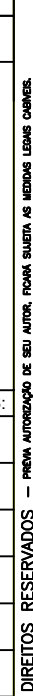
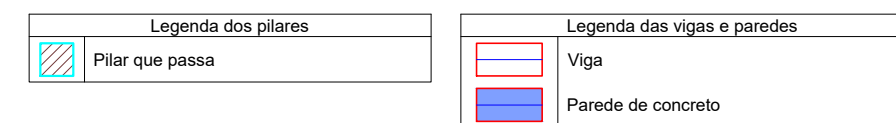
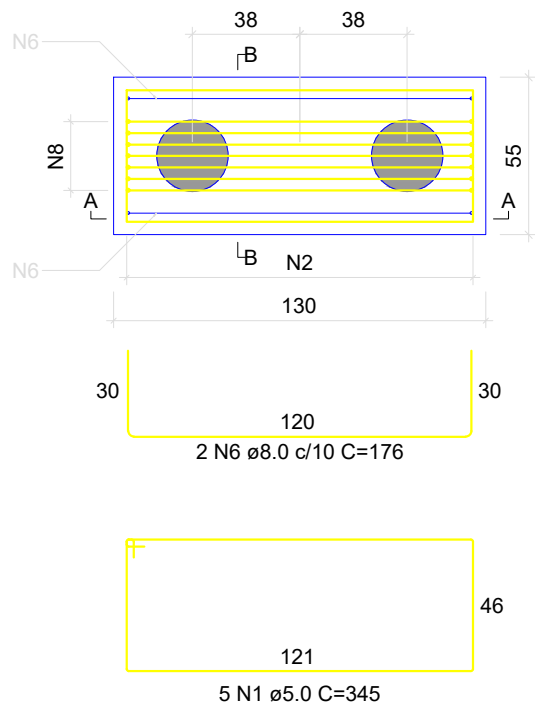

CENTRAL DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

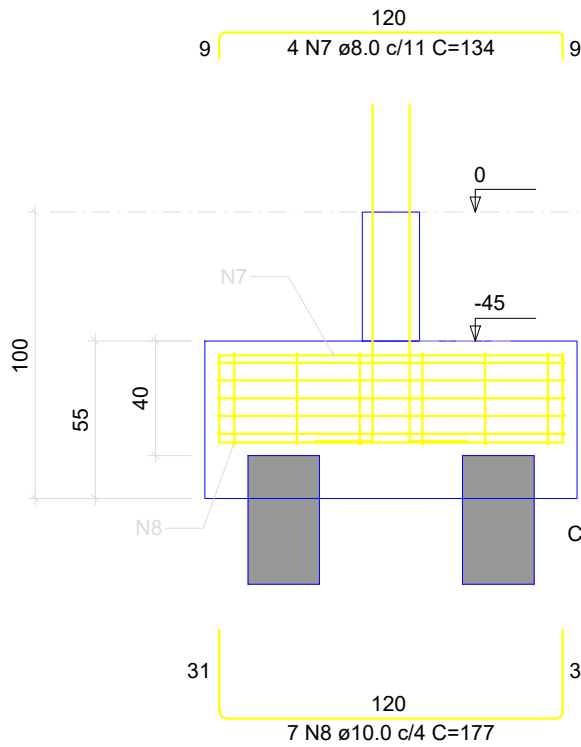
ANEXO I-A – 1A1-PROJETOS/PLANTAS
(PROJETO ESTRUTURAL DOS RESERVATÓRIOS)



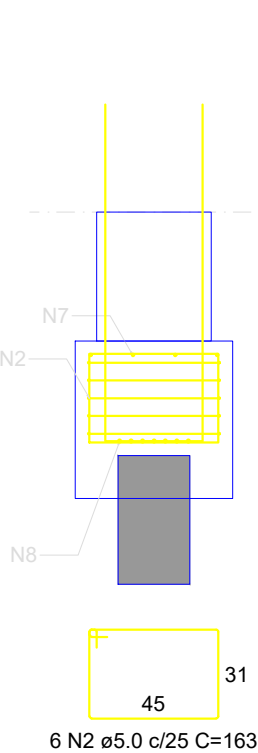
B1=B2=B3=B4
2xC25
PLANTA
ESC 1:25



CORTE A-A
ESC 1:25



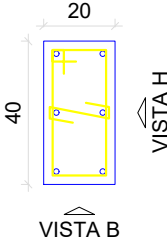
CORTE B-B
ESC 1:25



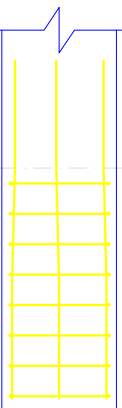
P1=P2=P3=P4

FUNDAÇÃO - L1

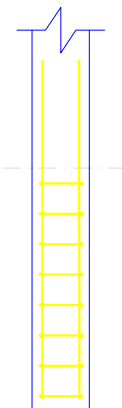
SEÇÃO
ESC 1:20



VISTA H
ESC 1:25



VISTA B
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	20	345	6900
CA50	2	5.0	24	163	3912
	3	6.3	388	32	12416
	4	6.3	372	112	41664
	5	6.3	32	78	2496
	6	8.0	8	176	1408
	7	8.0	16	134	2144
	8	10.0	28	177	4956
	9	10.0	24	227	5448
	10	10.0	24	378	9072
	11	10.0	24	508	12192
	12	10.0	24	137	3288

RESUMO DO AÇO

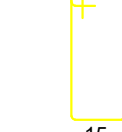
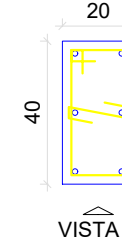
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	565.8	152.3
	8.0	35.5	15.4
CA60	5.0	108.1	18.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	404.8		
CA60	18.3		

