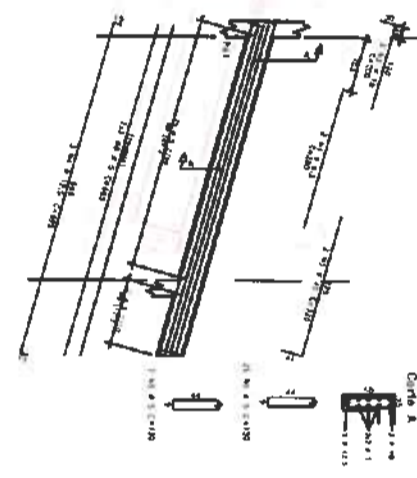
VR3 = VR5 = VR10 = VR11 15X50



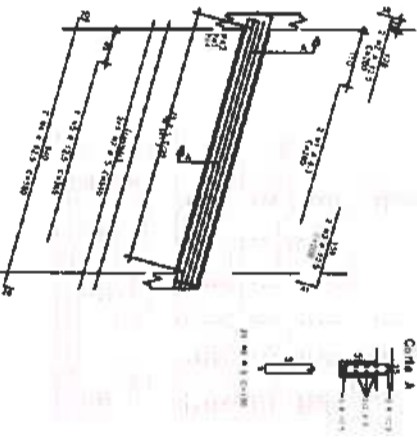
VR4 = VR6 15X50



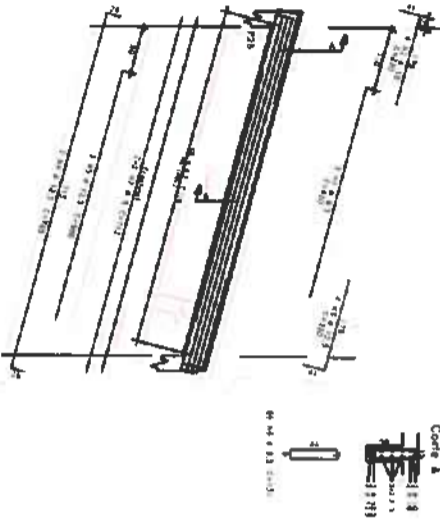
VR14 15X50



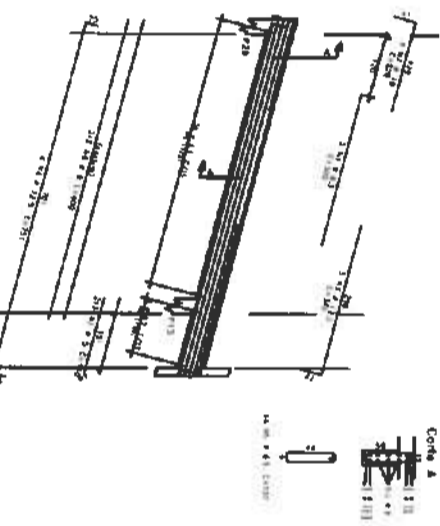
VR15 = VR17 = VR18 15X50



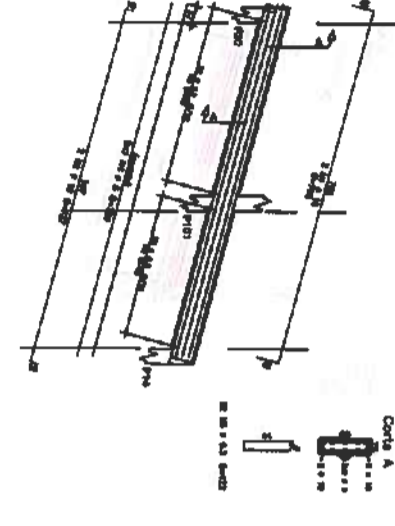
VR16 15X50



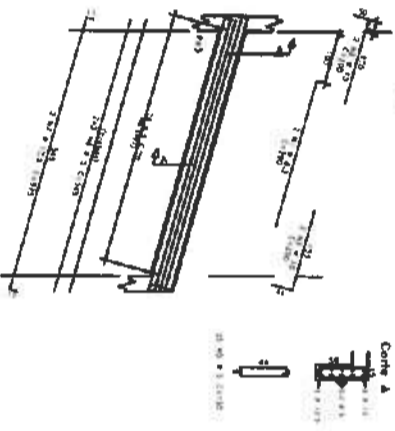
VR19 15X50



VR20 15X50



VR21 15X50

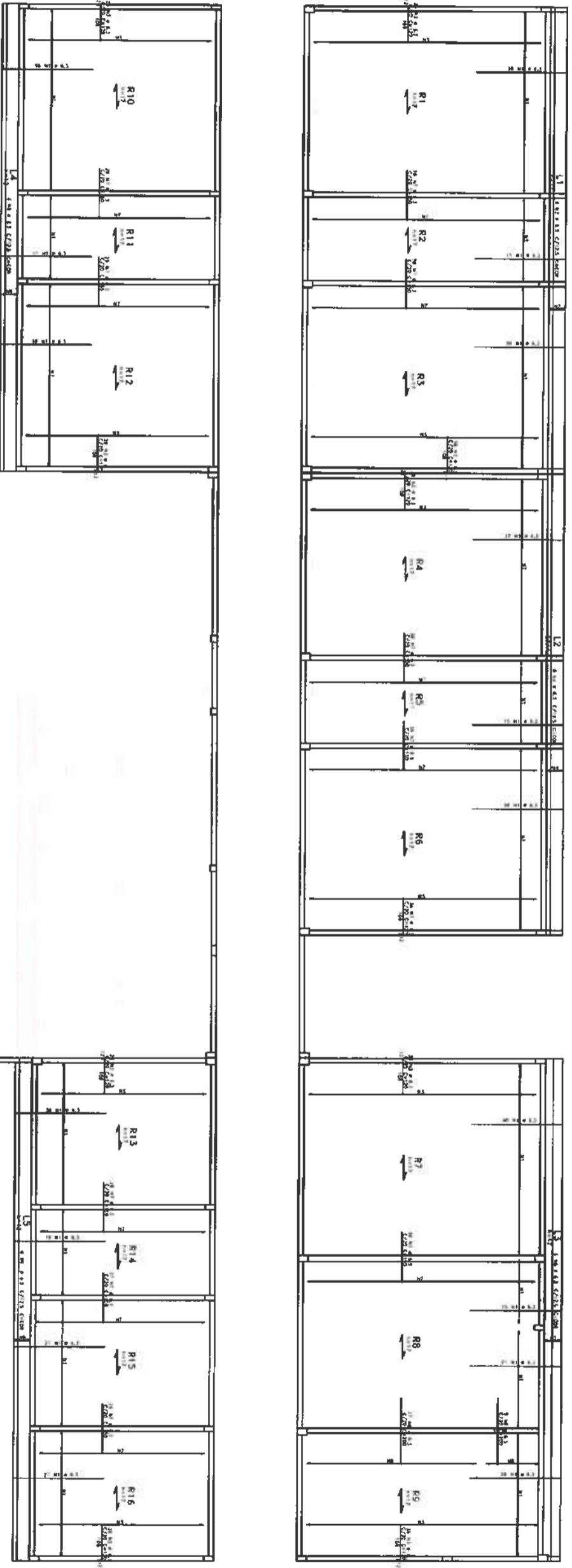


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----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

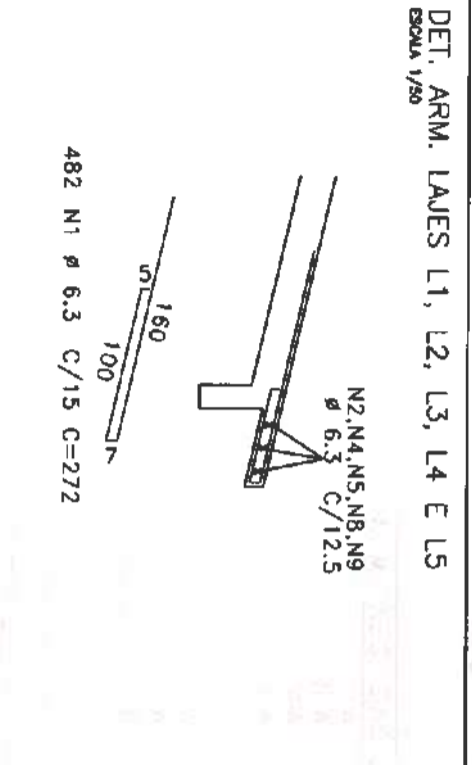
Moses Granja dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA nº 366889/CE



CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPPOCA	
TÍTULO:		CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. JULHO I	
LOCAL:		JULHO I - ITAPPOCA/CE	
PROJETO:		PROJETO ESTRUTURAL	
ASSUNTO:		ANAL. VIGAS DA COBERTURA	
AUTOR:		V1.V12.V13.V14.V15.V16.V17.V18.V19.V20.V21	
REVISÃO:		00	
ESCALA:		1/50	
FOLHA:		15 / 19	
DATA DE EMISSÃO:		AGO / 2025	
PRANCHIA:		15 / 19	



ARMADURA NEGATIVA DAS LAJES DA COBERTA



DET. ARM. LAJES L1, L2, L3, L4 E L5
ESCALA 1/50

N2, N4, N5, N8, N9
Ø 6.3 C/12.5
160
100
482 N1 Ø 6.3 C/15 C=272

AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
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

1.30m	1.30m
1.30m	1.30m
1.30m	1.30m
1.30m	1.30m

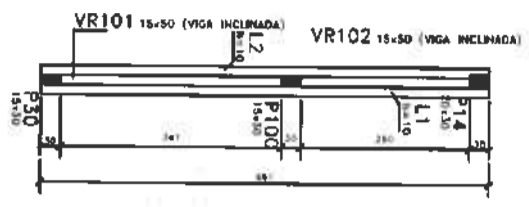
Moses Gabriel dos Santos Mariano
Engenheiro Civil
CREA-CE 88899CE



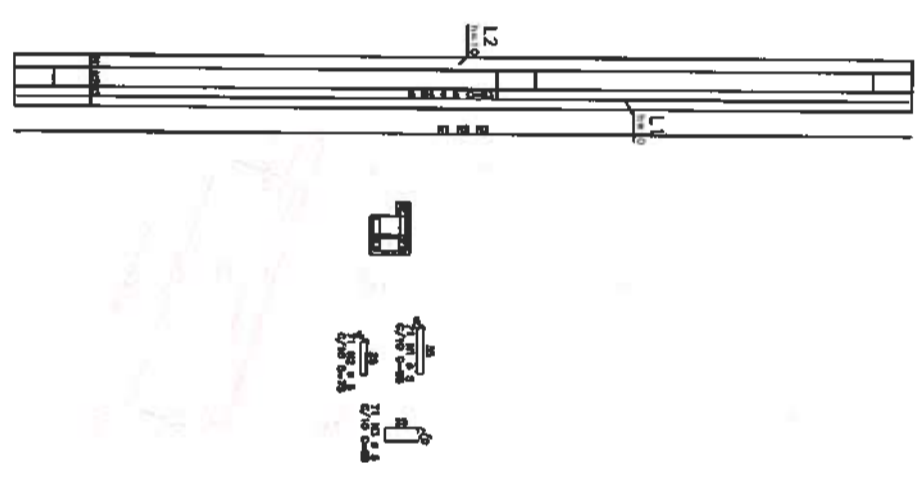
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA
 TÍTULO: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. JULHO I
 LOCAL: JULHO I - ITAIPÓCA/CE
 PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL
 ASSUNTO: ARM. NEGATIVA DAS LAJES DA COBERTA

