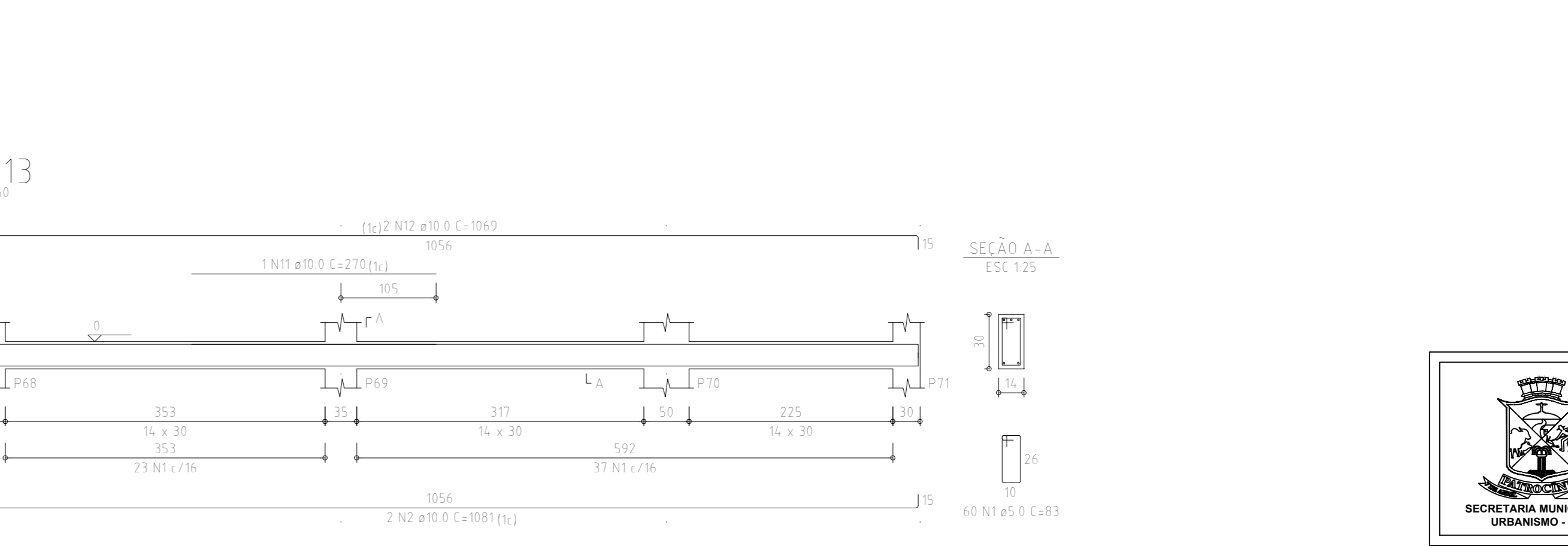
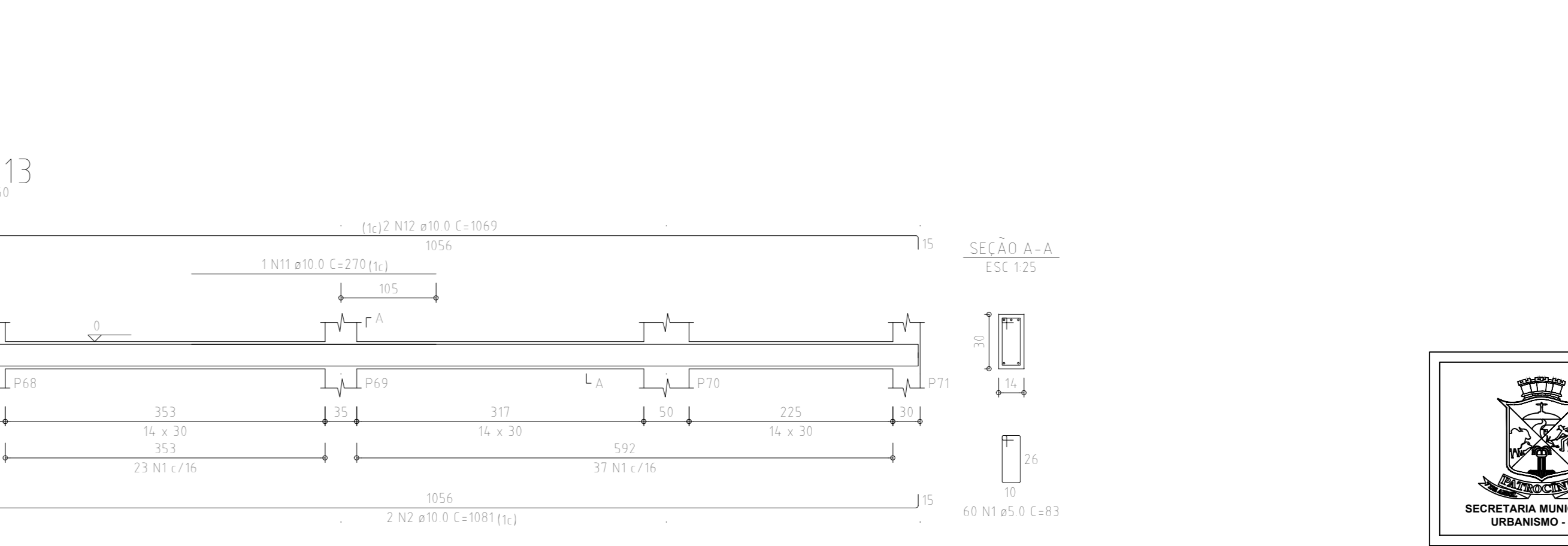
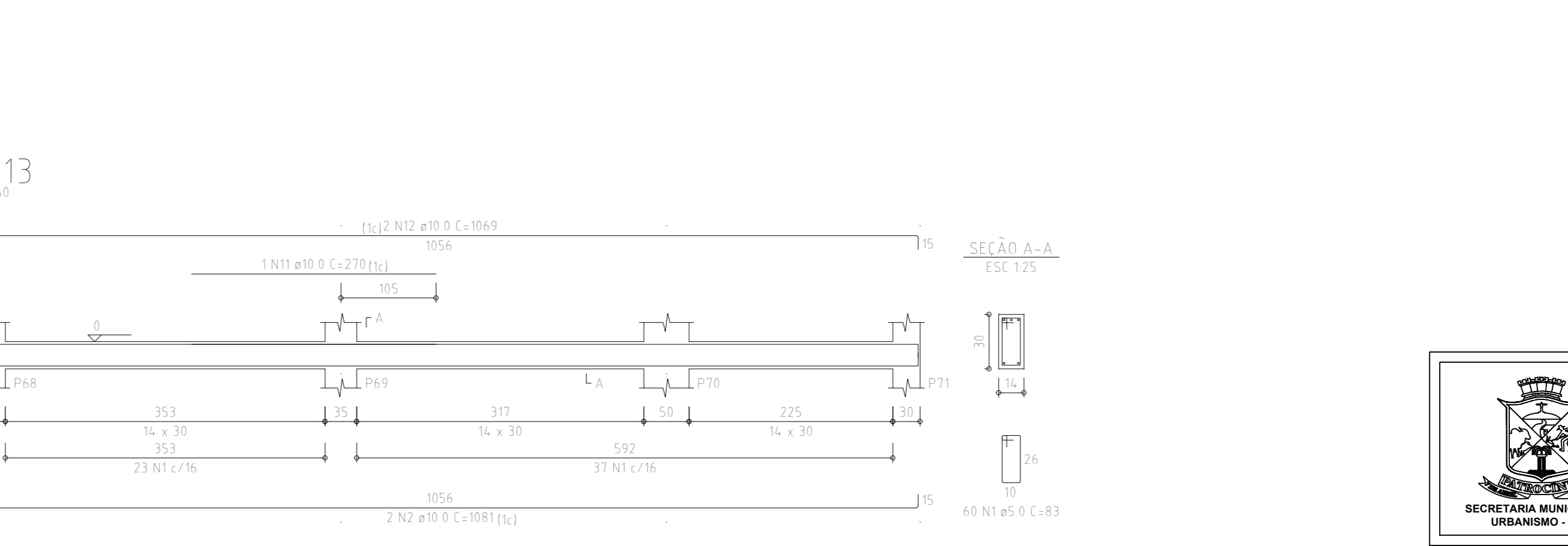
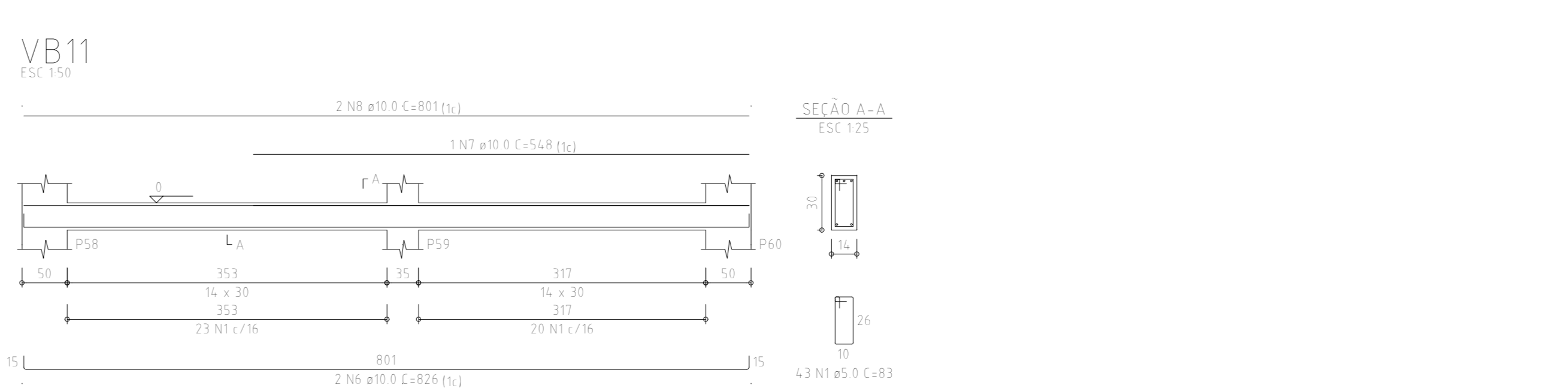
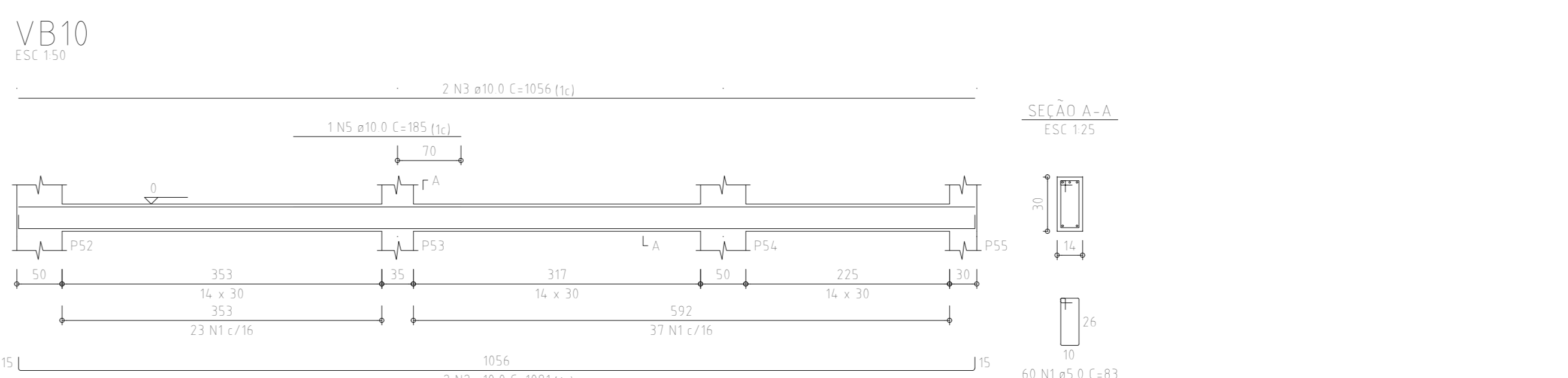
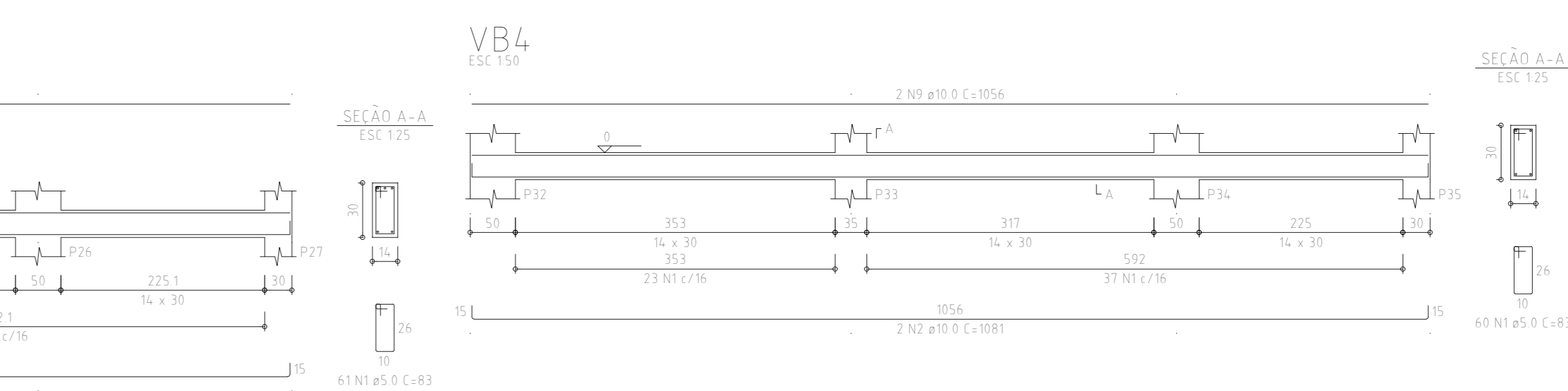


VB1	VB2	VB3	
VB1	VB2	VB3	
VB7	VB5	VB6	
CAÇO	N	DIAM	QIANT
CASE	1	160	81
	2	100	64
	3	100	550
	4	100	2138
	5	100	2081
	6	105	405
	7	120	1080
	8	105	85
	9	105	1271
	10	6	981
	11	864	5886
	12	100	1932
	13	7	1198
	14	1200	8386
	15	100	1200
	16	104	580
	17	104	971
	18	104	1912
	19	104	3044
	20	104	3040
	19	104	220
	20	104	1136
	21	104	657
	22	104	1314




ACD	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	568.6	350.6
CA60	5.0	630.8	97.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50			350.6
CA60			97.2