Volume de concreto (C-25) = 4.99 m³
Área de forma = 60.22 m²

P1=P2=P3=P4

NIV.1 - L3

SEÇÃO
ESC 1:20

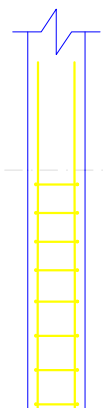


36 N4 ø6.3 C=112
4 N3 ø6.3 C=32

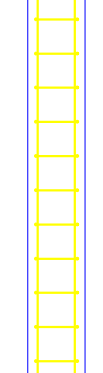


2x4 N5 ø6.3 C=78

VISTA H
ESC 1:25



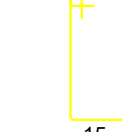
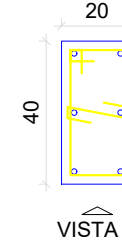
VISTA B
ESC 1:25



P1=P2=P3=P4

NIV.3 - L5

SEÇÃO
ESC 1:20



29 N4 ø6.3 C=112
29 N3 ø6.3 C=32

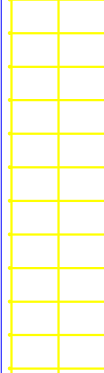


2x4 N5 ø6.3 C=78

VISTA H
ESC 1:25



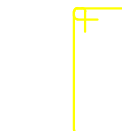
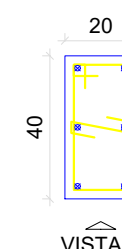
VISTA B
ESC 1:25



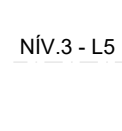
P1=P2=P3=P4

NIV.4 - L6

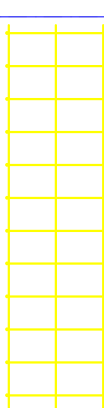
SEÇÃO
ESC 1:20



20 N4 ø6.3 C=112
20 N3 ø6.3 C=32



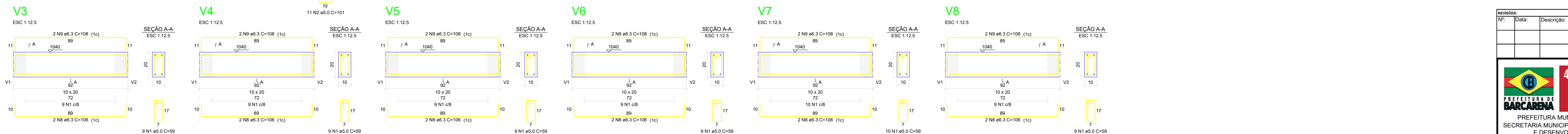
VISTA H
ESC 1:25



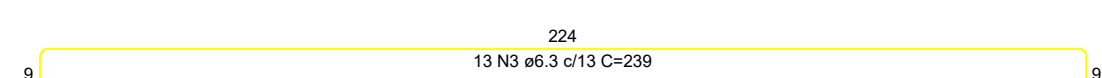
VISTA B
ESC 1:25



APROVAÇÕES				
REVISÕES:				
Nº:	Data:	Descrição:	Autor:	
PREFEITURA DE BARCARENA			RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO:	
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARCARENA			JOSÉ VALBER GOMES DA SILVA	
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA			ENGENHEIRO CIVIL	
E DESENVOLVIMENTO SOCIAL			PORTARIA nº 1055/2025-SEMAT	
SEMED				
ANO:		TIPO:	FOLHA:	MODIFICAÇÕES:
2026		ARQ	02/07	A
		Arquitetura		B
CLIENTE:		LOCAL:		C
PREFEITURA DE BARCARENA - SEMED		AV. BEIRA MAR, VILA ITUPANEMA, BARCARENA/PA		
OBRA:		ÁREAS:		D
PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DA NOVA EMEI CHAPEUZINHO VERMELHO		TERRENO: 2.750,22m²		E
DESCRIÇÃO DA PRANCHA:		CONSTRUÍDA: 1.206,05m²		DIM:
BLOCOS E PILARES		URBANIZADA: 551,13m²		METRO
DESENHO		DATA:		ESCALA:
ENG. CIVIL JOSÉ VALBER GOMES DA SILVA		13/07/2026		INDICADA