AUTOR: ENGENHEIRO CIVIL
 REVISÃO: 00
 ESCALA: 1/50
 DATA DE EMISSÃO: AÇO / 2025
 FOLHA: 17 / 19

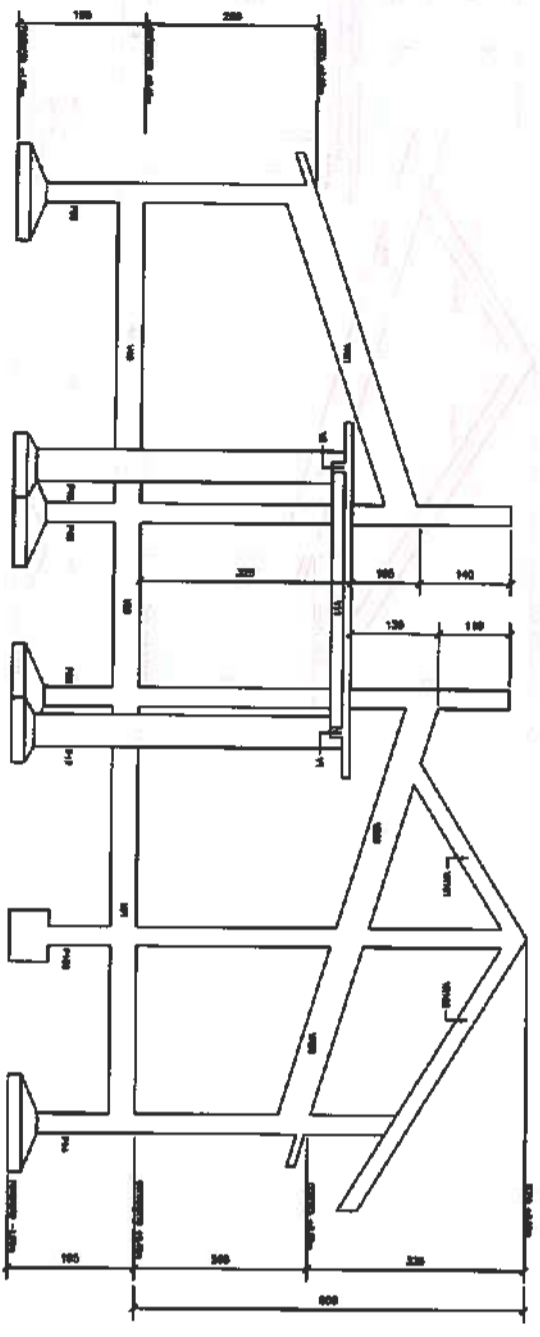
FORMA DAS LAJES DA FACHADA
ESCALA 1/200



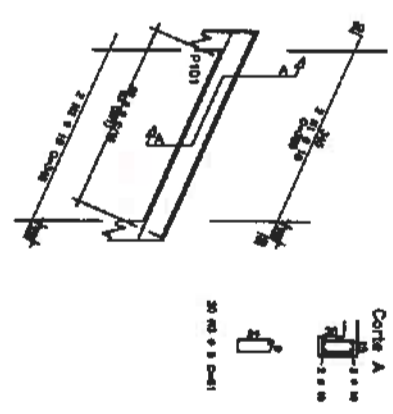
ARM. DAS LAJES DA FACHADA
ESCALA 1/200



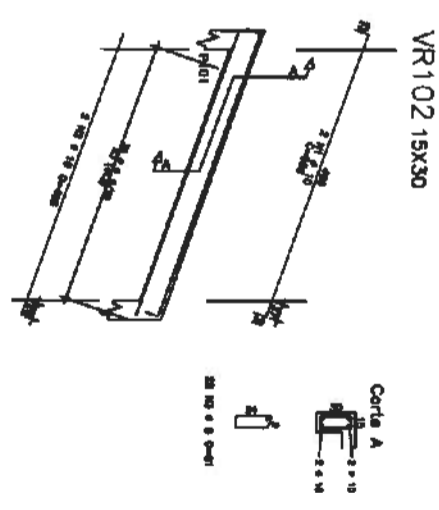
VISTA FACHADA PRINCIPAL
ESCALA 1/200



VR101 15X30



VR102 15X30



CONVENÇÃO DE PILARES
 MORERE
 CONTINUA
 NASCE

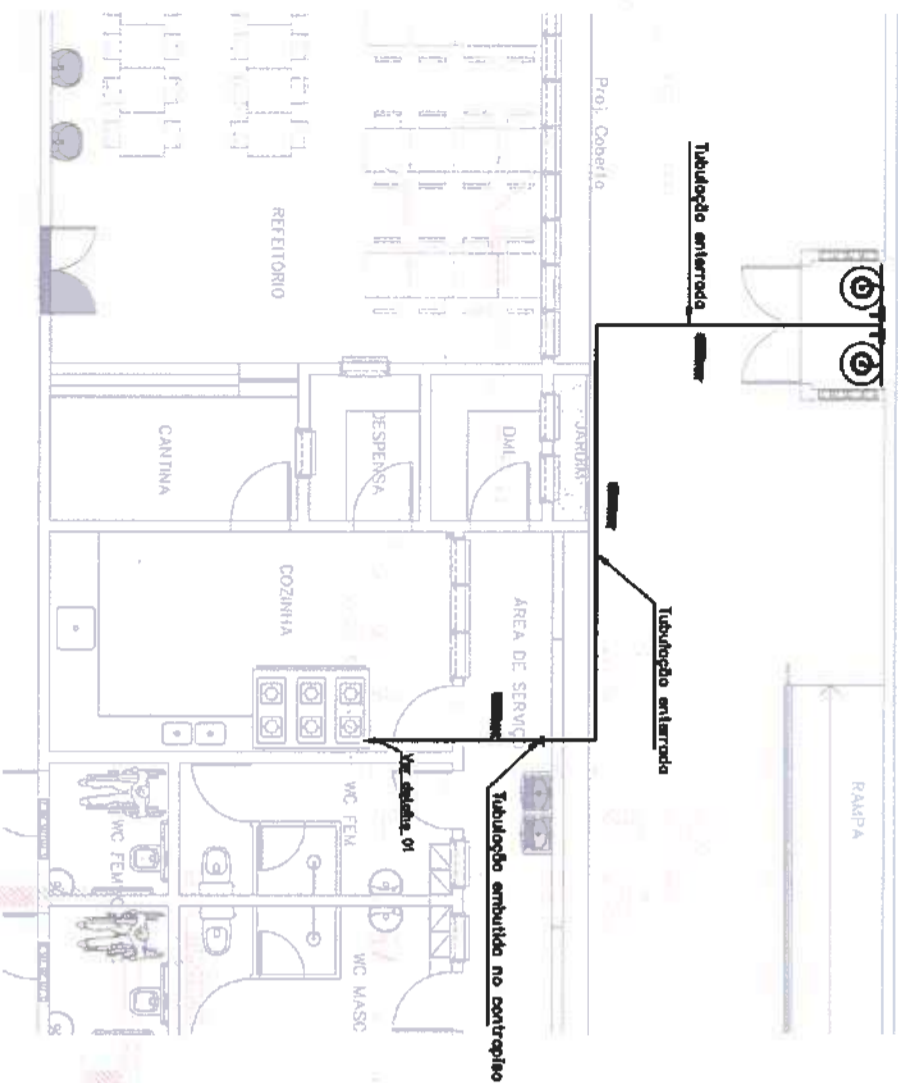
ALTEZ	-2,00m
VIGAS	-2,00m
PILARES	-2,00m
FACHADA	-1,80m
RECEBIMENTO	-1,80m

CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE TAPEPOCA	
TÍTULO:		CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - C.E.I. JULHO I	
LOCAL:		JULHO I - TAPEPOCA / CE	
PROJETO:		PROJETO ESTRUTURAL	
ASSUNTO:		FORMA E ARM. DAS LAJES DA FACHADA	
AUTOR:		ENGENHEIRO CIVIL	
REVISÃO:		00	
ESCALA:		1/40	
FOLHA:		18 / 19	



Moises Guedes dos Santos Maranhão
Engenheiro Civil
CREAT nº 366889CE

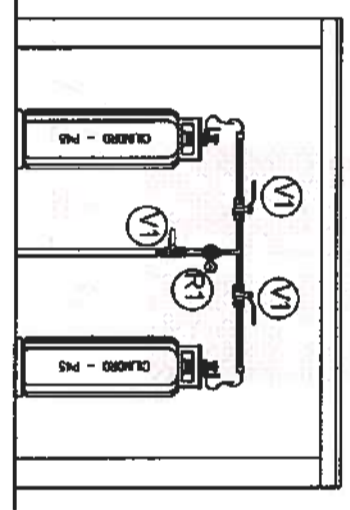
QTD	POS	BR	QUANT	COMPRIMENTO	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	
1	VR101	15x30	1	7,20	1.200,00	8.640,00	
1	VR102	15x30	1	7,20	1.200,00	8.640,00	
TOTAL							17.280,00



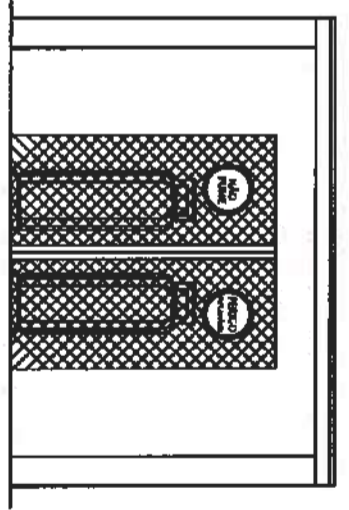
01 PLANTA BAIXA - COZINHA
ESCALA 1/50



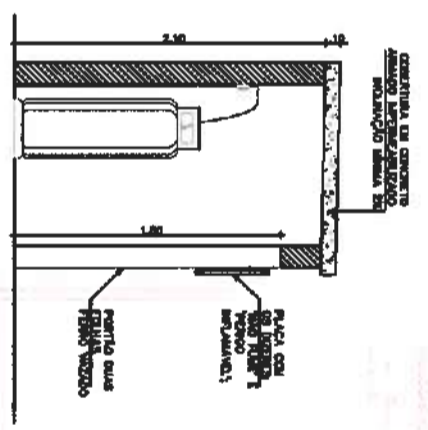
02 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1/400



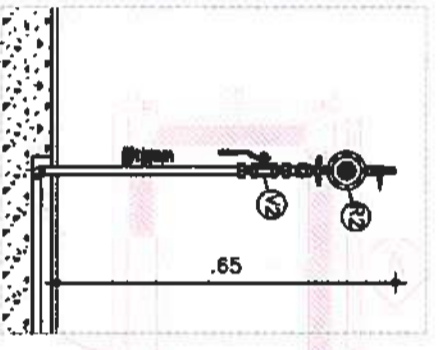
03 DETALHE - CASA DE GÁS
SEM ESCALA



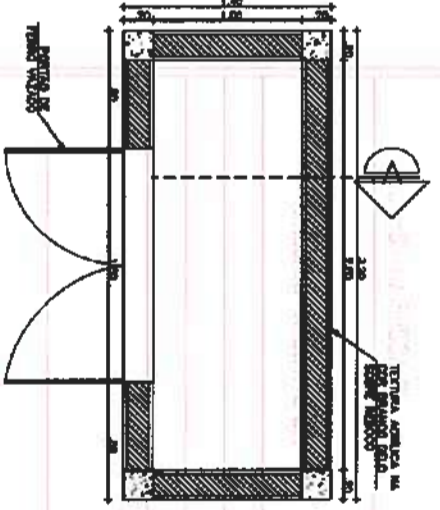
04 VISTA FRONTAL
SEM ESCALA



05 CORTE - CASA DE GÁS
SEM ESCALA



06 DETALHE 01
SEM ESCALA



07 DETALHE - CASA DE GÁS
SEM ESCALA

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 MÉDIA, CLASSE ASME 300 E AÇÃO MANOBRADA, 1/2"
V2	01 VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA, PASSAGEM PEQUENA, CLASSE ASME 150 E AÇÃO MANOBRADA, 1/2"

OBSERVAÇÕES

01 - TUBA A TUBULAÇÃO DEVE SER DE COQUE NEGRO, SEM CONTURNAÇÕES COMEÇAR A PARTIR DE 1,50m.