Volume de concreto [C-25] = 4.88 m<sup>3</sup>  
 Área de forma = 86.02 m<sup>2</sup>

	VBR	VBR	VBR10							
VBR	VBR1	VBR2	VBR3							
VBR1	VBR1	VBR3	VBR6							
ACO	N	Diam	D	E	C	T	C	T	l	l
CA60	1	5,0	818	8	183	83	67894	8	183	83
CA50	2	5,0	818	8	183	83	67894	8	183	83
3	10,0	6	1054	8	205	83	6336	8	205	83
4	10,0	6	1054	8	205	83	6336	8	205	83
5	10,0	6	1054	8	205	83	6336	8	205	83
6	10,0	6	1054	8	205	83	6336	8	205	83
7	10,0	6	1054	8	205	83	6336	8	205	83
8	10,0	6	1054	8	205	83	6336	8	205	83
9	10,0	6	1054	8	205	83	6336	8	205	83
10	10,0	6	1054	8	205	83	6336	8	205	83
11	10,0	6	1054	8	205	83	6336	8	205	83
12	10,0	6	1054	8	205	83	6336	8	205	83
13	10,0	6	1054	8	205	83	6336	8	205	83
14	10,0	6	1054	8	205	83	6336	8	205	83
15	10,0	6	1054	8	205	83	6336	8	205	83
16	10,0	6	1054	8	205	83	6336	8	205	83
17	10,0	6	1054	8	205	83	6336	8	205	83
18	10,0	6	1054	8	205	83	6336	8	205	83
19	10,0	6	1054	8	205	83	6336	8	205	83
20	10,0	6	1054	8	205	83	6336	8	205	83
21	10,0	6	1054	8	205	83	6336	8	205	83
22	10,0	6	1054	8	205	83	6336	8	205	83
23	10,0	6	1054	8	205	83	6336	8	205	83
24	10,0	6	1054	8	205	83	6336	8	205	83

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO - 0% (kg)
CA50	10 0	630 9	376 6
CA60	5 0	678 9	104 6
PESO TOTAL (kg)			
CA50			376 6
CA60			104 6

Volume de concreto (C-25) = 5,24 m<sup>3</sup>  
 Área de forma = 92,31 m<sup>2</sup>



**SECRETARIA MUNICIPAL DE UBATUBA - SEMU**

TOSSO OS SHEETOS RESERVADOS - ESTE DOCUMENTO NÃO PODE SER UTILIZADO, COPIADO OU CESSADO PARA FINS TERCEIROS CONTRATUAIS, NUNCA AUTORIZADO A RESPONSABILIDADE DESENHO DE PROPRIEDADE DA **PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO** DEVE SER UTILIZADO SOMENTE PELA PESSOA AUTORIZADA, DENTRO DOS INTERESSES DO MUNICÍPIO. E PROVIDA A SUA REMISSÃO TOTAL OU PARCIAL SEM RESPONSABILIDADE POR ESCRITO, DEVENDO SER DEVOLVIDO PARA O DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUANDO SOLICITADO - OU QUANDO O CONCLUSÃO DOS TRABALHOS QUISA A INFORMAÇÃO AJÁ CONTIDA FOI NECESSÁRIA.

TÍTULO

PROJETO ESTRUTURAL

OBJETO

INSTITUCIONAL

DETALHE

DETALHAMENTO PILARES 4/A E VIGAS (BALDRAMES) 1/2 - BLOCO PEDAGÓGICO

PROPOSTANTE

MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO

DOCUMENTO

CNPJ: 18.468.033/0001-26

ENDEREÇO DO PROJETO

AVENIDA JACINTO ALVES PEREIRA ESGUINA COM MANUEL DAMAS E ESGUINA COM RUA NUNO PAIVA - BAIRRO SANTA TEREZINHA - PATROCÍNIO/PI

DATA

14/01/2025

PROJETO

RAIMON ANGELO SILVA  
Engenheiro Civil - CREA 250.820/20

R.T. EREÇÃO

PROPOSTANTE

MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO  
CNPJ: 18.468.033/0001-26

OS RESPONSÁVEIS TÉCNICO PELA OBRA OU AUTOR DO PROJETO ASSINAM E PRESENTAM O MUNICÍPIO E ENDEREÇO QUE TODOS AS CONDIÇÕES PRECISAM DO PROJETO ASSINAREMOS E ASSINAMOS COM AS MESAS E COPIAS CIVIL, BRASILEIRA

Nº DE ANCHOS	QUANTIA	ÁREA DE LOTE (m²)	ÁREA DE PROJEÇÃO (m²)	ALINHAMENTO (SICILIA)	FAIXA DE MANEIO (m)	TAXA DE MANEIO (m²)	TAXA DE JAPONEI (m²)	COEFICIENTE DE JAPONEI (m²)	OTR
01	02	3.878,60	2.238,36	ZM	57,19%	30,67%			6,79
ÁREAS	CONSTRUÍDA (m²)	A REVELAR (m²)	A REVELAR (m²)	A CONSTRUIR (m²)					TOTAL (m²)
PRINCIPAL	-	-	-	-	3.066,97	3.066,97			
DEPENDÊNCIA	-	-	-	-					