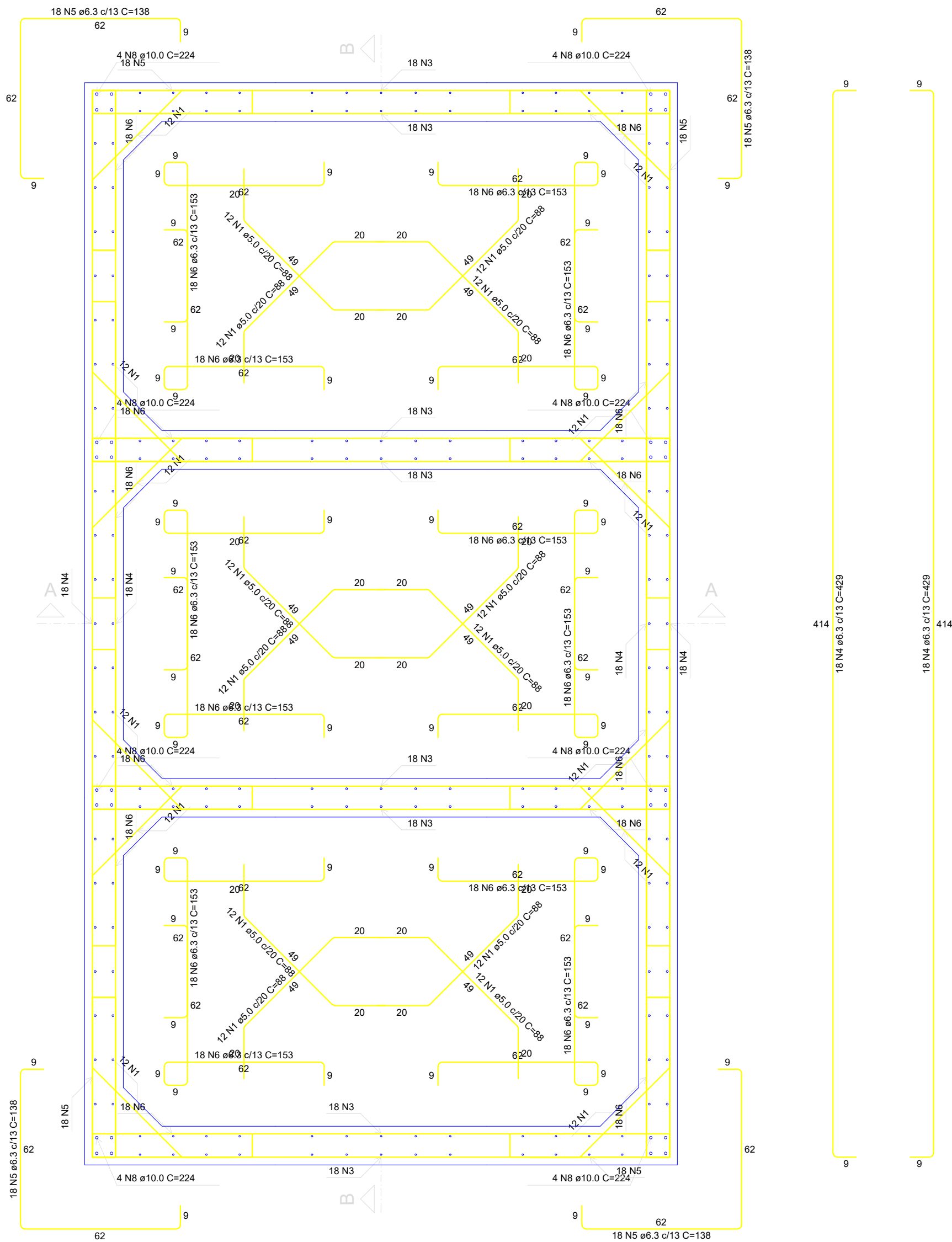


revisões:									
Nº:	Data:	Descrição:				Autor:			
  				RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO:					
				JOSE VALBER GOMES DA SILVA ENGENHEIRO CIVIL PORTARIA Nº 1055/2025-SEMAT					
ANO:		TIPO:		FOLHA:		MODIFICAÇÕES:			
2026		ARQ		03/07		A			
		Arquitetura				B			
CLIENTE: PREFEITURA DE BARCARENA - SEMED		LOCAL: AV. BEIRA MAR, VILA TUPANEMA, BARCARENA/PA				C			
OBRA: PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DA NOVA EMEL CHAPELIZINHO VERMELHO				ÁREAS: TERREIRO: 2.750,22m² CONSTRUÇÃO: 1.200,00m² URBANIZAÇÃO: 551,13m²		D			
DESCRIÇÃO DA PRANCHA: ARMAÇÃO DE VIGAMENTO						E			
DESENHO		ENG. CIVIL JOSÉ VALBER GOMES DA SILVA		DATA: 13/07/2026		DIM: METRO			
						ESCALA: INDICADA			

[illegible]

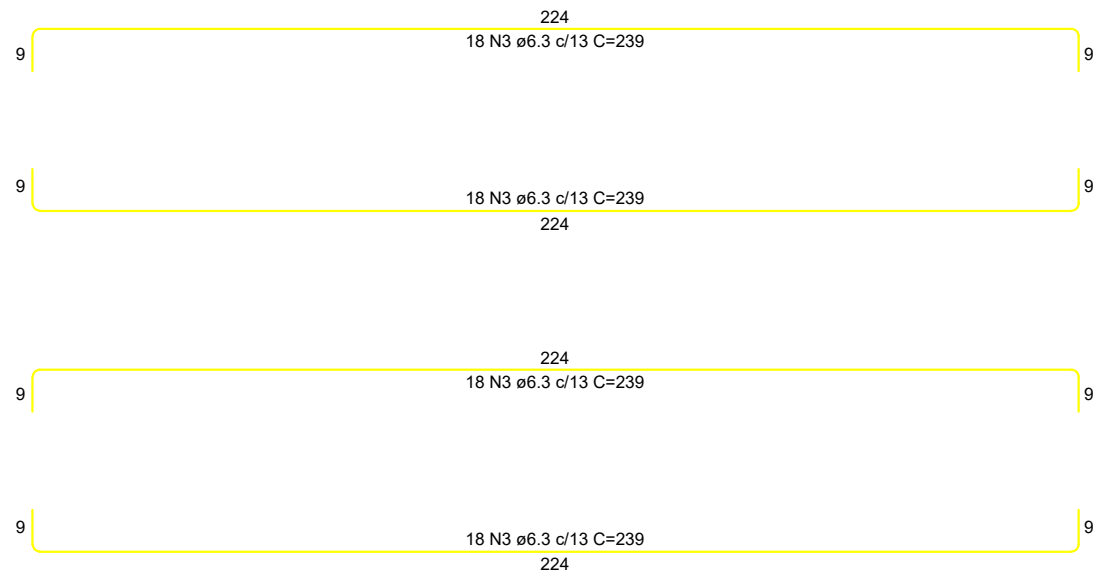
CORTE B-B

Escala 1:12,5



PLANTA (925.0)