02 - A TUBULAÇÃO DA CONDUÇÃO DE GÁS DEVE SER EM TUBULAÇÃO PRESSÃO 1,7 m SEM PERDA PARA VÍCIO POR BOLA DE PONTO DE PRESSÃO MÁXIMA DE 800.

03 - AS CONDIÇÕES DEVER SER SALUBRES E DE COQUE, COM DIMENSÃO 11/2".

04 - A TUBULAÇÃO DEVE O PONTO DE UNIFICAÇÃO E O REGULADOR DEVE SER FEITO POR MANOBRADA FRENTE DE BOMBA, COMEÇAR A PARTIR DE 1,50m.

05 - TUBA TUBULAÇÃO DEVE SER DE 30 mm DA SUPERFÍCIE CONFORME PRESSÃO DE 15/12 DO ESTÁGIO MANOBRADO.

06 - TUBULAÇÕES DEVEREM SER DIMENSIONADAS CONFORME SER PRECISADO POR PERDA DE CARGA.

07 - TUBULAÇÕES DEVEREM SER DIMENSIONADAS CONFORME SER PRECISADO POR PERDA DE CARGA.

08 - TUBA TUBULAÇÃO DEVE SER DIMENSIONADA, CONFORME SER PRECISADO POR PERDA DE CARGA.

PREFEITURA DE Itapipoca
R. Itapipoca, 111 - Itapipoca, CE

CIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO: CONSTRUÇÃO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI JULHO I

LOCAL: JULHO I, ITAPIPOCA-CE

PROJETO: PROJETO EXECUTIVO GIP

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

AUTOR:

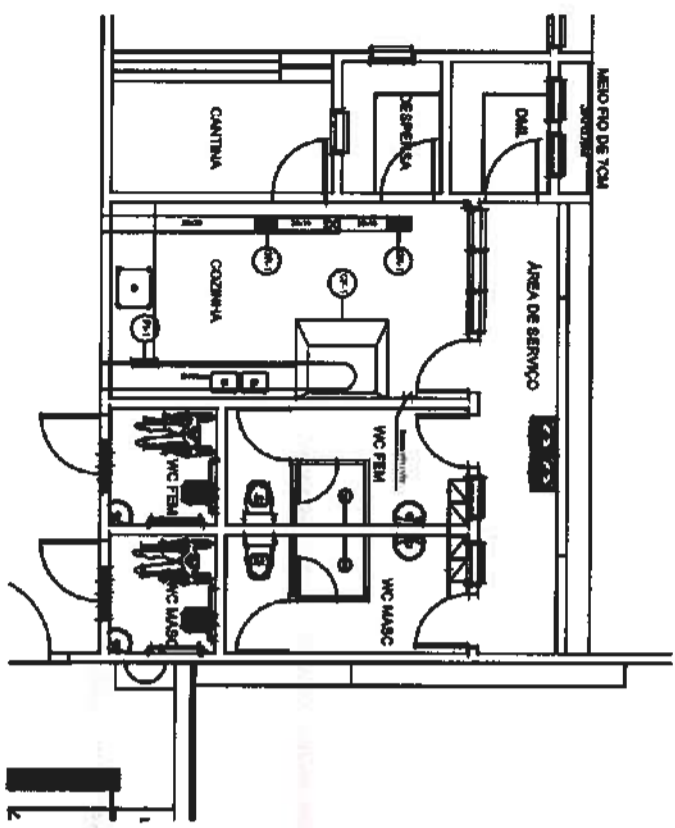
REVISÃO:

ESCALA: INDICADA

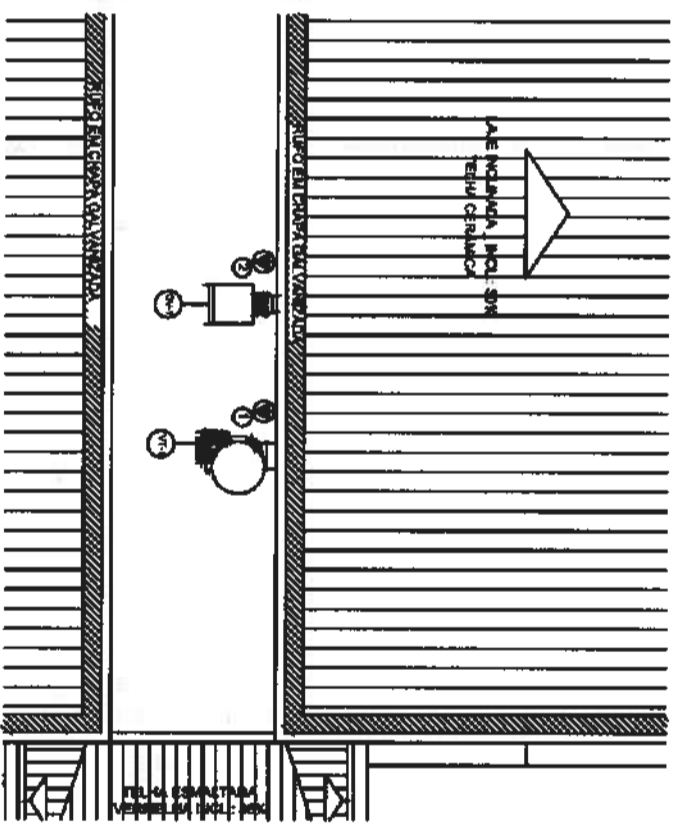
FOLHA: A1 / 01

DATA DE EMISSÃO: 01/08/2025

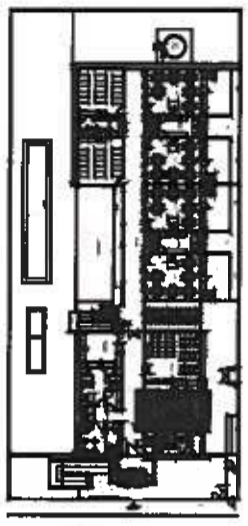
PRANCHA: 01 / 01



01 PLANTA BAIXA - COZINHA
ESCALA 1/50



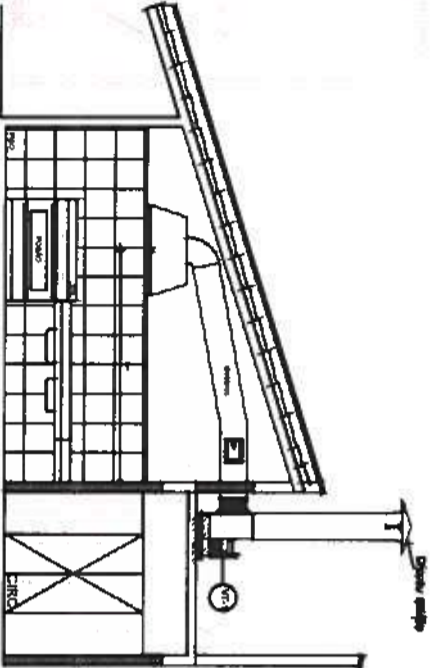
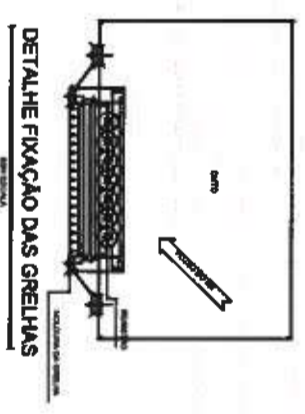
02 PLANTA BAIXA - COBERTA
ESCALA 1/50



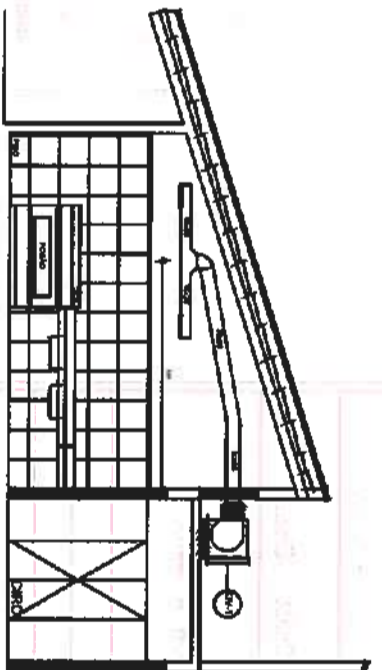
03 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1/400