SETOR

QUANTIA

LOTE

267

ESCALA

INDICADA

DATA

AGO / 2025

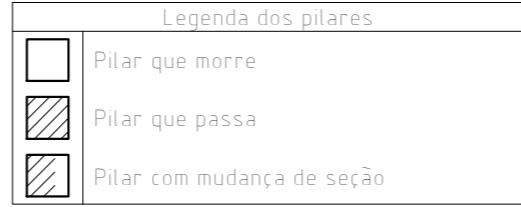
FOLHA

16

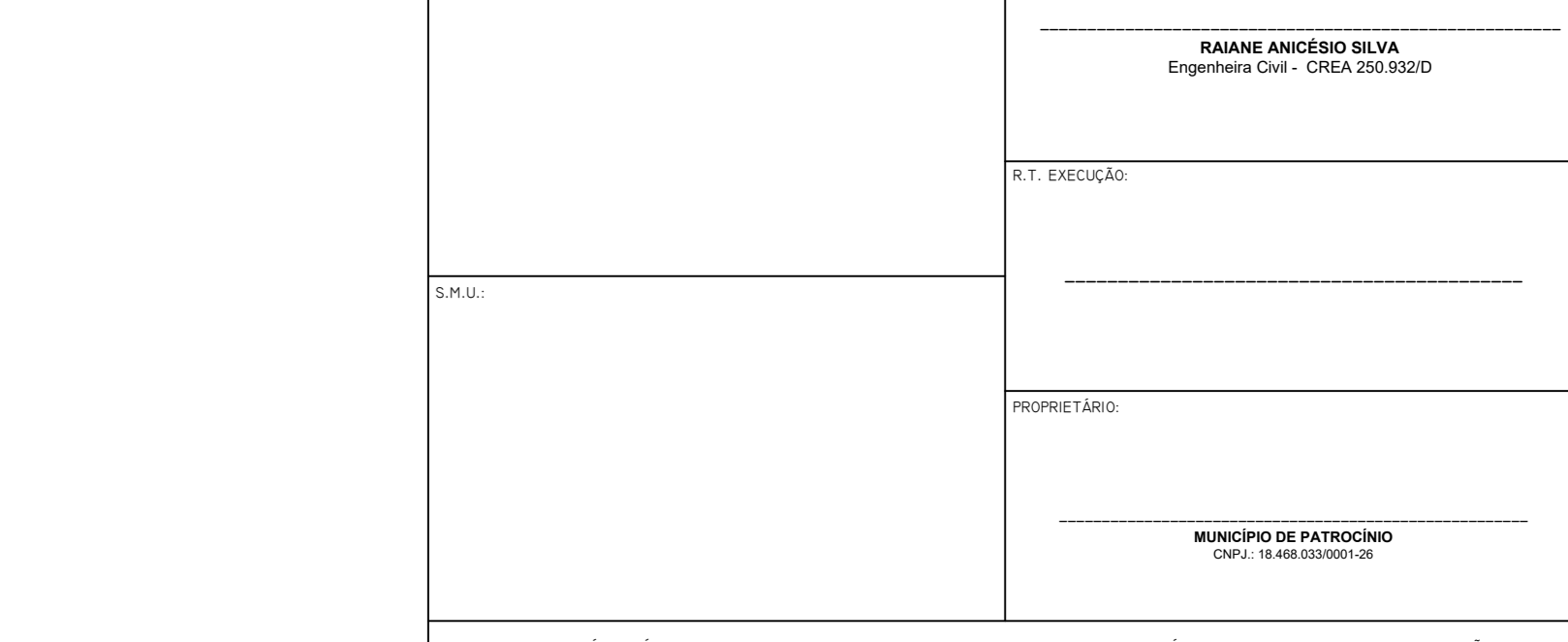
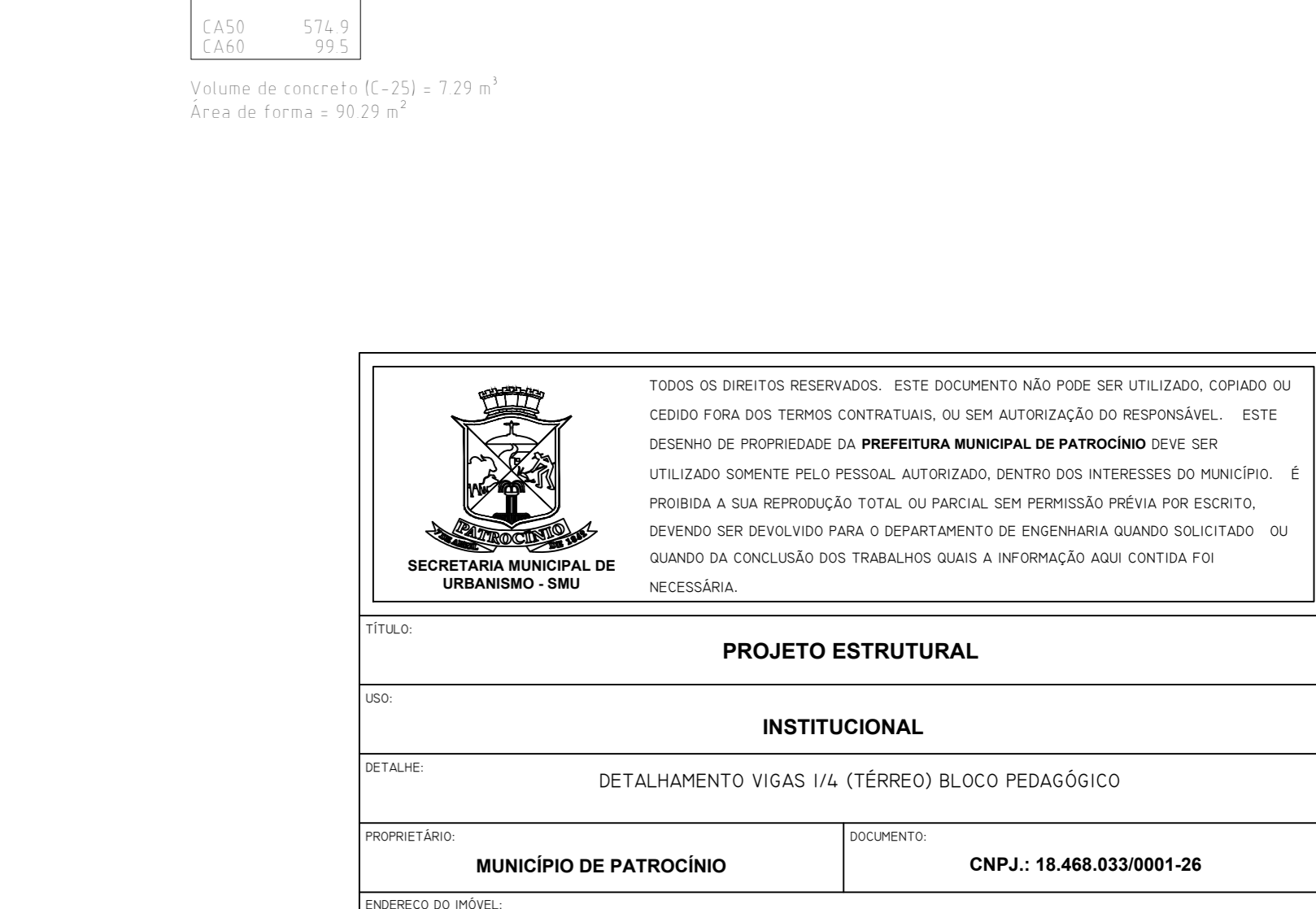
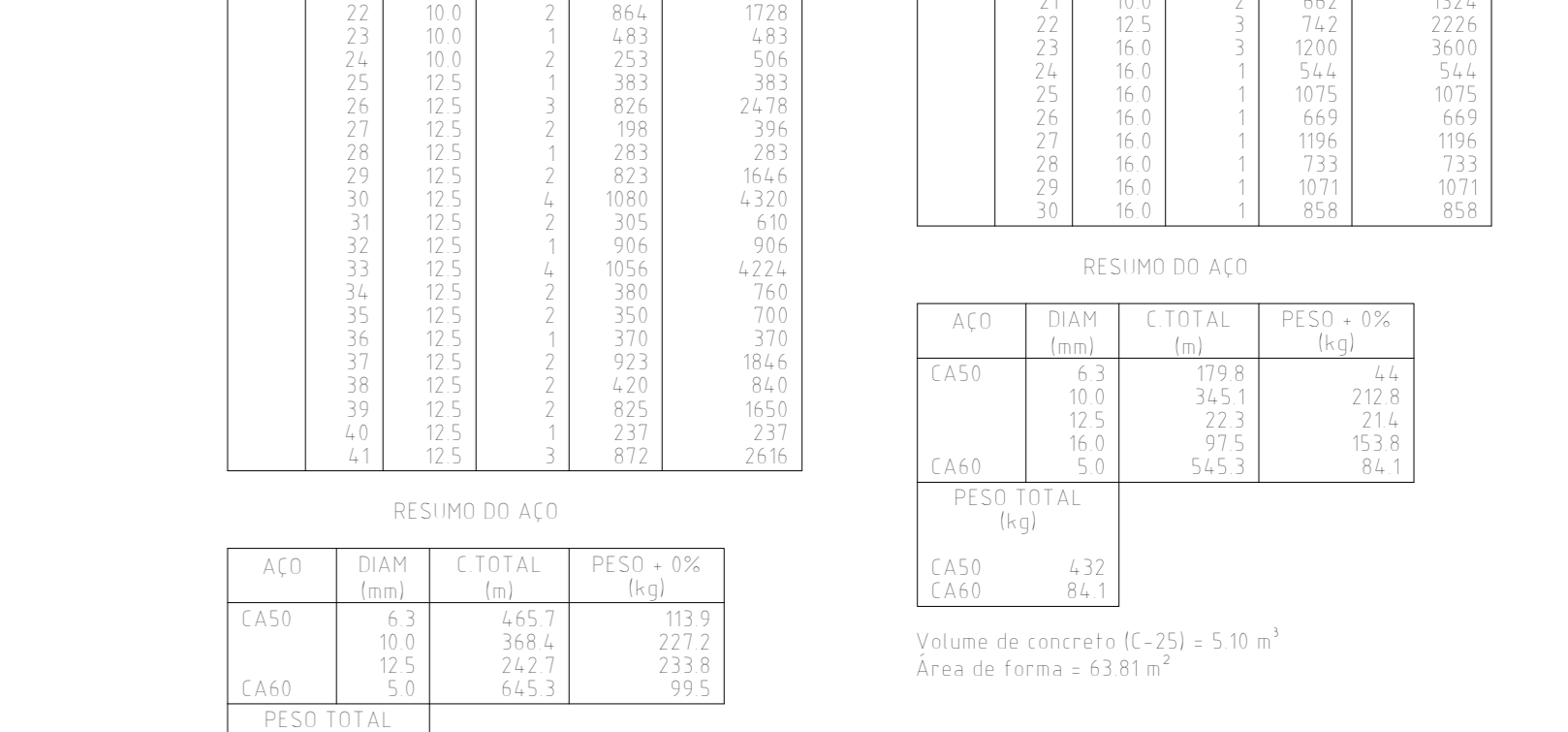
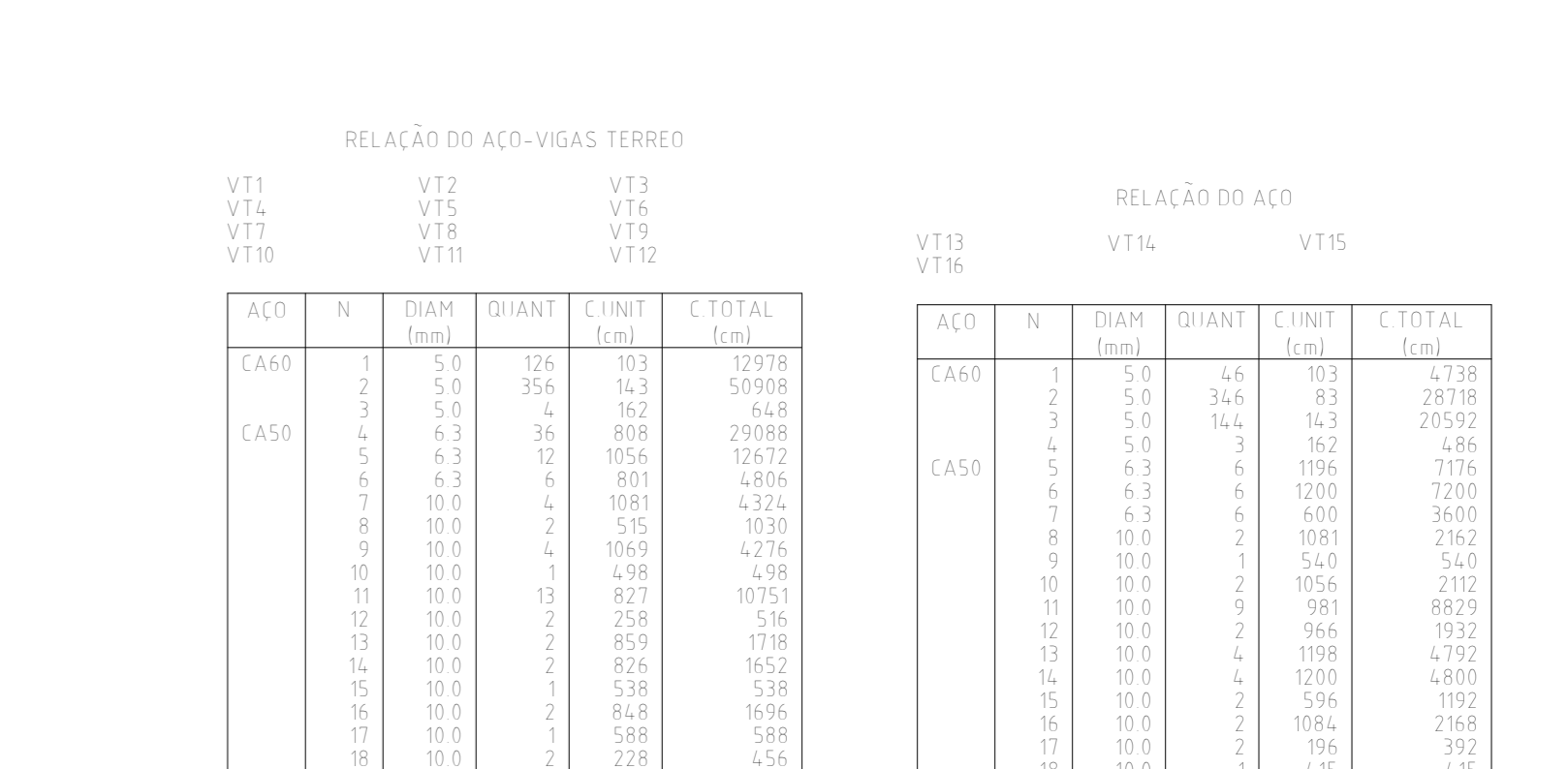
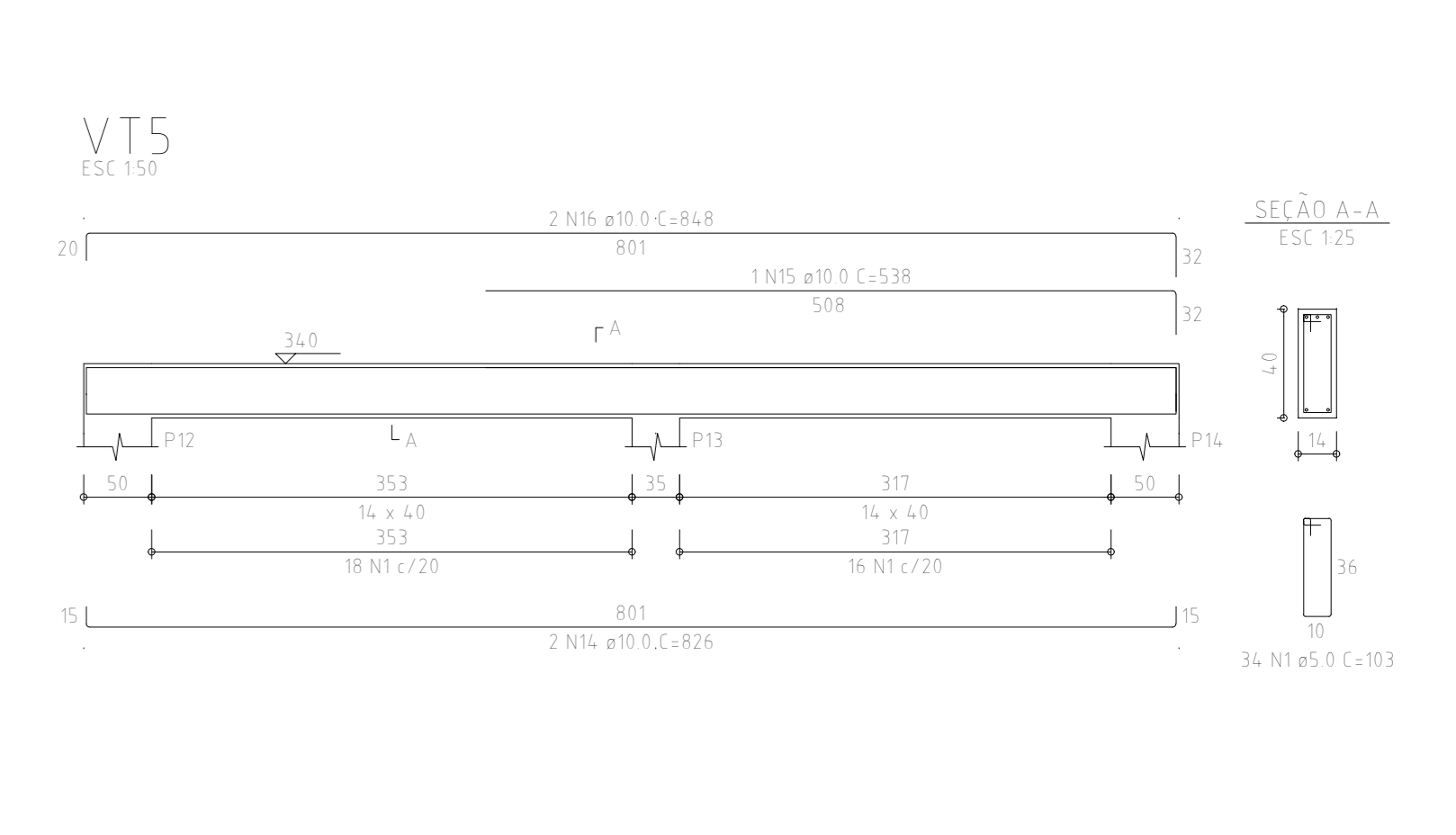
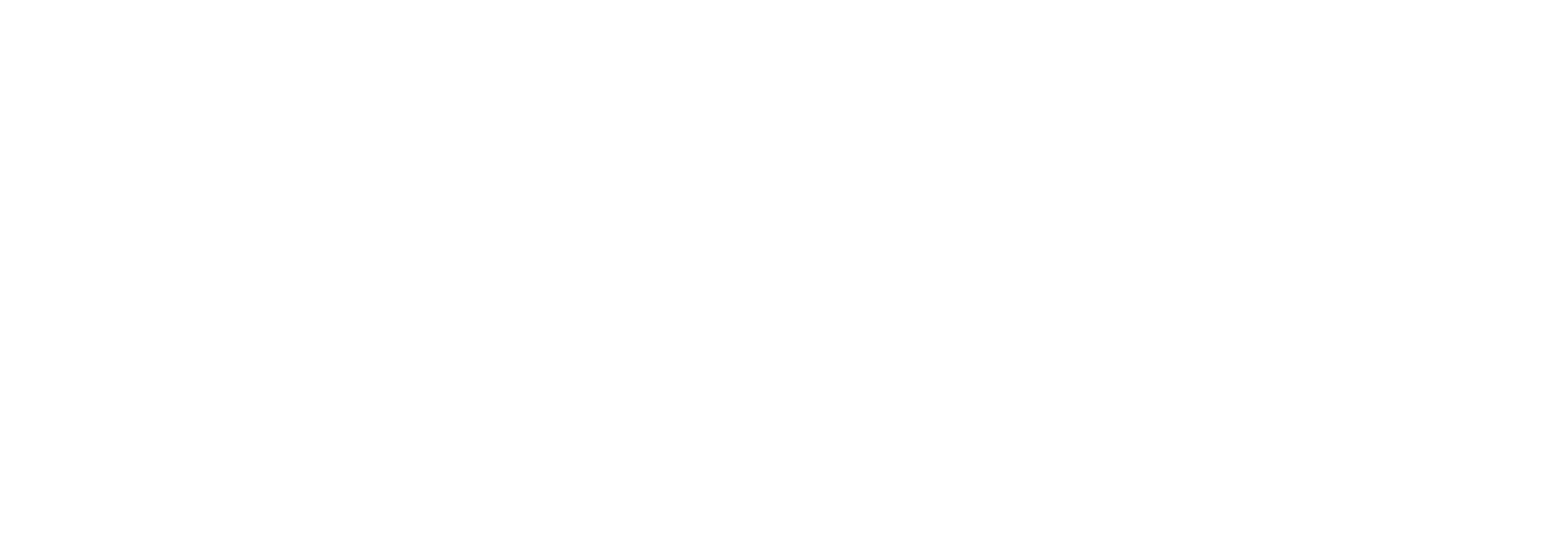