Escala 1:12,5



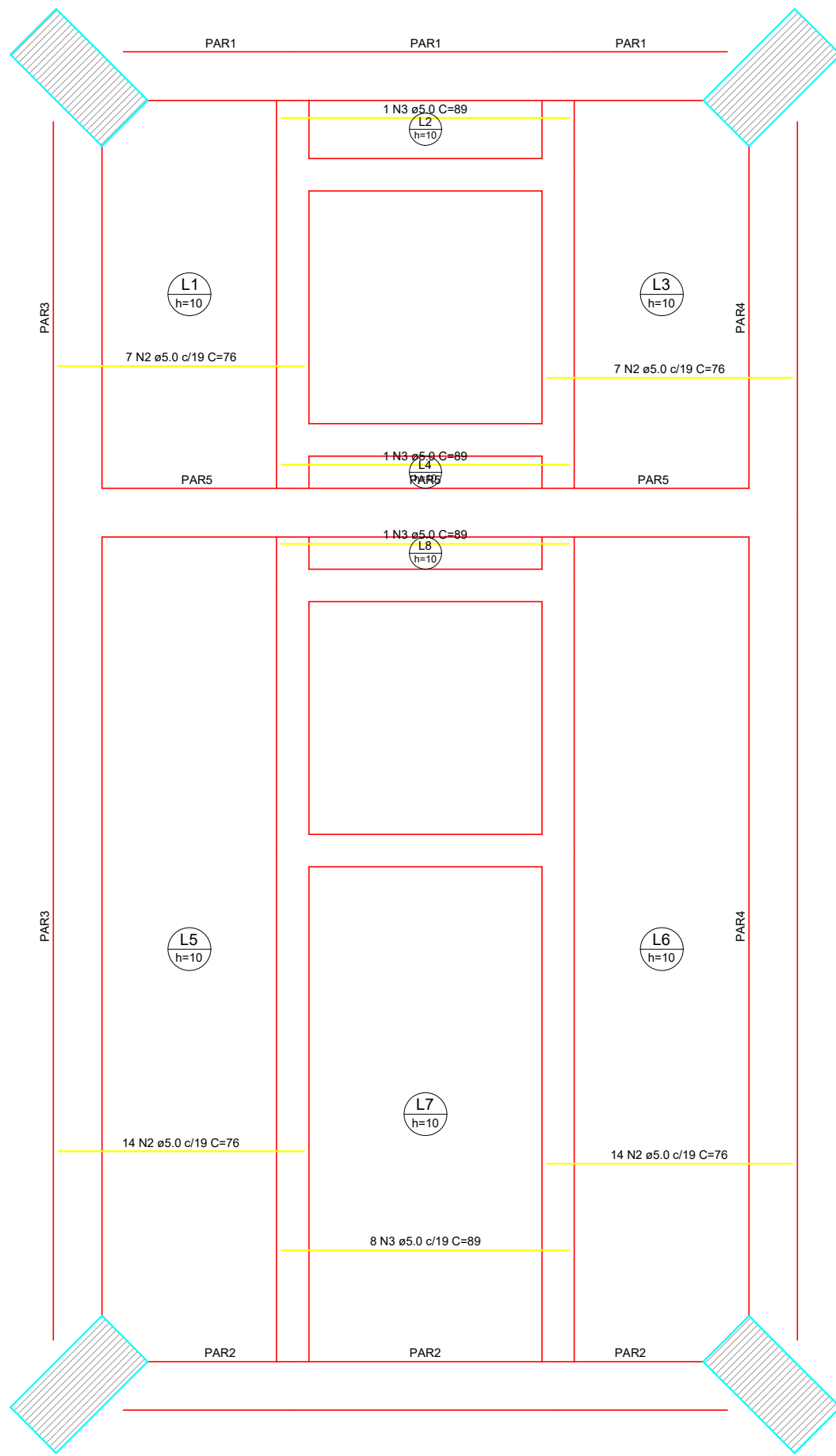
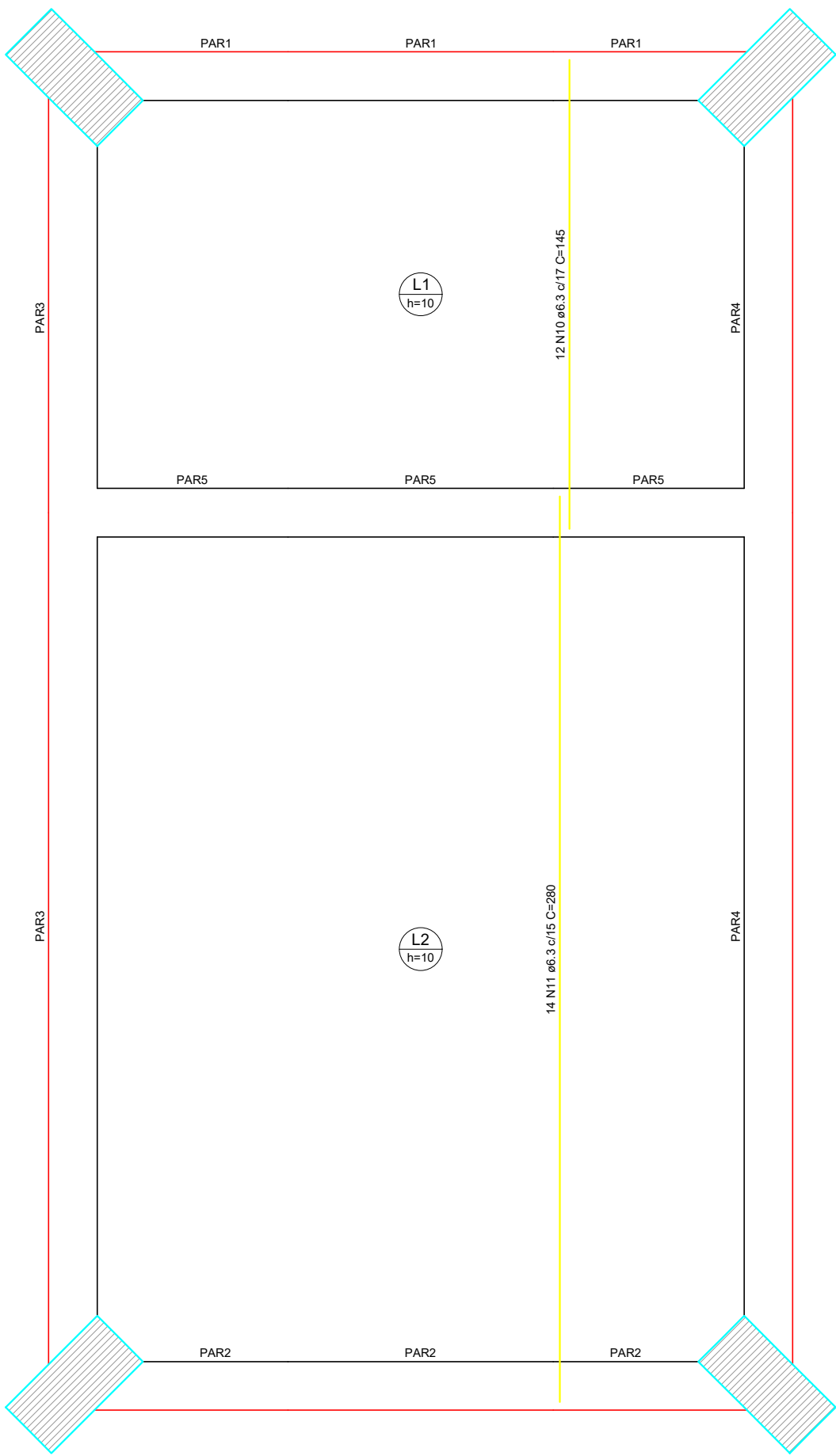
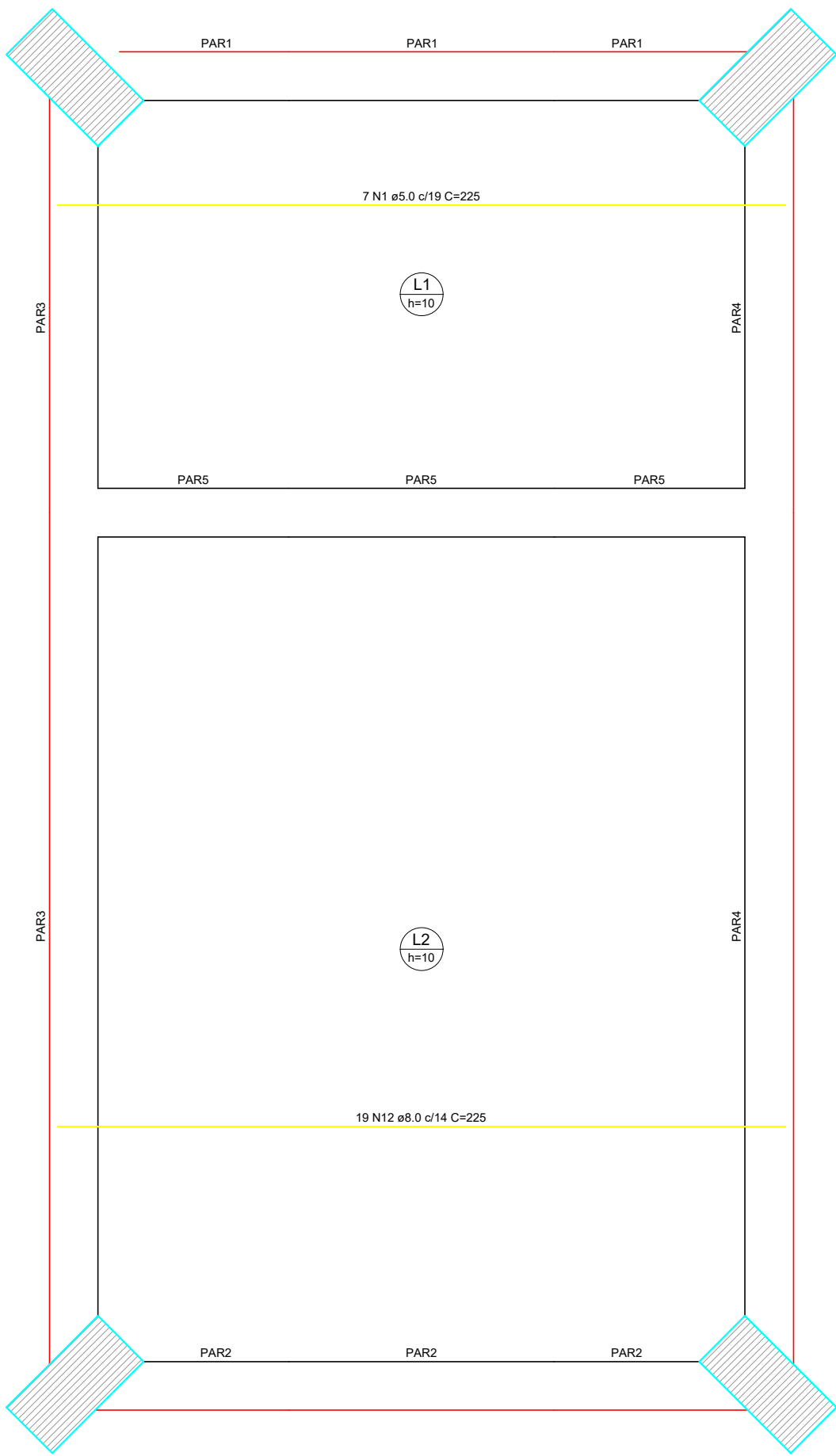
RELAÇÃO DO AÇO					
Planta (925.0)					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	144	38	12072
CA50	2	6.3	44	237	10428
CA50	3	6.3	144	239	24416
CA50	4	6.3	72	429	30888
CA50	5	6.3	72	158	9036
CA50	6	6.3	216	153	33048
CA50	7	8.0	44	238	10584
CA50	8	10.0	32	224	7168