04 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1/400



05 DETALHE - EXAUSTÃO
ESCALA 1/50



06 DETALHE - VENTILAÇÃO
ESCALA 1/50

ITEM	QTD	ESPECIFICAÇÃO
01	01	VENTILADOR CENTRIFUGO DE BARRIL COM MOTOR, COM MÚLTIPLOS PÓLOS PARA TÁBIS RESISTÊNCIA A TEMPERATURA DE 400°C POR 24 HORAS CONTÍNUAS, COM PAINEL DE CONTROLE, COM 230V, 50Hz, 1,5kW, 1,2m x 1,2m x 1,2m. VALOR: 4.100,00. MOTOR: 1,5kW, 230V, 50Hz. POTÊNCIA: 1,5kW (1,5 pole).
02	01	GRANDE VENTILADOR DE ALUMÍNIO COM REGISTRO PARA ABERTURA E FECHAMENTO. VALOR: 1.200,00. MOTOR: 0,75kW, 230V, 50Hz. POTÊNCIA: 0,75kW (0,75 pole).

OBSERVAÇÕES

01 - OS DADOS DEBEM SER VERIFICADOS EM COPIA DE AÇO INOXIDÁVEL, ABR 204 (18 NBR), COM TUBOS DE ALUMÍNIO LONGITUDINAIS E SEÇÕES TRANSVERSAS QUADRADAS E TOTALMENTE ESTANQUEAS A VAZAMENTO DE LÍQUIDOS.

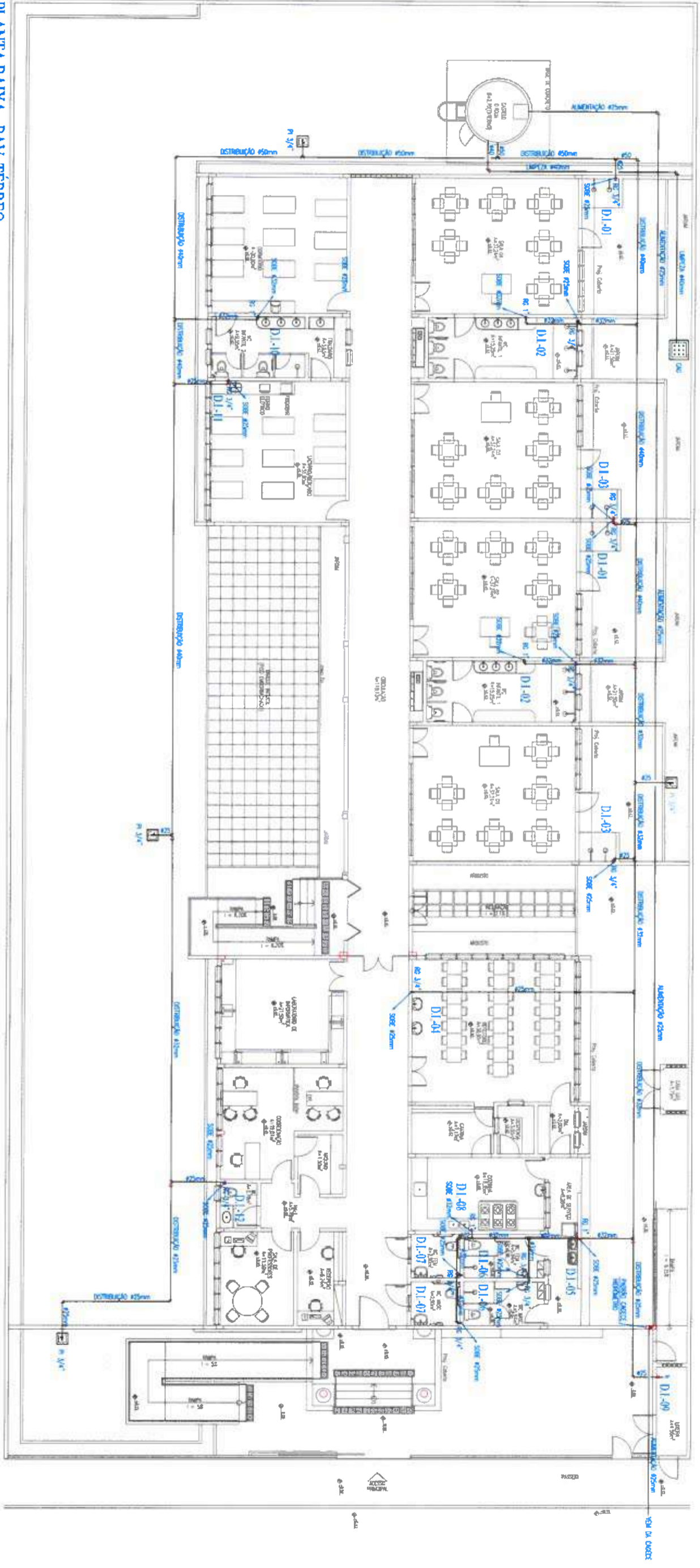
02 - A SUBSTITUIÇÃO DOS DADOS DEBEM SER FEITA POR PERÍCULA MANTENDO PRESSOS A LAJE.

03 - A SUBSTITUIÇÃO DA COPIA DEBEM SER FEITA POR TUBOS PRESSOS A LAJE POR LADO DE PARALATAS.

04 - A TRAVESSIA DO DUTO NA PAREDE DEBEM SER SELADA COM CILINDRO RESISTENTE AO FOGO LAMBDA DE 1 HORA.

05 - ABERTURAS COM LAJE DE VÍDRIO 25 MM COM REVESTIMENTO EXTERNO ALUMINADO NA TRAVESSIA DA PAREDE.

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA
TÍTULO:	CONSTRUÇÃO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI JULHO I
LOCAL:	JULHO I, ITAIPÓCA-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	INDICADA
FOLHA	PRANCHA
A1	01 / 01