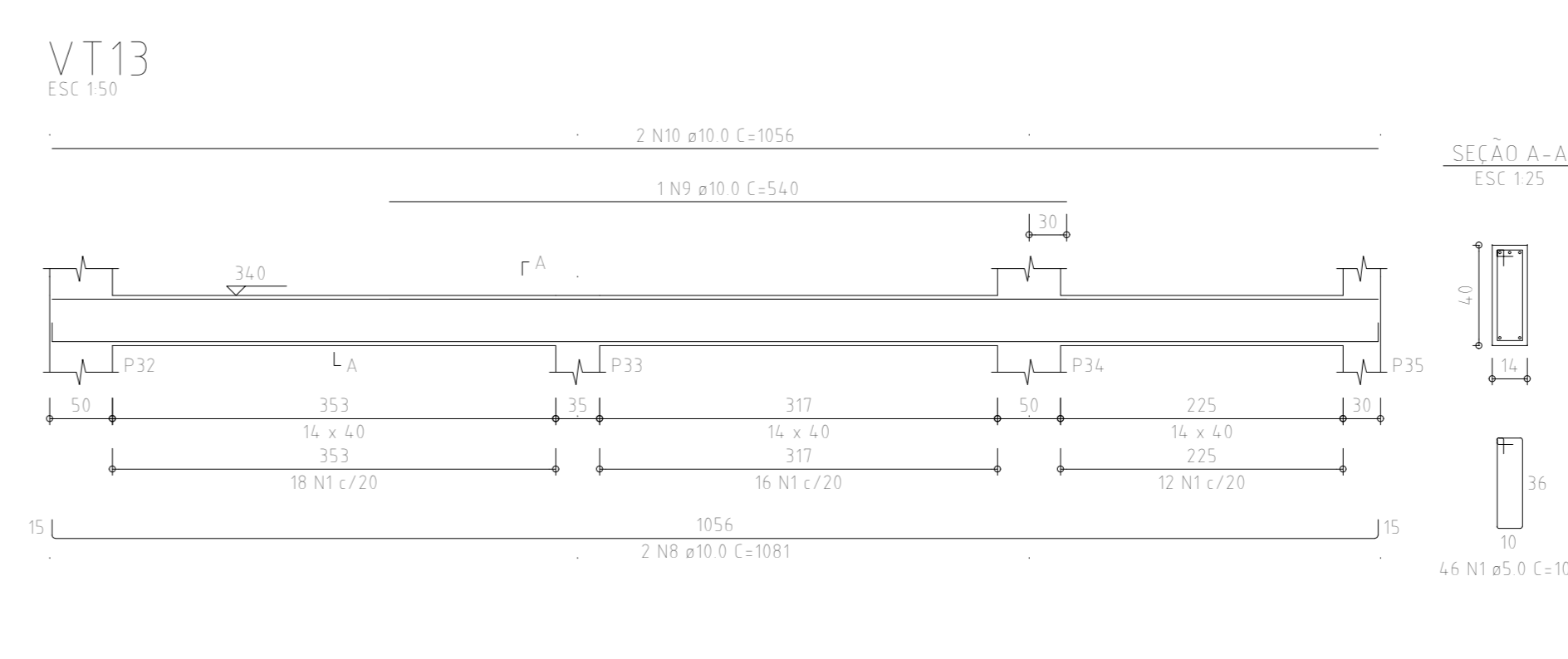
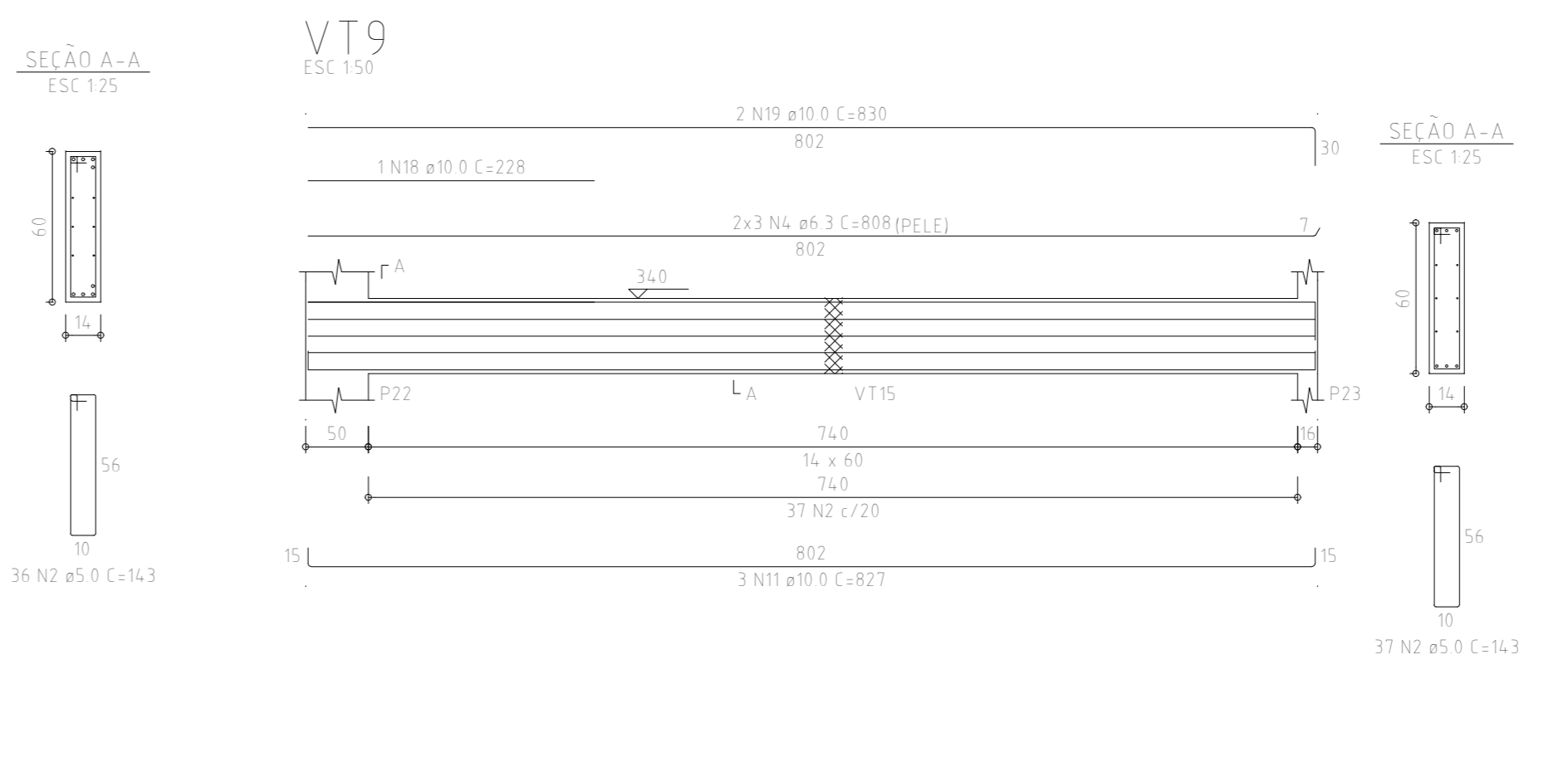
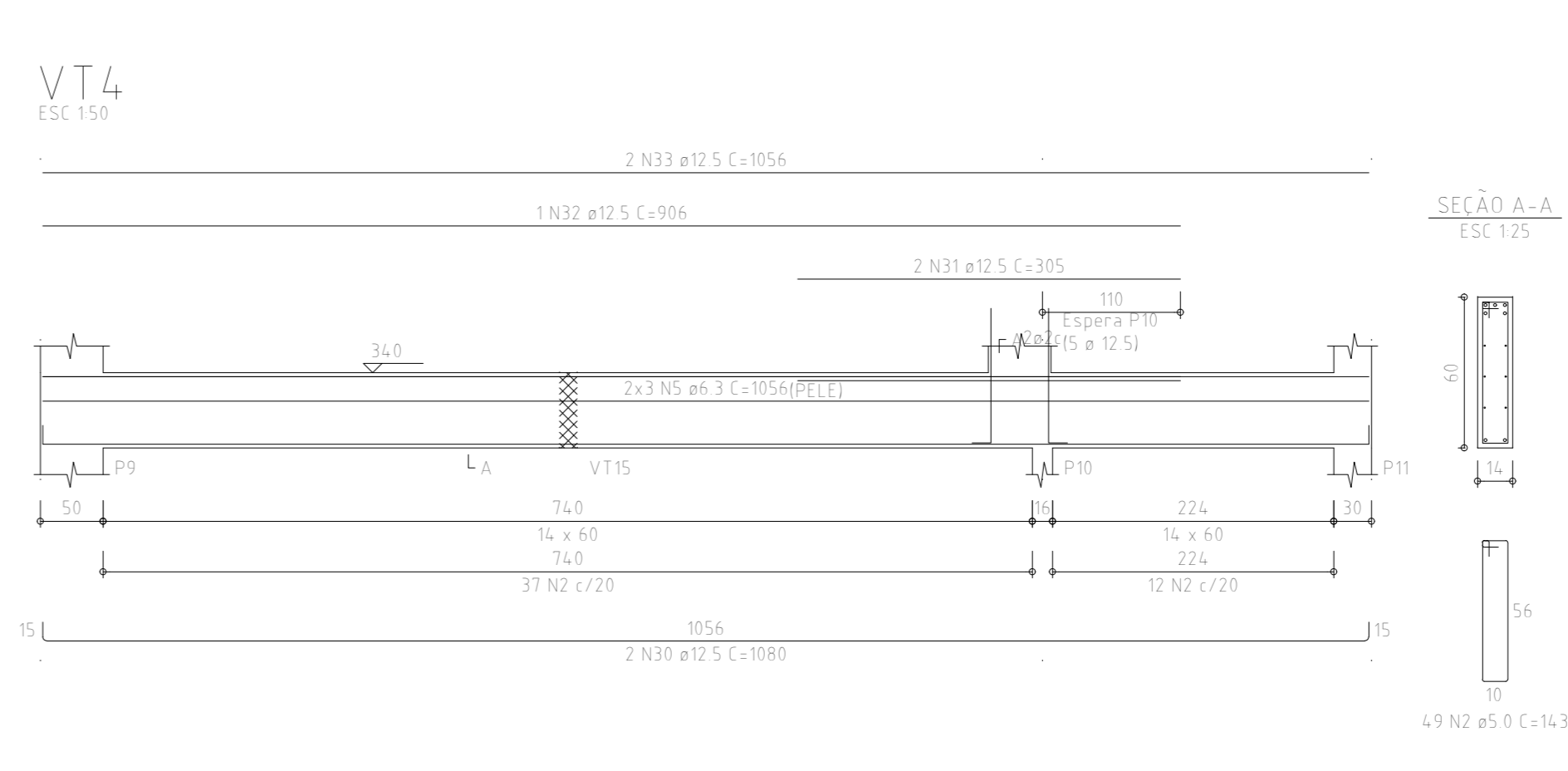
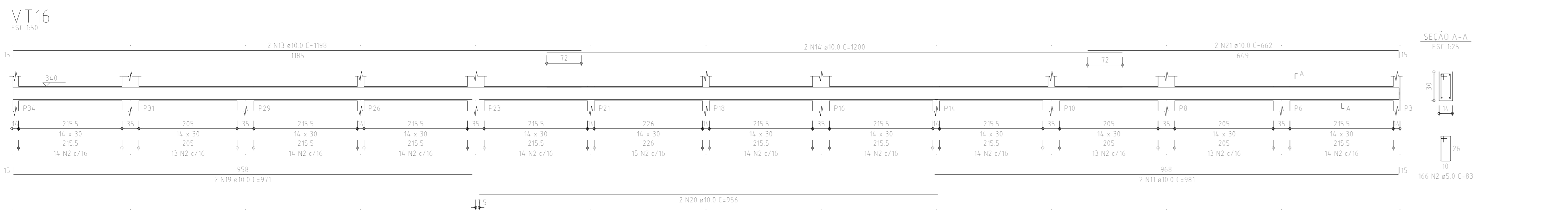
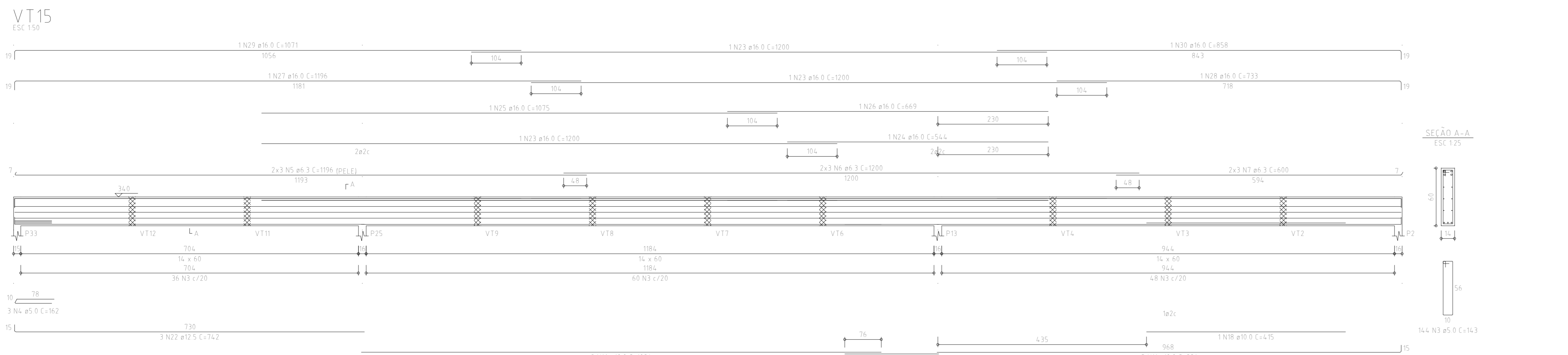
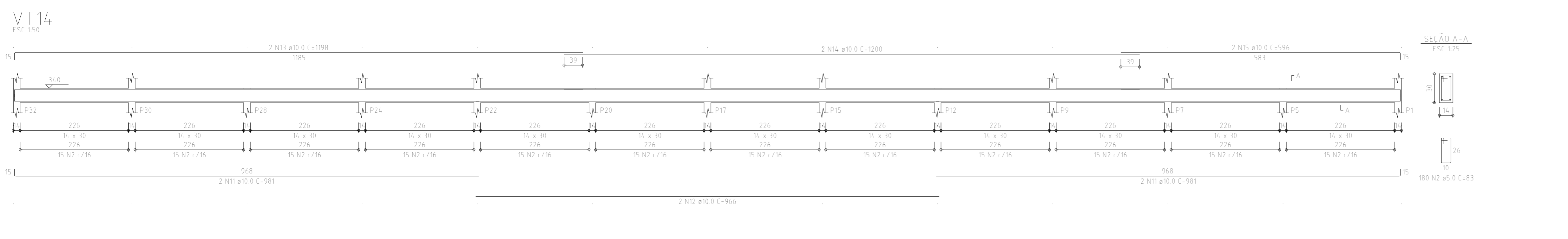
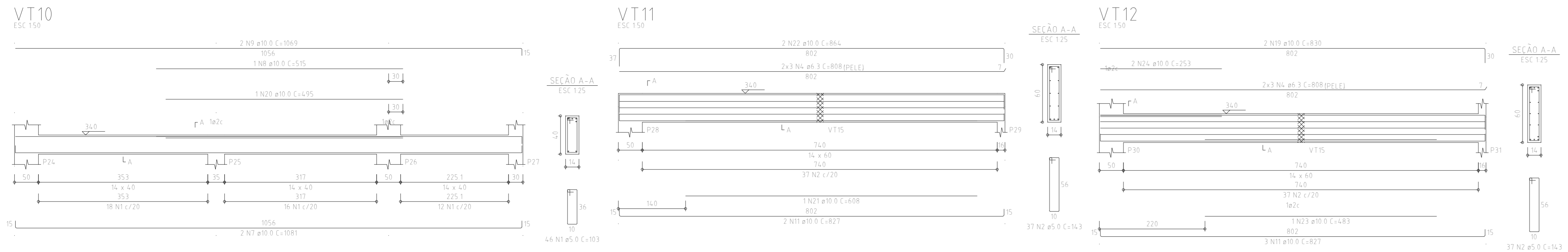
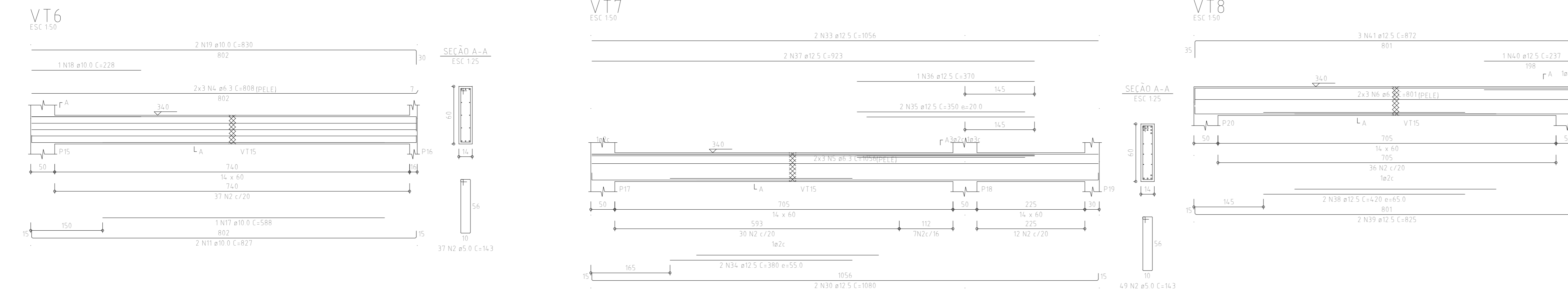
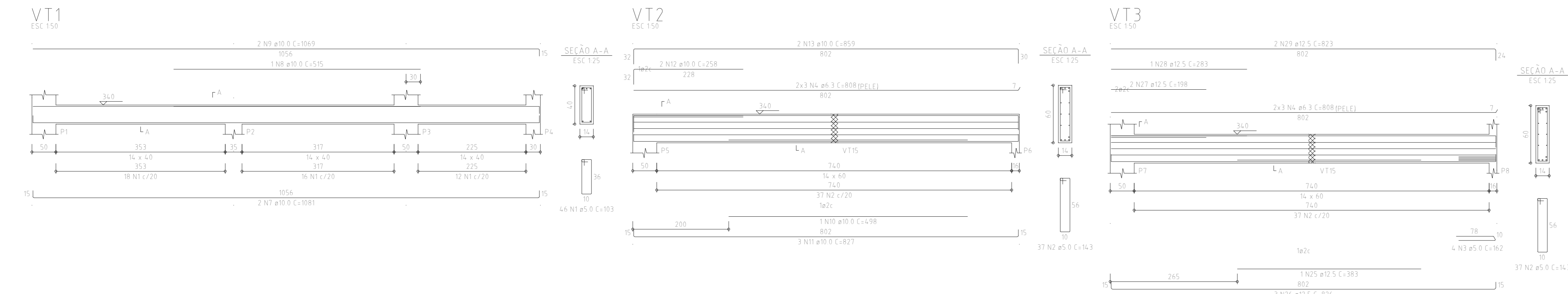
30