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (cm)	PESO ± 10% (kg)
CA50	6.3	1187.2	319.6
CA50	8.0	103.6	45.1
CA50	10.0	71.7	48.6
PESO TOTAL (kg)			21.5
CA50	413.2		
CA50	21.5		

Volume de concreto (C-25) = 5.76 m³
Área de forma = 79.33 m²



APROVAÇÕES			
Revisões:			
Nº:	Data:	Descrição:	Autor:
  		RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO:	
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARCARENA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL SEMED		JOSE VALBER GOMES DA SILVA ENGENHEIRO CIVIL PORTARIA Nº 1055/2025-SEMAT	
ANO:	TIPO:	FOLHA:	MODIFICAÇÕES:
2026	ARQ Arquitetura	05/07	A B
CLIENTE:	LOCAL:	C	
PREFEITURA DE BARCARENA - SEMED	AV. BEIRA MAR, VILA ITUPANEMA, BARCARENAPOLIS	D	
OBRA:	ÁREAS:	E	
PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DA NOVA EMEI CHAPEUZINHO VERMELHO	TERRENO: 2.700,20m² CONSTRUÍDA: 1.200,00m² LIBERANÇADA: 951,13m²	DIM: METRO	
DESCRIÇÃO DA PRANCHA:	DATA:	ESCALA:	
PAREDES RESERVATÓRIO	13/07/2026	INDICADA	
DESENHO	DATA:	ESCALA:	
ENG. CIVIL JOSE VALBER GOMES DA SILVA	13/07/2026	INDICADA	