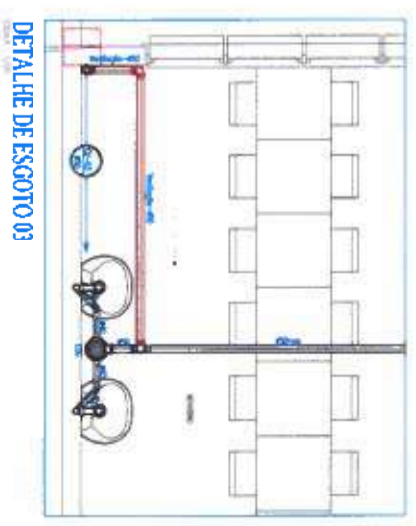
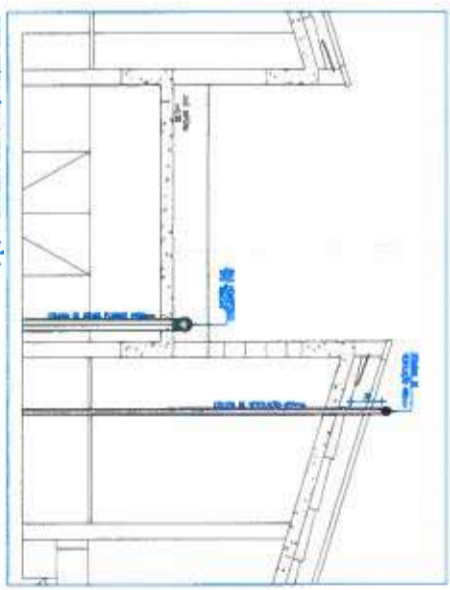
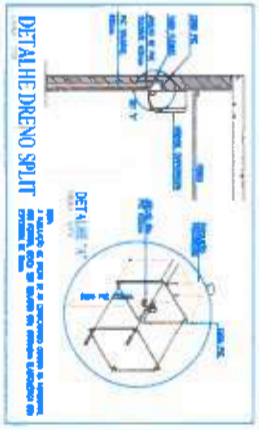
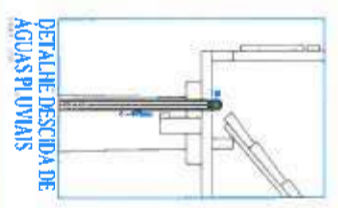
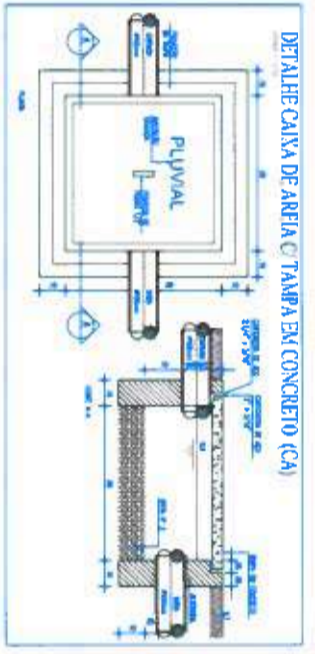
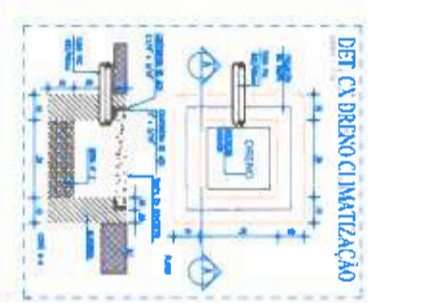
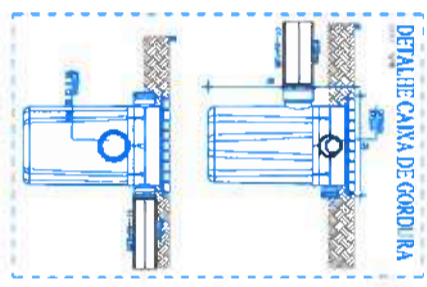