O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA E A LIDE DO PROJETO ASSINA PERANTE O MUNICÍPIO E TERCEIROS QUE TIDAM AS CONDIÇÕES PREVISTAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO ESTÁDE DE ACORDO COM AS REGRAS E CONDIÇÕES CADASTRALIS									
Nº DE ANEXOS	Nº DE PAVIMENTOS	ÁREA DO LOTE (m²)	ÁREA DE PROTEÇÃO (m²)	ZONAMENTO (USUAL)	TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	TAXA DE PERMEABILIDADE (%)	COEFICIENTE DE USO DO SOLO (CUS)		
01	02	3.878,00	2.238,36	ZM	57,19%	30,01%	0,79		
ÁREAS	CONTRIBUIÇÃO	A INCLUIR (m²)	A REMOVER (m²)	A CONSTRUIR (m²)		TOTAL (m²)			
PRINCIPAL	-	-	-	3.086,57		3.086,57			
DETERMINADA	-	-	-	-		-			
SITIO	ÁREA	LOTE	ESCALA		DATA	FOLHA			
03	24	267	INDICADA		AGO. / 2023	16	30		



[illegible]

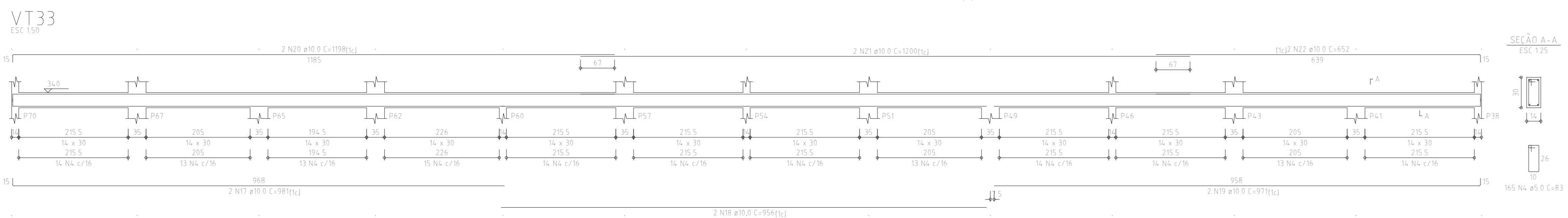
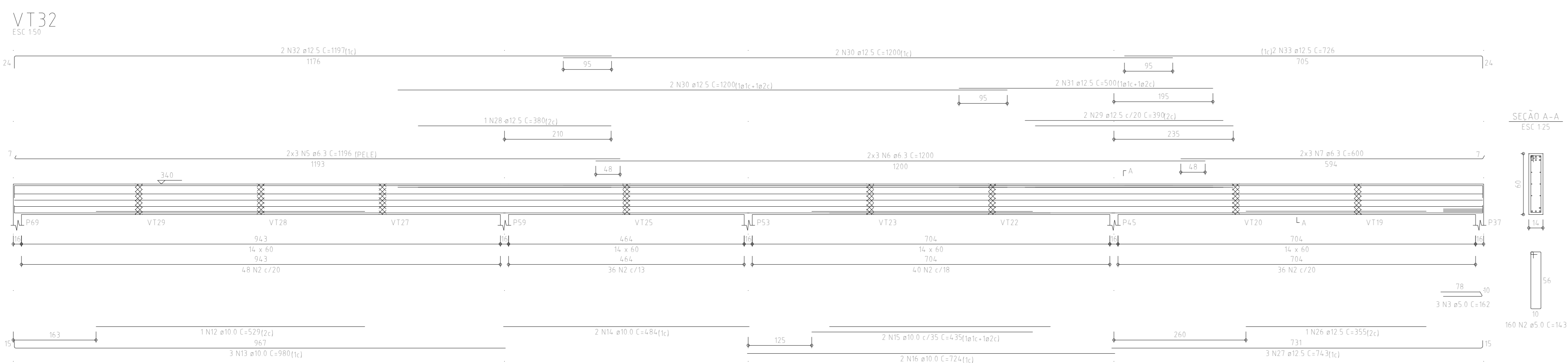
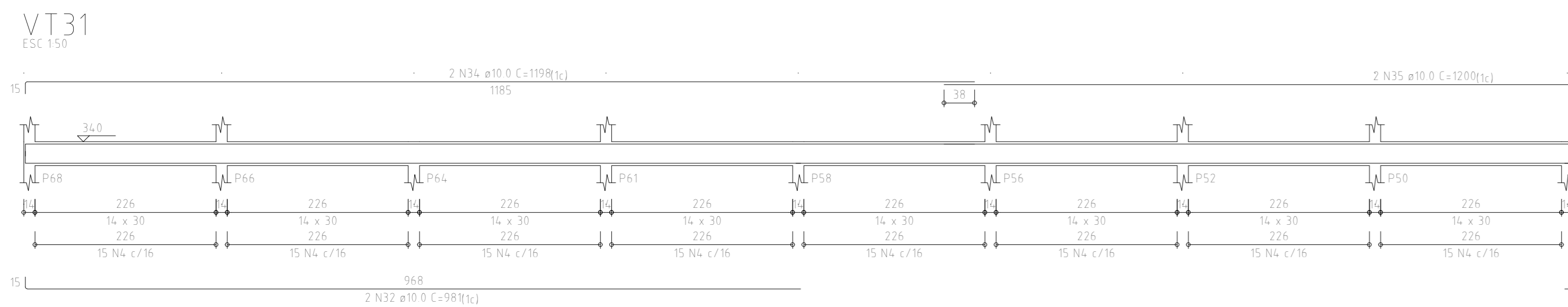
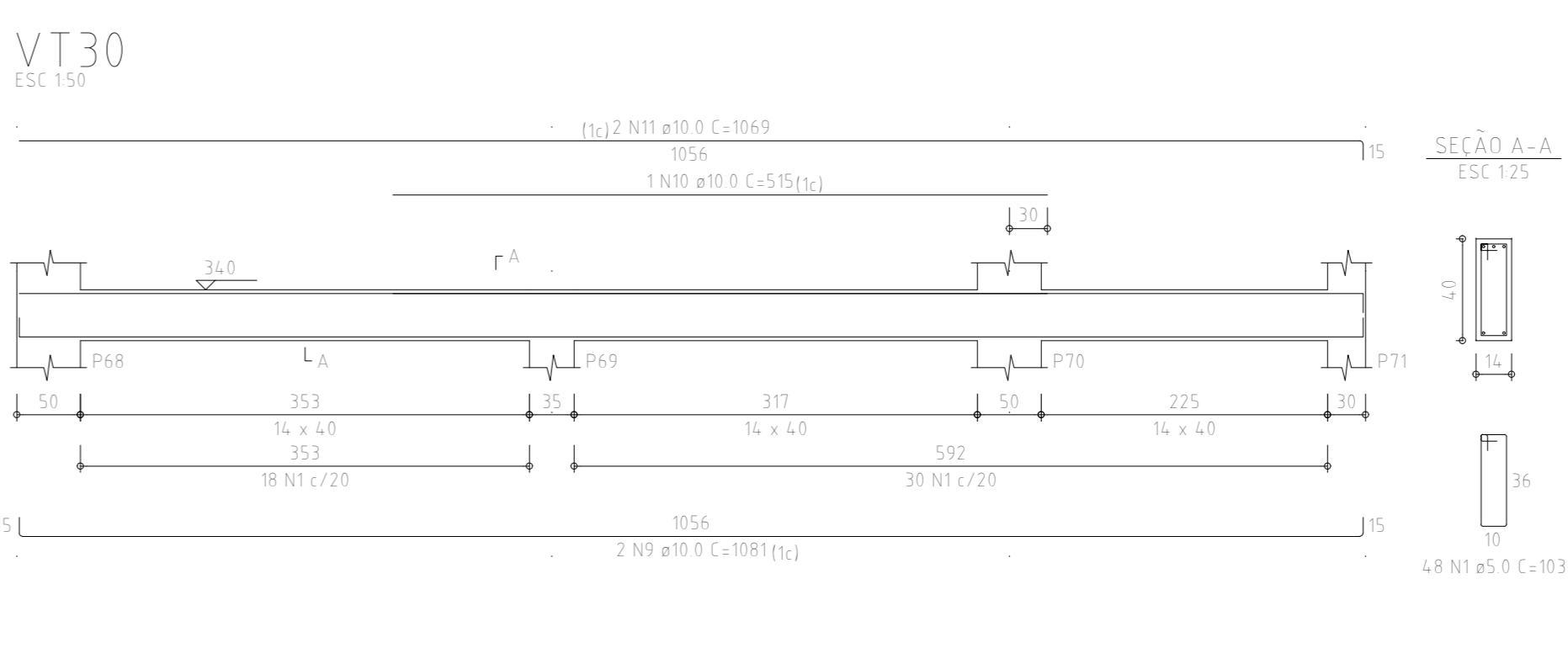
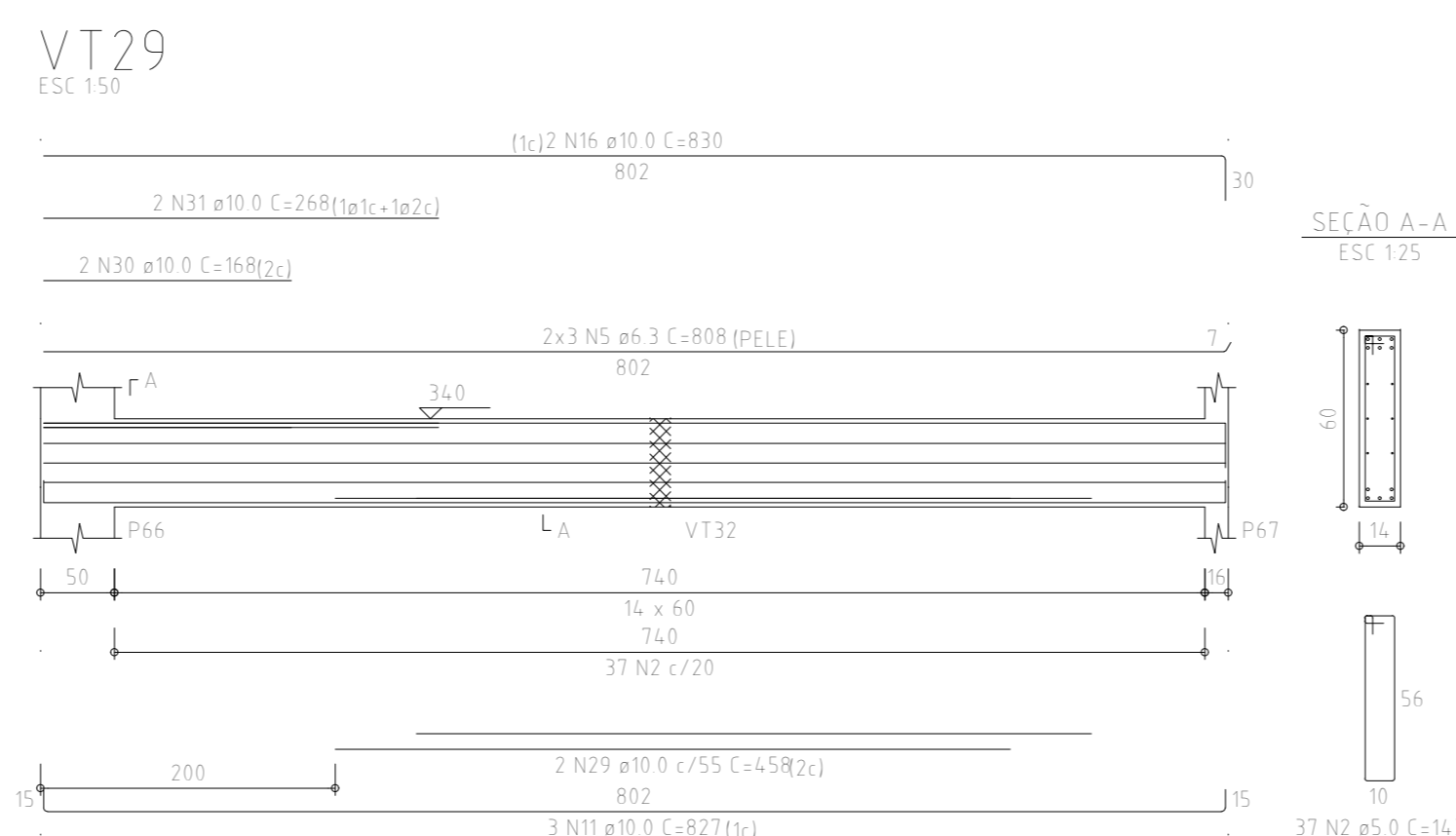
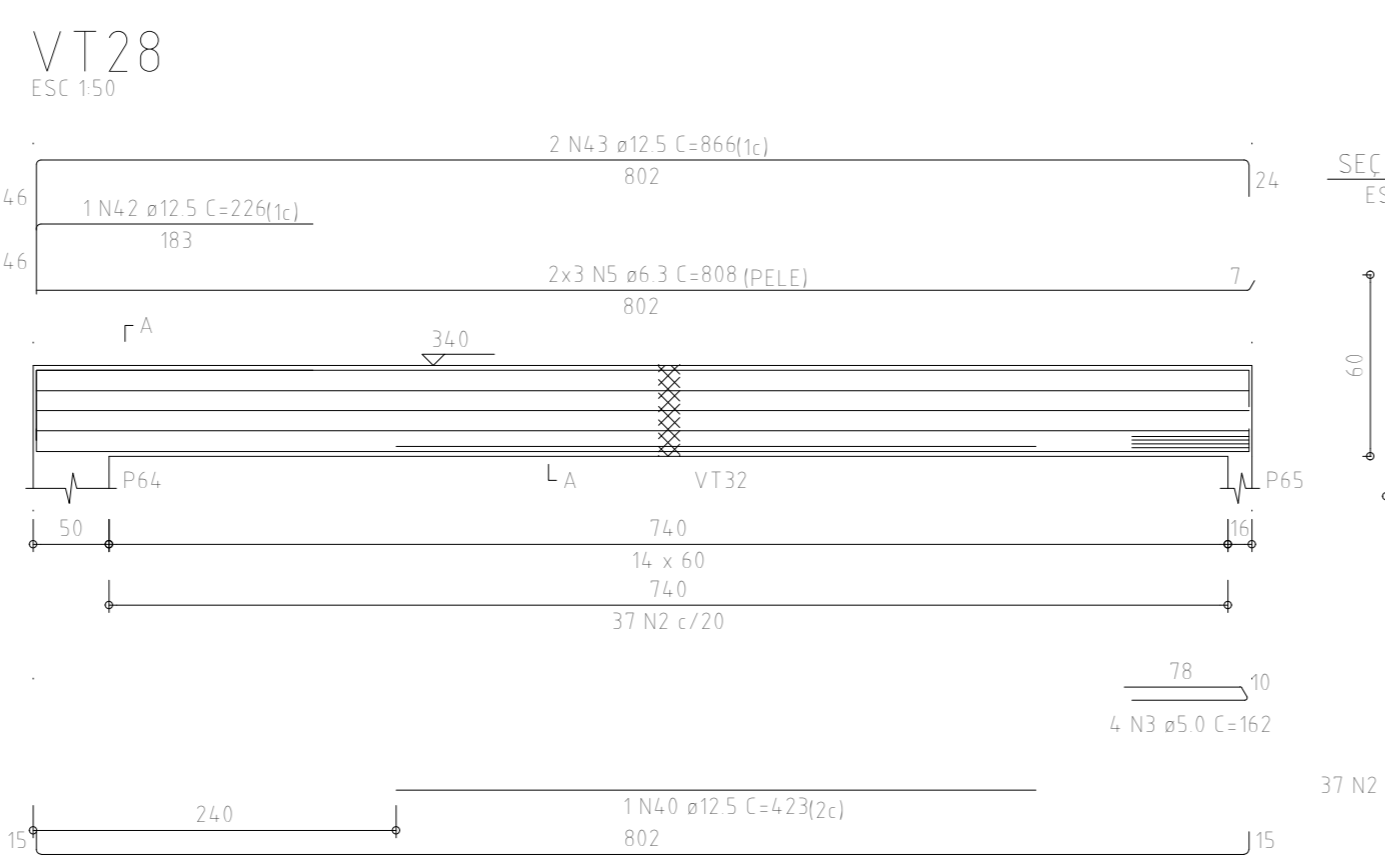