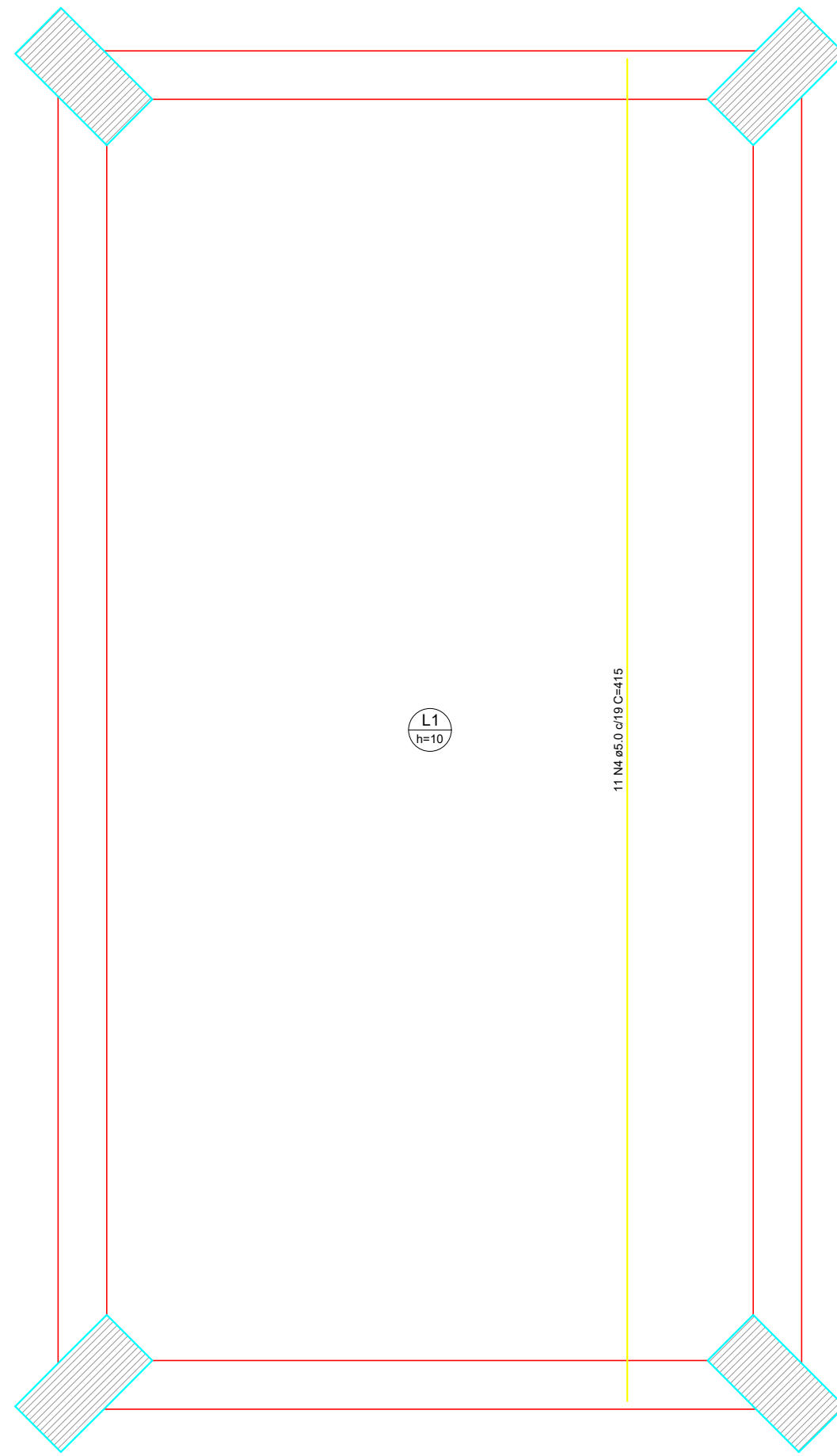
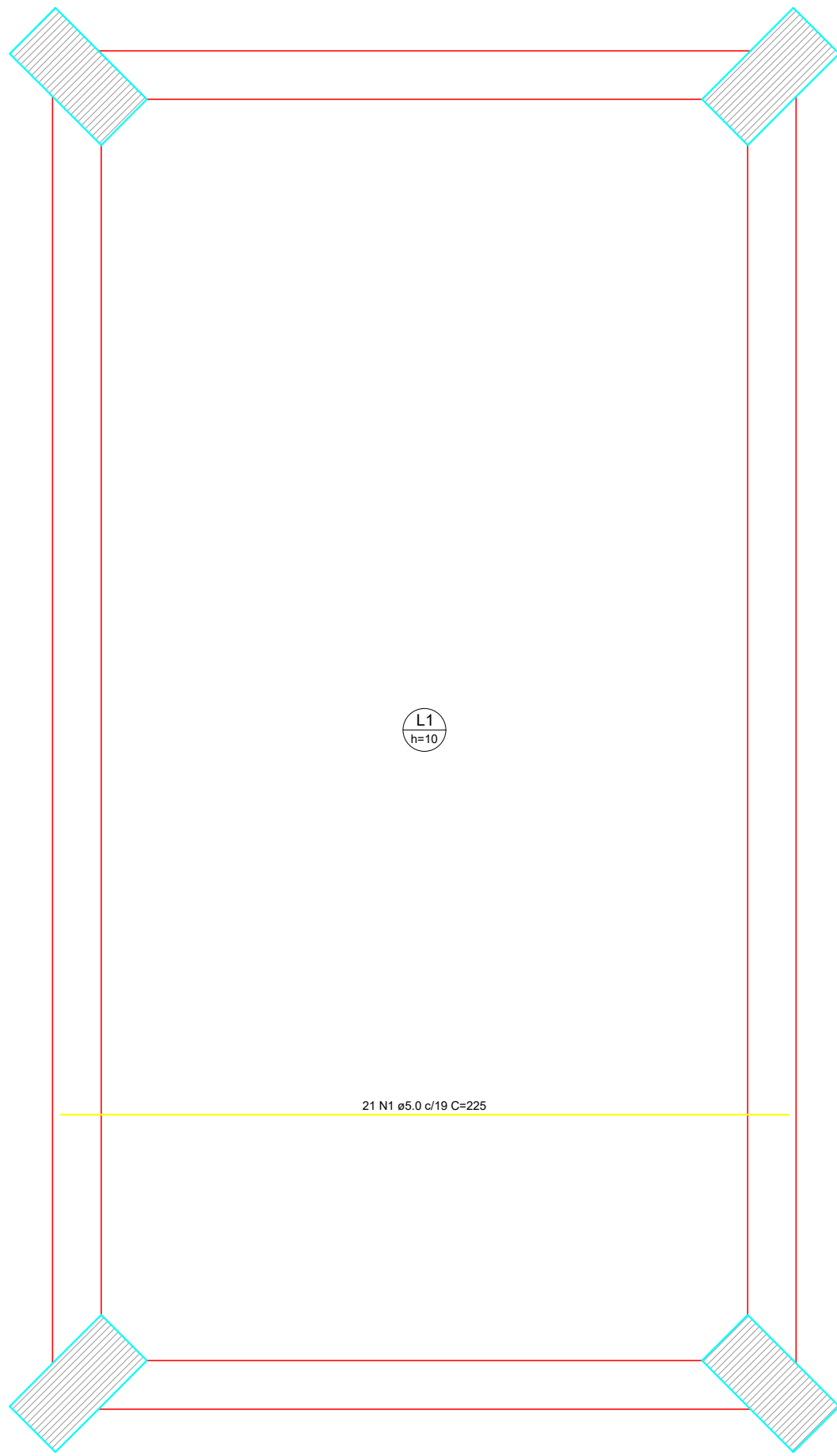
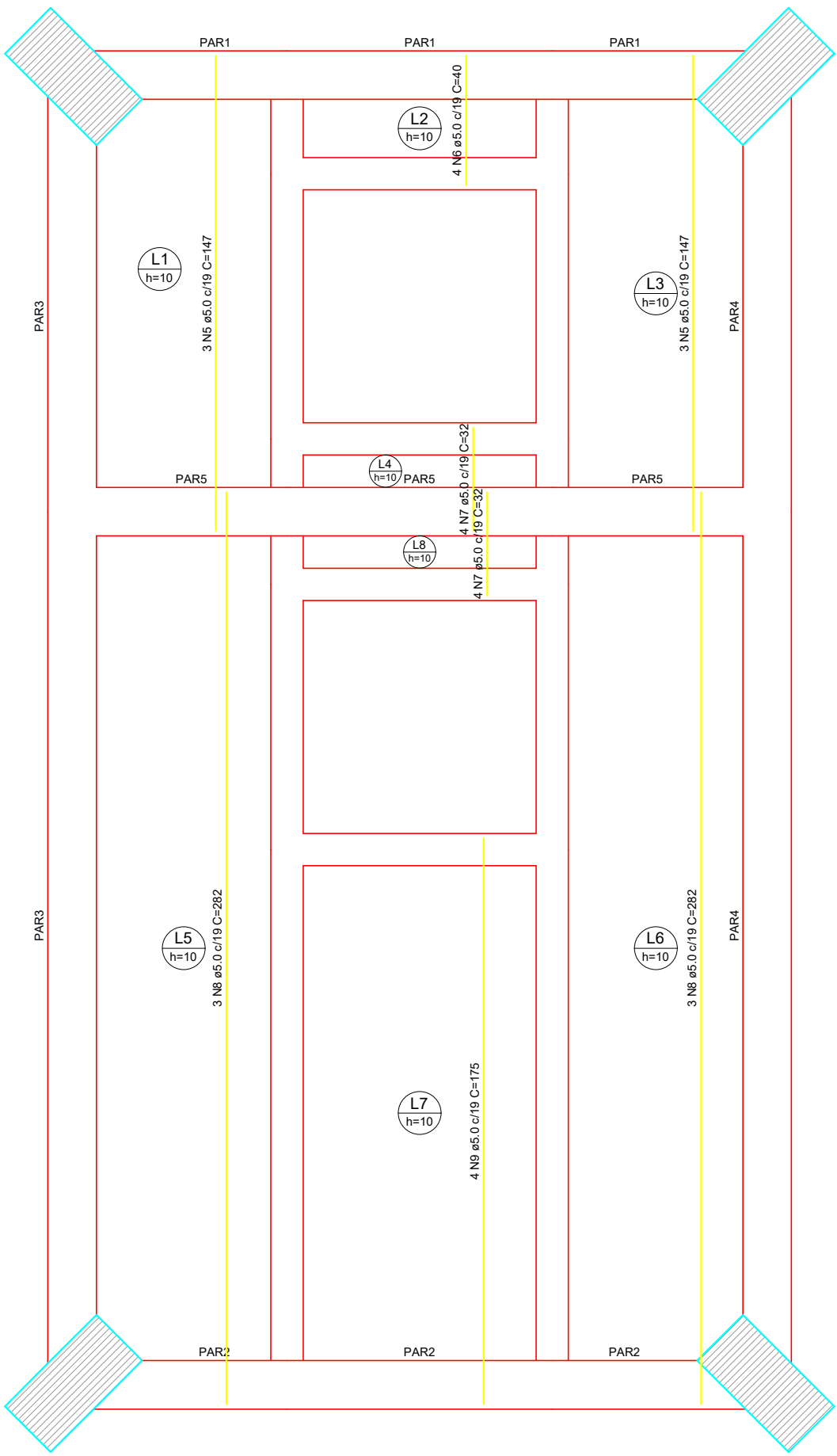