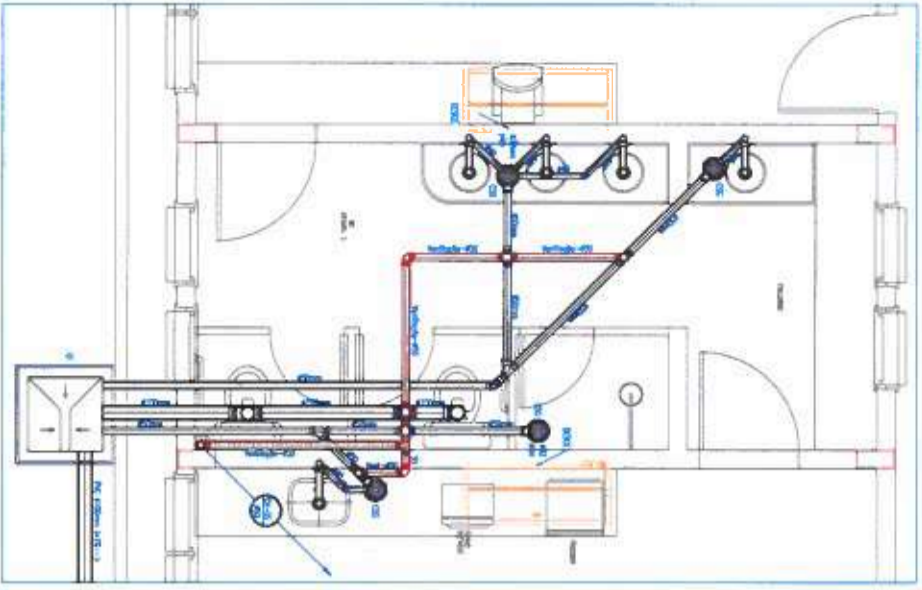
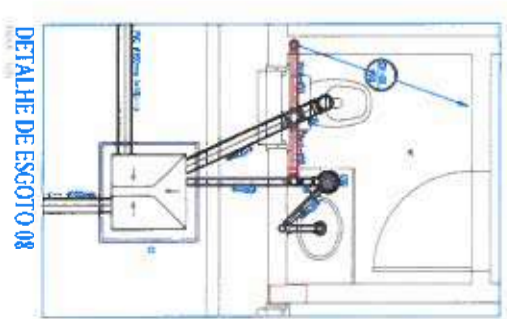
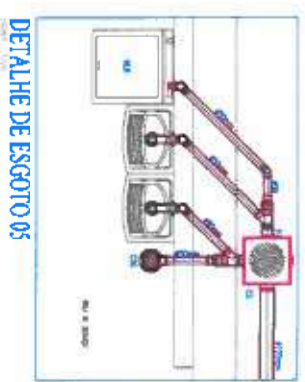
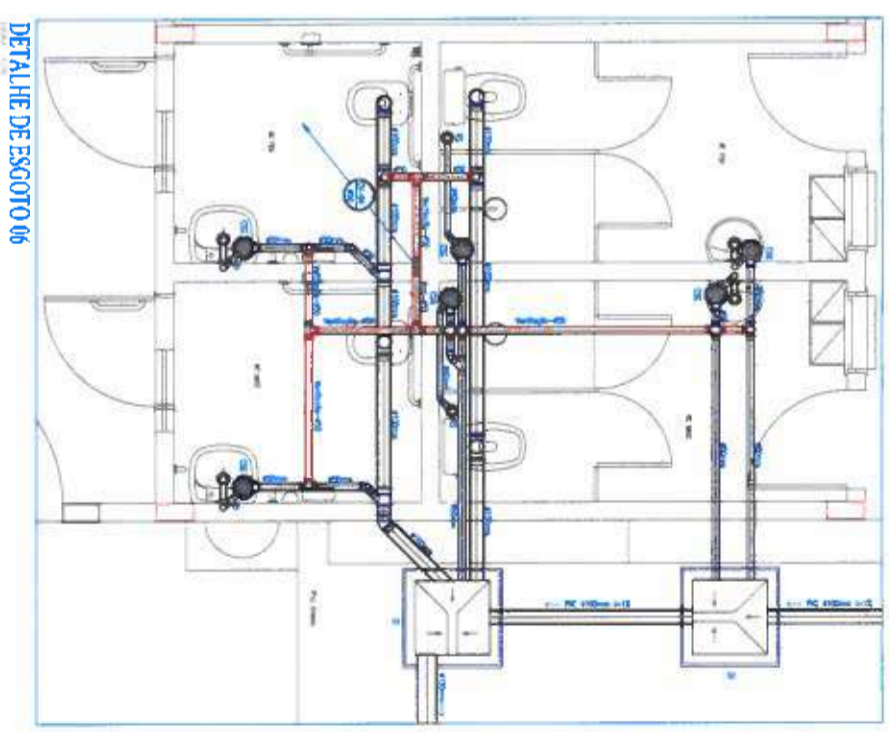
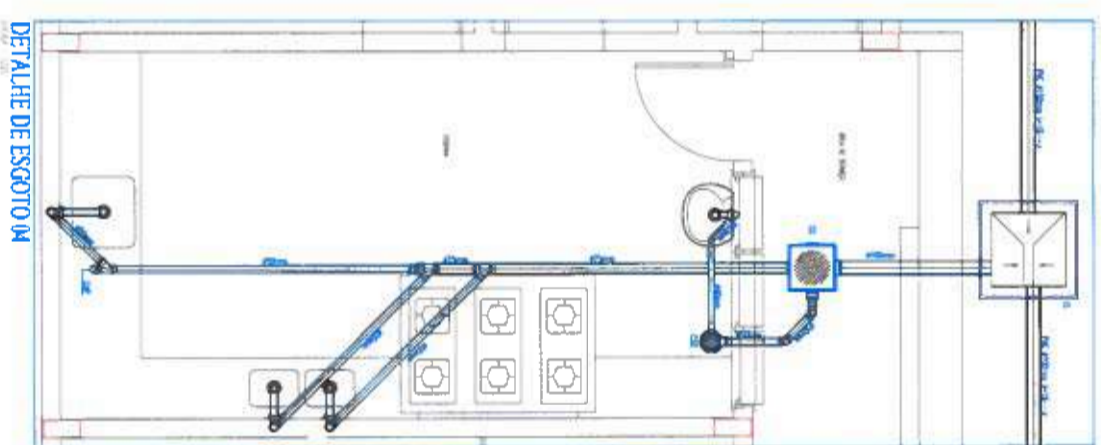
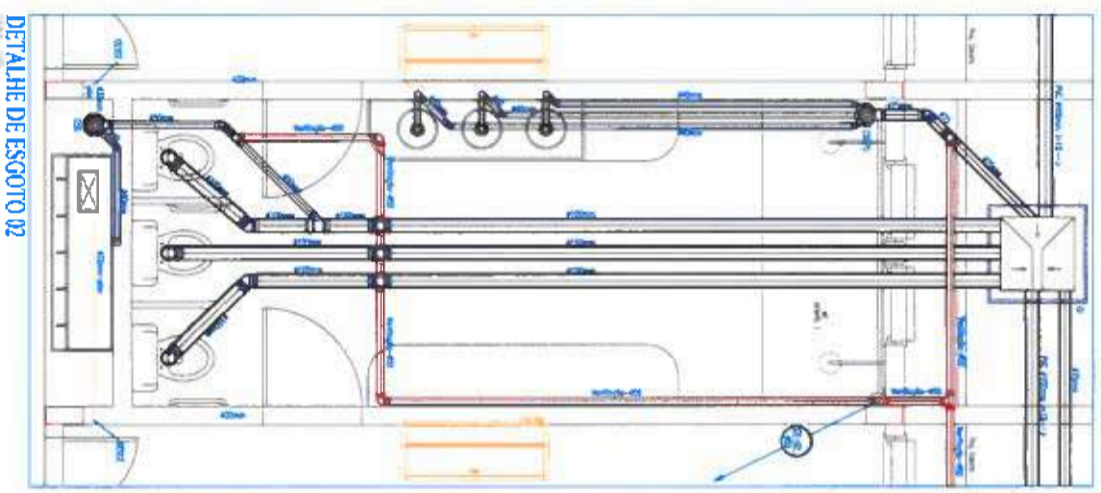
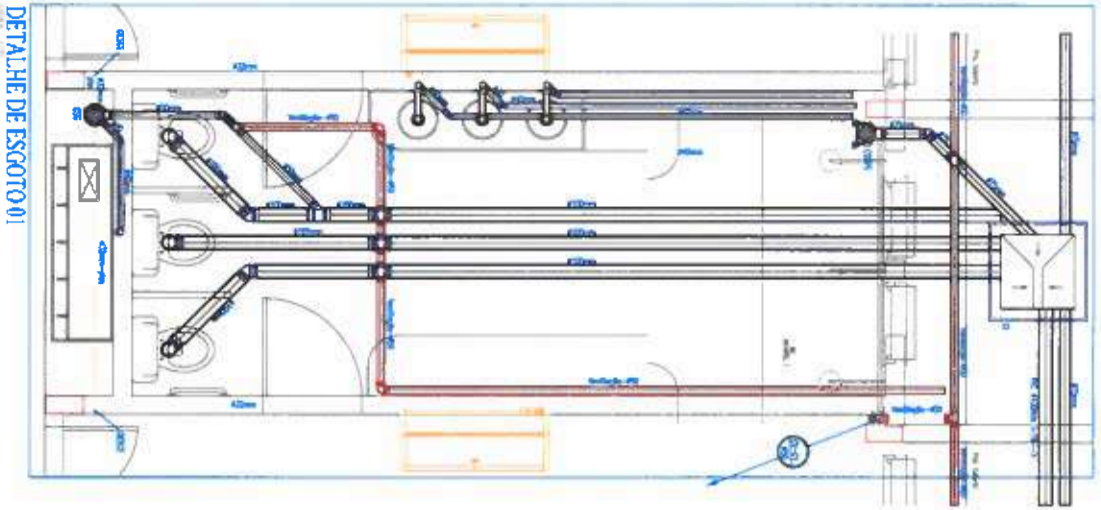
PLANTA BAIXA - PAV. TERREO