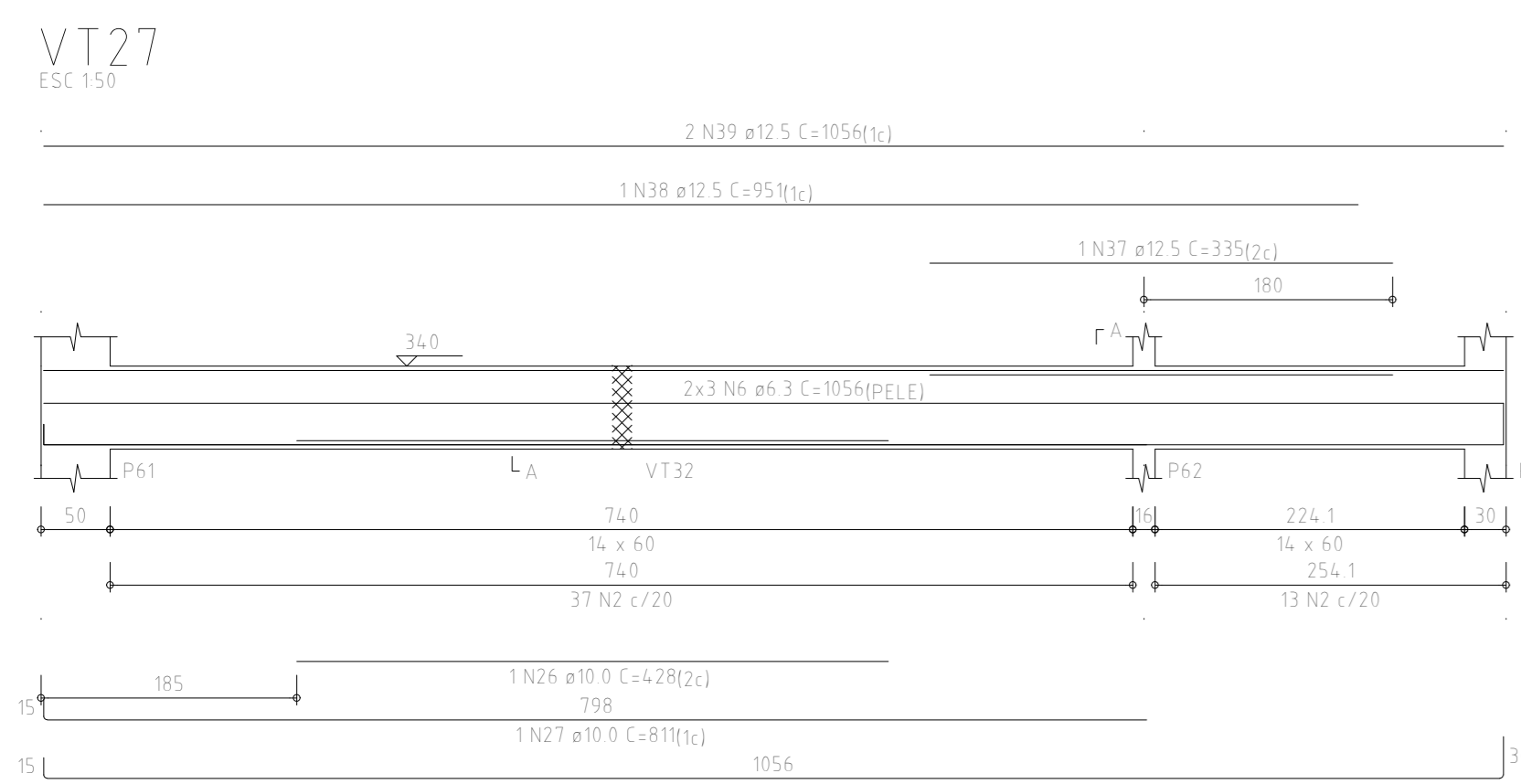
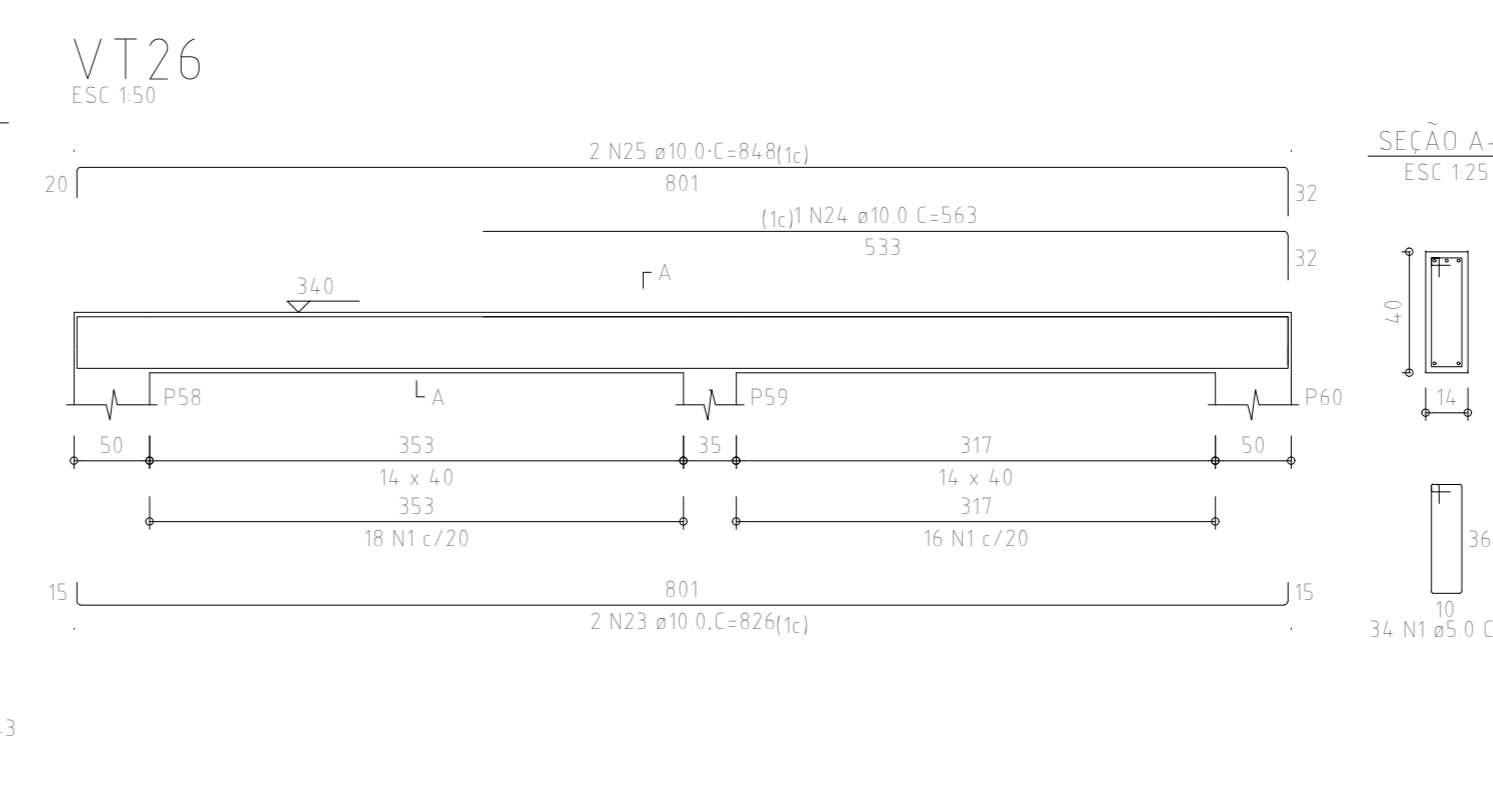
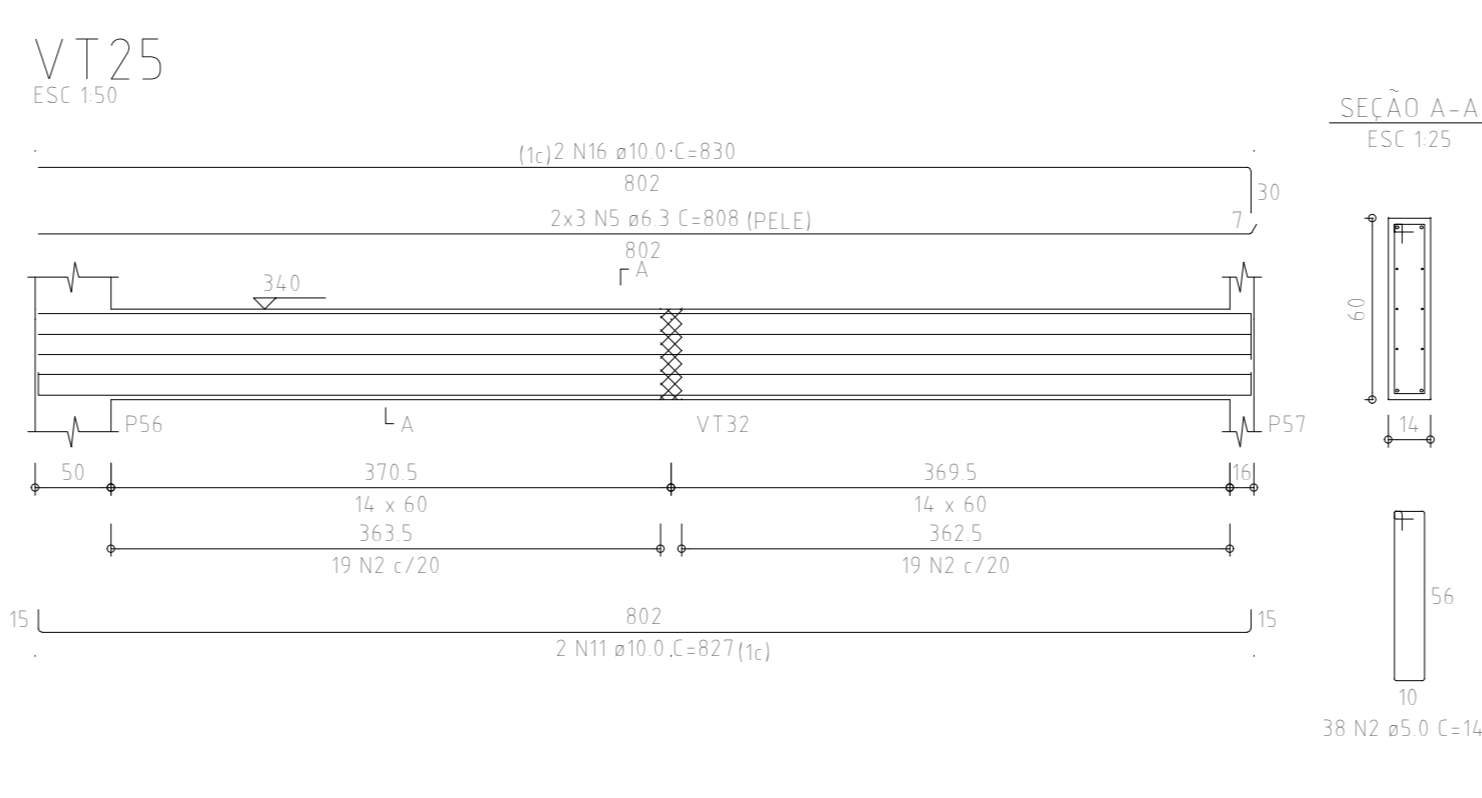
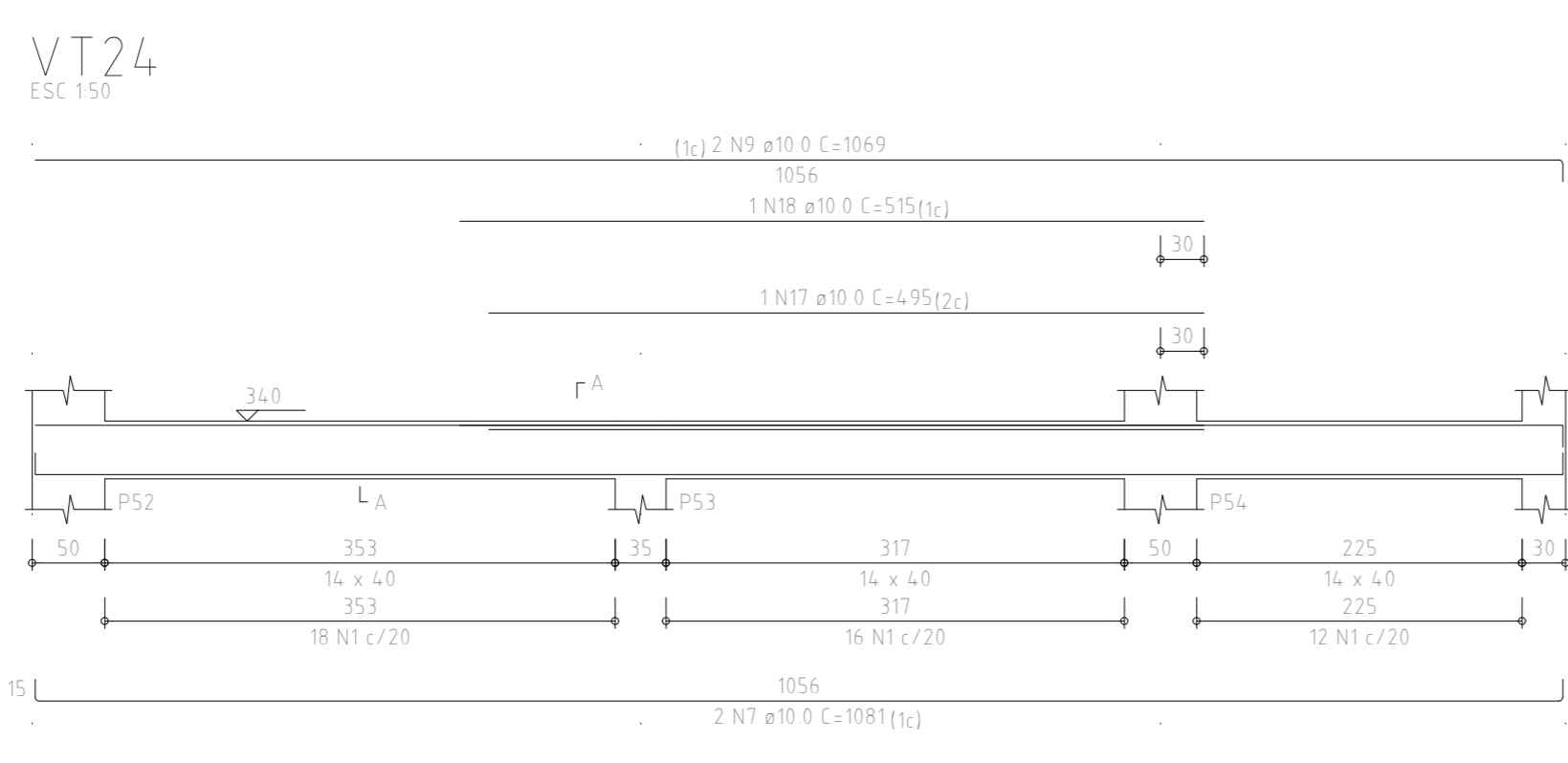
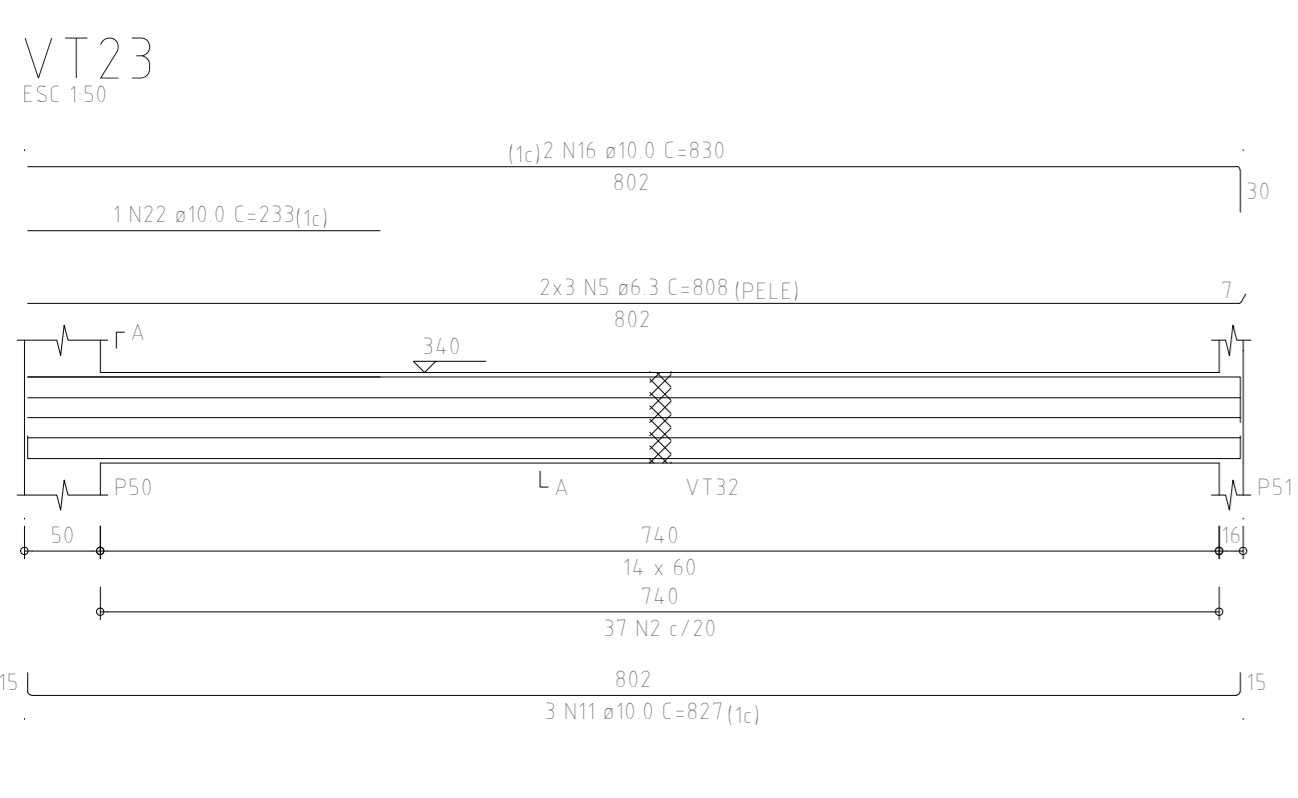
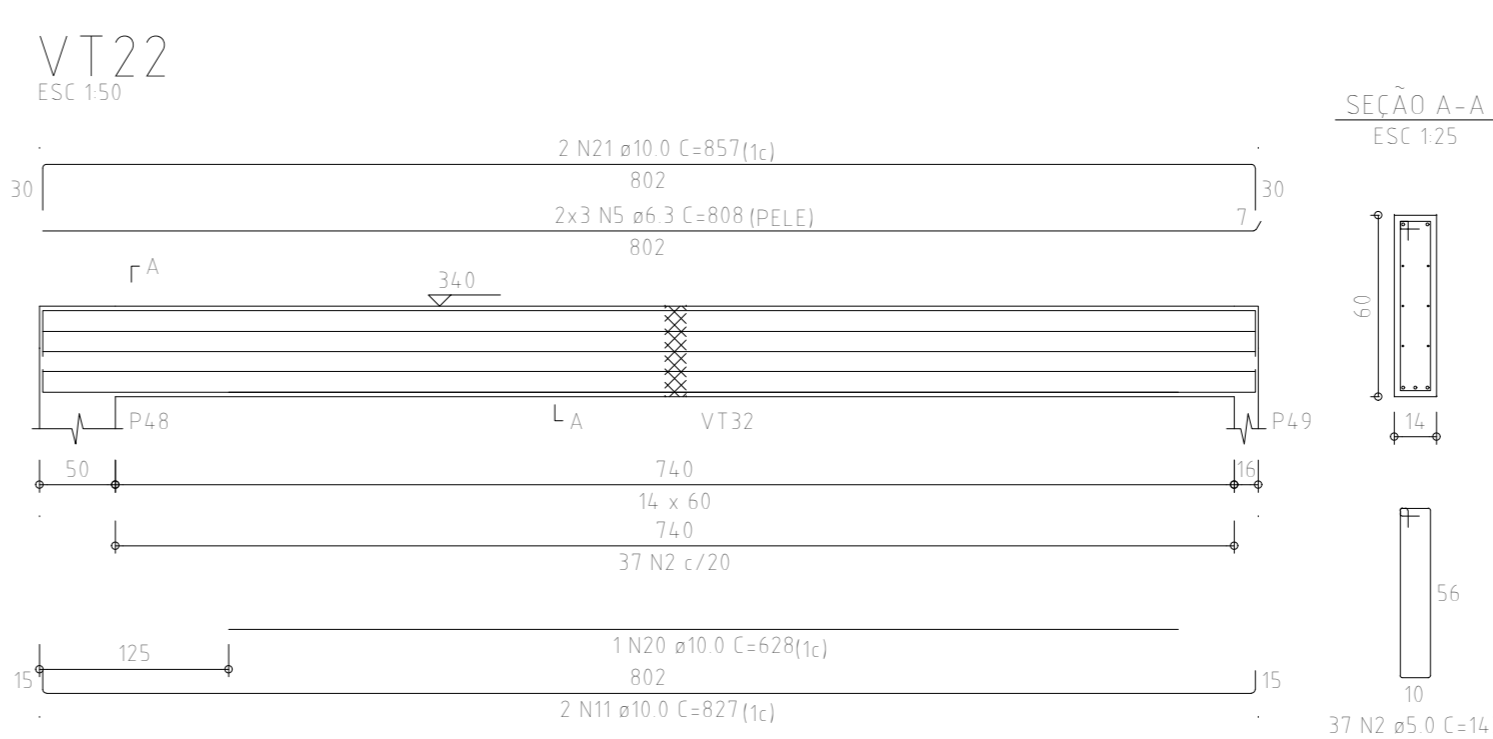
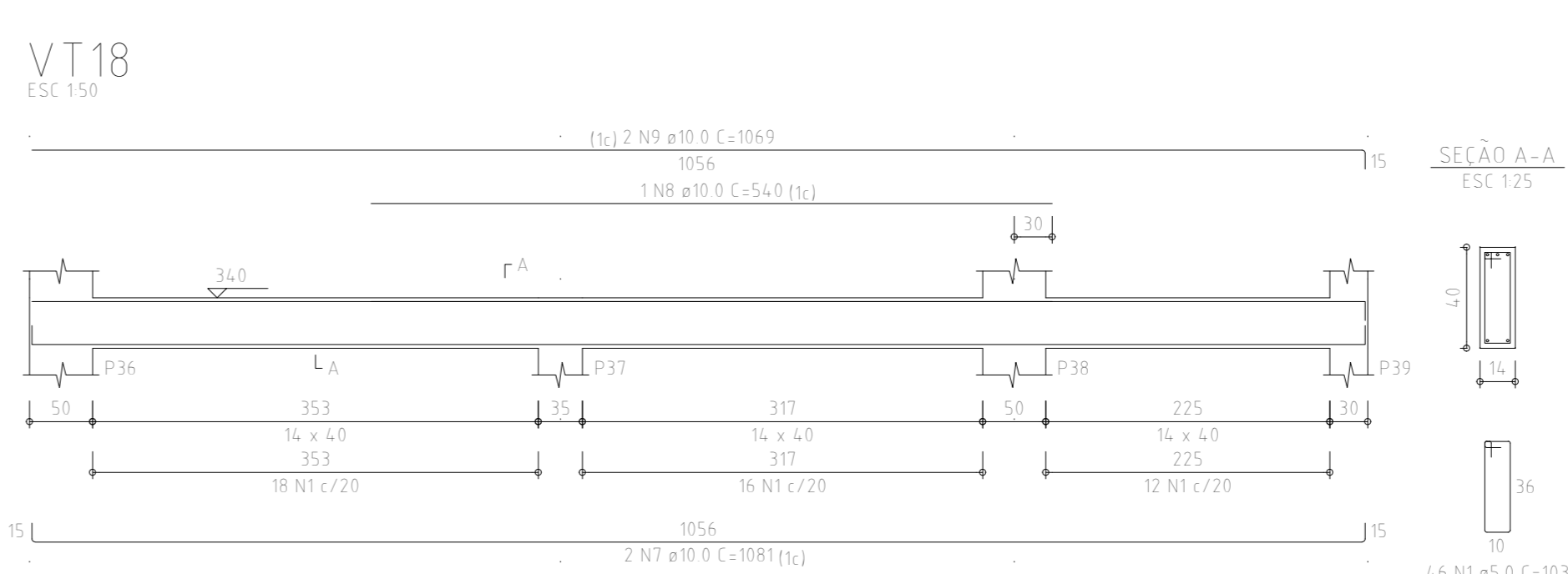
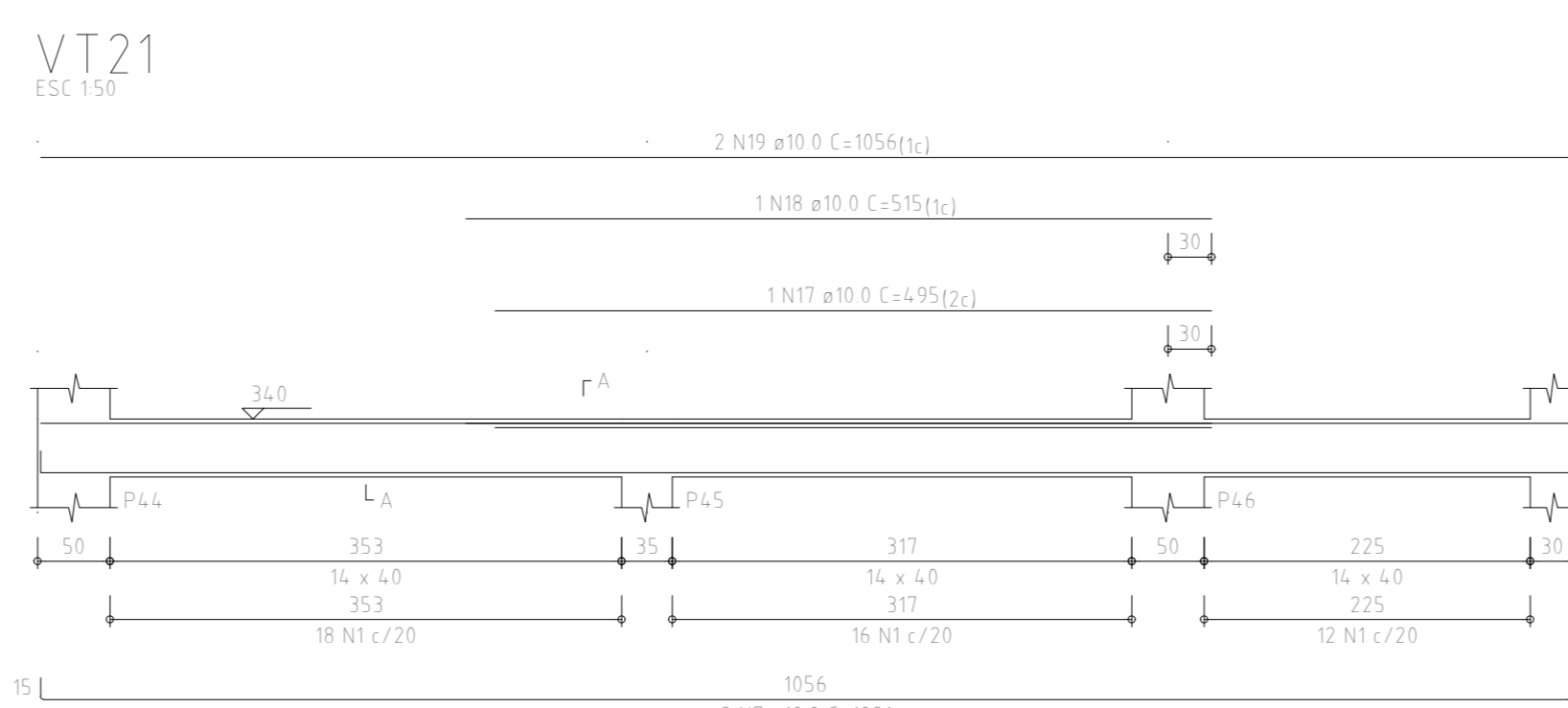
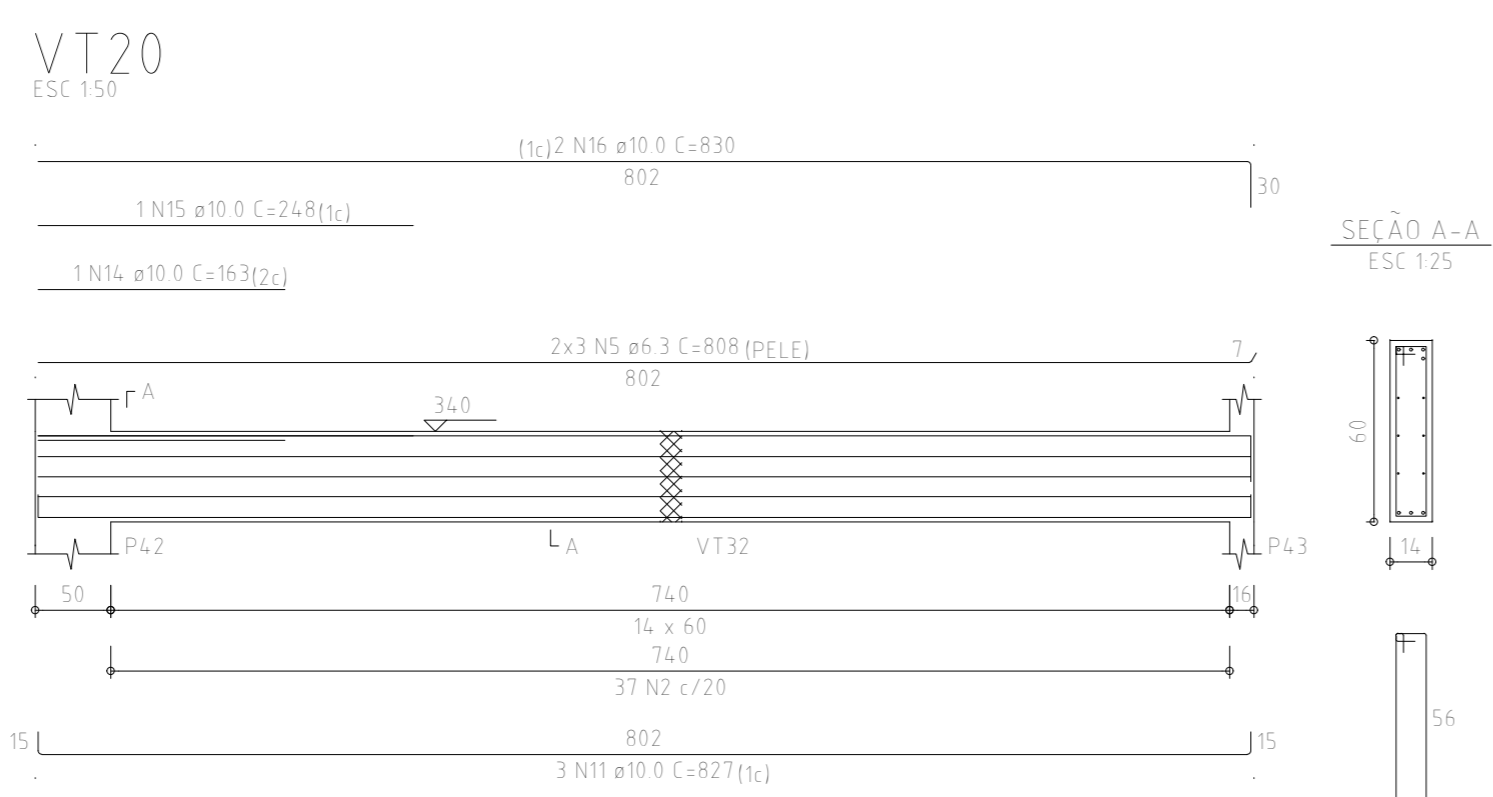
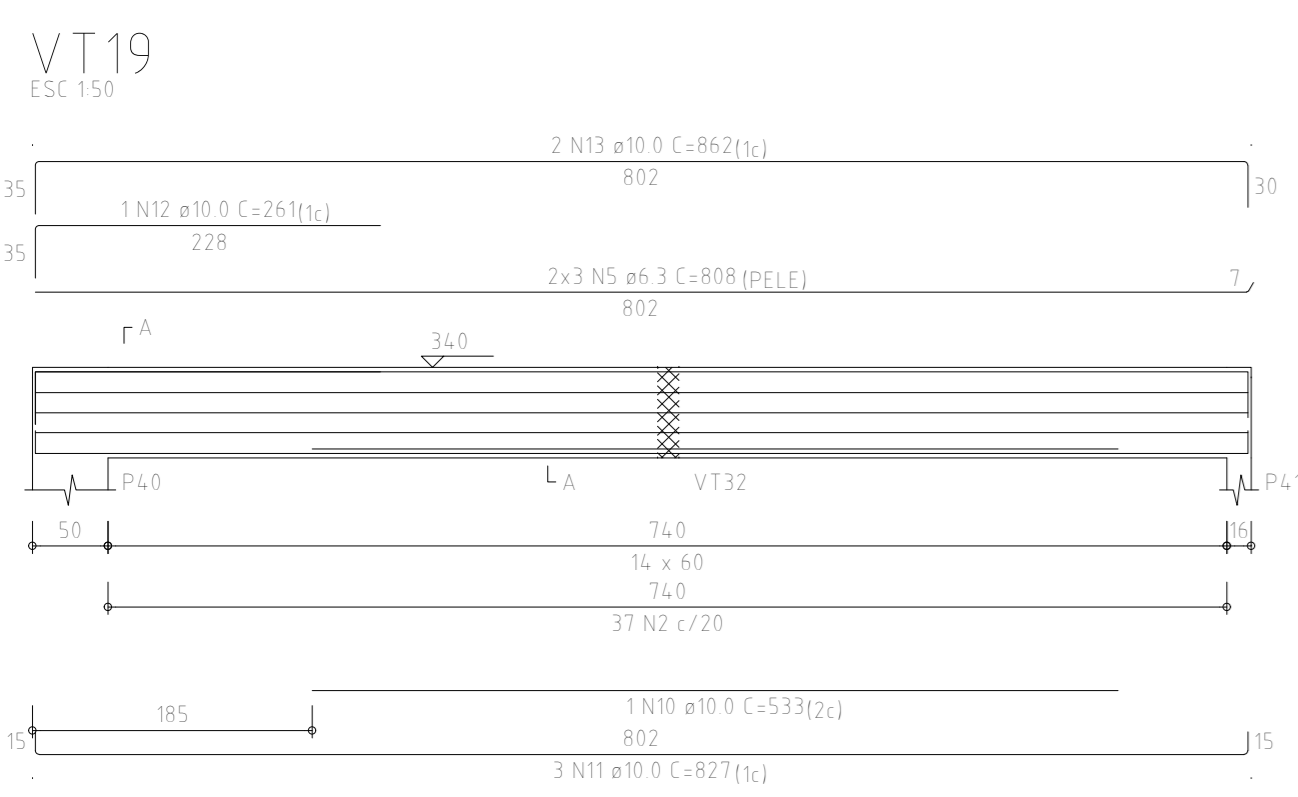
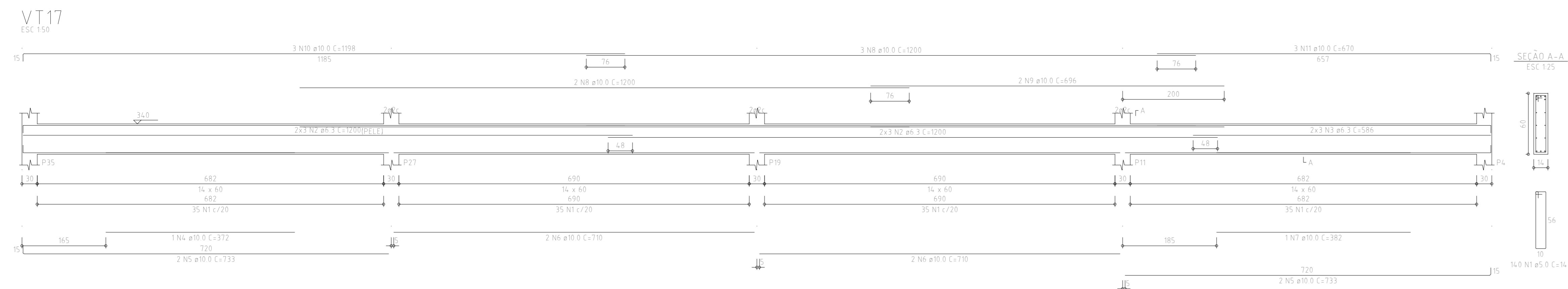
INDICADA	AGO./ 2023	18 / 30
----------	------------	---------