RELAÇÃO DO AÇO						
Positivo X-L3	Positivo Y-L3	Positivo X-L2	Positivo Y-L2	Positivo X-L1	Positivo Y-L1	
ACQ	N	DIAM (mm)	QUANT	C (mm)	C (mm)	C TOTAL (mm)
CASO	1	5.0	28	225	76	301
	2	5.0	42	76	76	152
	3	5.0	11	89	76	165
	4	5.0	11	415	76	491
	5	5.0	8	147	76	223
	6	5.0	8	40	40	160
	7	5.0	8	147	76	223
	8	5.0	8	282	160	442
	9	5.0	8	175	76	251
	10	6.3	12	145	76	221
	11	6.3	14	280	76	356
	12	8.0	19	225	76	301
RESUMO DO AÇO						
ACQ	DIAM (mm)	C TOTAL (mm)	PESO + 10% (kg)			
CASO	5.0	58.8	15.2			
CASO	5.0	42.8	10.8			
CASO	5.0	167.3	41.7			
PESO TOTAL (kg)				53.8		
CASO				51.7		
Volume de concreto (C-25) = 2.08 m³						
Área da forma = 20.80 m²						

ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO FUNDAÇÃO (EIXO X) Escala 1:12,5

ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO FUNDAÇÃO (EIXO Y) Escala 1:12,5

ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO NÍV.0 (EIXO X) Escala 1:12,5



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO NÍV.0 (EIXO Y) Escala 1:12,5

ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO NIV.1 (EIXO X) Escala 1:12,5

ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO NIV.1 (EIXO Y) Escala 1:12,5

APROVAÇÕES			
Revisões:			
Nº:	Data:	Descrição:	Autor:
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BARCARENA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL SEMED		 RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: JOSE VALBER GOMES DA SILVA ENGENHEIRO CIVIL PORTARIA Nº 1055/2025-SEMAT	
ANO:	TIPO:	FOLHA:	MODIFICAÇÕES:
2026	ARQ	06/07	A
	Arquitetura		B
CLIENTE:	LOCAL:	ÁREAS:	D
PREFEITURA DE BARCARENA - SEMED	AV. BEIRA MAR, VILA ITUPANEMA, BARCARENA/PA	TERRENO: 2.700,00m²	C
OBRA:		CONSTRUÇÃO: 1.200,00m²	D
PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DA NOVA EMEI CHAPEUZINHO VERMELHO		GERANIZADA: 25,13m²	E
DESCRIÇÃO DA PRANCHA:			DIM:
LAJE RESERVATÓRIO			METRO
DESENHO	DATA:	ESCALA:	INDICADA
ENG. CIVIL JOSE VALBER GOMES DA SILVA	13/07/2026		



APROVAÇÕES			
Nº:	Data:	Descrição:	Autor:
  		RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: JOSE VALBER GOMES DA SILVA ENGENHEIRO CIVIL PORTARIA Nº 1055/2025-SEMAT	
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BARCARENA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL SEMED			
ANO: 2026	TIPO: ARQ Arquitetura	FOLHA: 07/07	MODIFICAÇÕES: A B
CLIENTE: PREFEITURA DE BARCARENA - SEMED	LOCAL: AV. BEIRA MAR, VILA ITUPANEMA, BARCARENÁ/PA	ÁREAS: TERRENO: 2.700,25M² CONSTRUÍDA: 2.700,25M² URBANIZADA: 951,15M²	
OBRA: PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DA NOVA EMEI CHARLUDINHO VERMELHO		D	D
DESCRIÇÃO DA FRANCHA: LAJES RESERVATÓRIO		E	D
DESENHO	ENG. CIVIL JOSE VALBER GOMES DA SILVA	DATA: 13/07/2026	ESCALA: 1:60