LEGENDA HIDRAULICA

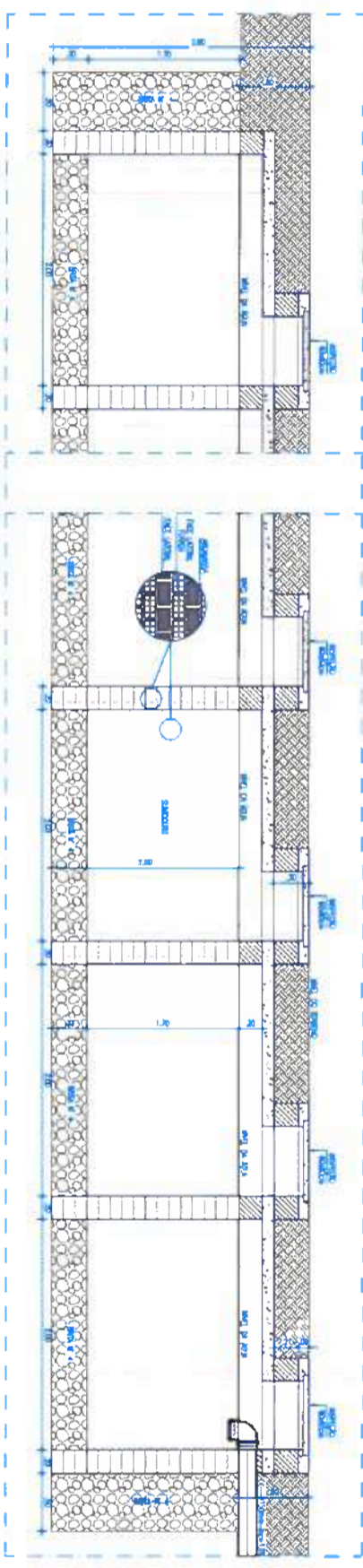
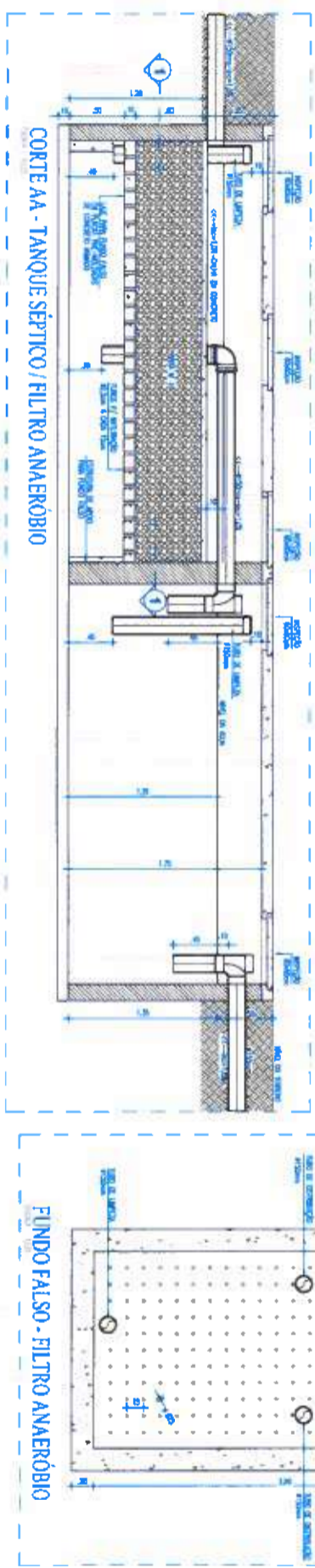
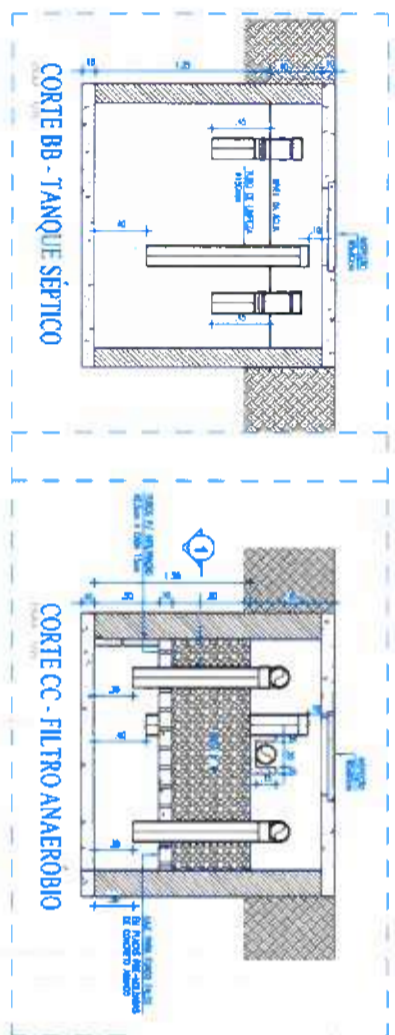
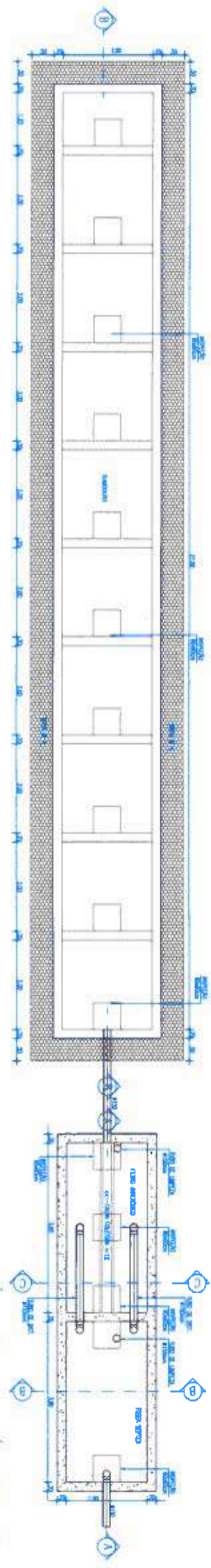
	REDE DE ABASTECIMENTO DE AGUA FRIA EM PVC SODALIT, DISTRIBUIDA EM FIBRAS E UANs		COLUNA DE AGUA FRIA		REDE DE ABASTECIMENTO DE AGUA FRIA EM PVC SODALIT, DISTRIBUIDA EM FIBRAS E UANs
	COLUNA DE ABASTECIMENTO DE AGUA FRIA EM PVC SODALIT, DISTRIBUIDA EM FIBRAS E UANs		COLUNA DE ABASTECIMENTO DE AGUA FRIA EM PVC SODALIT, DISTRIBUIDA EM FIBRAS E UANs		COLUNA DE ABASTECIMENTO DE AGUA FRIA EM PVC SODALIT, DISTRIBUIDA EM FIBRAS E UANs
	COLUNA DE ABASTECIMENTO DE AGUA FRIA EM PVC SODALIT, DISTRIBUIDA EM FIBRAS E UANs		COLUNA DE ABASTECIMENTO DE AGUA FRIA EM PVC SODALIT, DISTRIBUIDA EM FIBRAS E UANs		COLUNA DE ABASTECIMENTO DE AGUA FRIA EM PVC SODALIT, DISTRIBUIDA EM FIBRAS E UANs
	COLUNA DE ABASTECIMENTO DE AGUA FRIA EM PVC SODALIT, DISTRIBUIDA EM FIBRAS E UANs		COLUNA DE ABASTECIMENTO DE AGUA FRIA EM PVC SODALIT, DISTRIBUIDA EM FIBRAS E UANs		COLUNA DE ABASTECIMENTO DE AGUA FRIA EM PVC SODALIT, DISTRIBUIDA EM FIBRAS E UANs
	COLUNA DE ABASTECIMENTO DE AGUA FRIA EM PVC SODALIT, DISTRIBUIDA EM FIBRAS E UANs		COLUNA DE ABASTECIMENTO DE AGUA FRIA EM PVC SODALIT, DISTRIBUIDA EM FIBRAS E UANs		COLUNA DE ABASTECIMENTO DE AGUA FRIA EM PVC SODALIT, DISTRIBUIDA EM FIBRAS E UANs

OBSERVAÇÕES:
1) TUBULAÇÃO DE AGUA FRIA EM PVC SODALIT.
2) AS MANIFESTAÇÕES DAS ACRIVAGENS COM A ESTRUTURA EXISTENTE SÃO RESERVADAS AO INTERVENIENTE DA OBRA.

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAPEROÁ
TÍTULO:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - JULHO I.
LOCAL:	JULHO I - IAPROCAPE
PROJETO:	PROJETO HIDROSSANITÁRIO
ASSUNTO:	PLANTA BAIXA
LEGENDA:	Engenheiros Civis
AUTOR:	CREA - CE 363062
REVISÃO:	00
ESCALA:	INDICADA
DATA DE EMISSÃO:	AGOSTO/2025
FOLHA:	01 / 05



Mopipoca	
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAIPUOCA	
TÍTULO CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - JULHO 1.	
CLIENTE:	JULHO 1 - TAIPUOCA
LOCAL:	PROJETO HORSANTÁRIO
PROJETO:	PROJETO HORSANTÁRIO
ASSUNTO:	PROJETO HORSANTÁRIO
DETALHES DE ESGOTO:	
DETALHES DE CAIXA DE GORDURA:	
DETALHES DE CAIXA DE AREIA E TAMPÃO EM CONCRETO (CA):	
DETALHES DE DRENO SPLIT:	
DETALHES DE DRENO CLIMATIZACAO:	
DETALHES DE DESCIDA DE ÁGUAS PLUVIAIS:	
DETALHES DE TERMINAL DE VENTILAÇÃO DESCIDA DE ÁGUAS PLUVIAIS:	
AUTOR:	ENGENHEIRO CIVIL
REVISÃO:	00
ESCALA:	INDICADA
DATA DE EMISSÃO:	AGOSTO/2025
FRANQUIA:	04 / 05



OBSERVAÇÕES SOBRE O SUMIDOURO

1) O SANEAMENTO NÃO DEVE SER REALIZADO POR MEIO DE TANQUES, TANQUES DE COLETA OU TANQUES DE COLETA COM COLETA DE ÁGUA DE CHUVA, DEVIDO AO RISCO DE CONTAMINAÇÃO DO SOLO E DA ÁGUA SUBTERRÂNEA.

2) O SANEAMENTO DEVE SER REALIZADO POR MEIO DE FOSSEAS SÉPTICAS, COM FOSSEAS SÉPTICAS DEVIDO AO RISCO DE CONTAMINAÇÃO DO SOLO E DA ÁGUA SUBTERRÂNEA.

3) O SANEAMENTO DEVE SER REALIZADO POR MEIO DE FOSSEAS SÉPTICAS, COM FOSSEAS SÉPTICAS DEVIDO AO RISCO DE CONTAMINAÇÃO DO SOLO E DA ÁGUA SUBTERRÂNEA.

4) O SANEAMENTO DEVE SER REALIZADO POR MEIO DE FOSSEAS SÉPTICAS, COM FOSSEAS SÉPTICAS DEVIDO AO RISCO DE CONTAMINAÇÃO DO SOLO E DA ÁGUA SUBTERRÂNEA.



CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROCA

TÍTULO:
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - JULHO 1.

LOCAL:
JULHO 1 - ITAPOROCA

PROJETO:
PROJETO HIDROSSANITÁRIO

ASSUNTO:
PLANTA BAIXA - FOSSA/FILTRO/SUMIDOURO

CORTES:
FOSSECA/SUMIDOURO/SUMIDOURO

DETAHES EXECUTIVOS:
Fosseca/Sumidouro/Sumidouro

AUTOR:
Engenheira Civil
CREA - CE 363062

REVISÃO:
00

ESCALA:
INDICADA

FOLHA:
A0

ENGENHEIRO:
DME/2114778-3

DATA DE EMISSÃO:
AGOSTO/2025

PRANCHAS:
05 / 05