Vigas do pavimento TÉRREO (PARTE 1/4)

ESCALA: 1:50

RELAÇÃO DO AÇO-VIGAS TERREO						RELAÇÃO DO AÇO					
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1	VT5			
VT1	VT2	VT3	VT4	VT5	VT6	VT1	VT1				



RELACÃO DO AÇO-VIGAS TERREO						
ACO	N	DIAM (mm)	QIANT	C TOTAL (cm)	C TOTAL (cm)	
CA60	2	5.0	140	14.3	20020	14.400
CA60	2	6.3	1	586	3316	372
CA60	2	10.0	4	133	2892	284.0
CA60	2	10.0	1	382	382	
CA60	2	10.0	1	1000	1000	
CA60	2	10.0	3	656	1992	
CA60	2	10.0	3	670	2010	

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C TOTAL (cm)	PESO - KG
CA60	5.0	179.2	4.3.8
CA60	10.0	105.2	120.4
CA60	10.0	10.0	30.9

PESO TOTAL (kg)

CA60 194.2

CA60 30.9

Volume de concreto (C-25) = 2.30 m³

Área de forma = 32.65 m²

RELACÃO DO AÇO-VIGAS TERREO						
ACO	N	DIAM (mm)	QIANT	C TOTAL (cm)	C TOTAL (cm)	
CA60	2	5.0	110	14.3	1710	17.100
CA60	2	6.3	1	586	4.330	4.4
CA60	2	10.0	180	8.1	16.940	16.940
CA60	2	10.0	4	1081	11936	11936
CA60	2	10.0	1	1054	6336	
CA60	2	10.0	1	1081	4456	
CA60	2	10.0	1	540	540	
CA60	2	10.0	1	1081	4276	
CA60	2	10.0	1	533	533	
CA60	2	10.0	1	862	1722	
CA60	2	10.0	1	261	261	
CA60	2	10.0	1	248	248	
CA60	2	10.0	1	163	163	
CA60	2	10.0	1	248	248	
CA60	2	10.0	8	930	7440	
CA60	2	10.0	1	425	425	
CA60	2	10.0	2	515	1030	
CA60	2	10.0	1	628	628	
CA60	2	10.0	1	857	857	
CA60	2	10.0	1	233	233	
CA60	2	10.0	1	826	826	
CA60	2	10.0	1	563	563	
CA60	2	10.0	1	848	848	
CA60	2	10.0	1	428	428	
CA60	2	10.0	2	1096	2192	
CA60	2	10.0	2	296	592	
CA60	2	10.0	1	168	168	
CA60	2	10.0	1	981	981	
CA60	2	10.0	1	866	866	
CA60	2	10.0	1	335	335	
CA60	2	10.0	1	1198	1198	
CA60	2	10.0	1	1200	1200	
CA60	2	10.0	2	594	1188	
CA60	2	10.0	2	335	670	
CA60	2	10.0	1	951	951	
CA60	2	10.0	1	1056	1056	
CA60	2	10.0	1	423	423	
CA60	2	10.0	1	826	826	
CA60	2	10.0	1	276	276	
CA60	2	10.0	1	1732	1732	

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C TOTAL (cm)	PESO - KG
CA60	5.0	179.2	4.3.8
CA60	10.0	105.2	120.4
CA60	10.0	10.0	30.9

PESO TOTAL (kg)

CA60 194.2

CA60 30.9

Volume de concreto (C-25) = 8.98 m³

Área de forma = 102.71 m²

RELACÃO DO AÇO-VIGAS TERREO						
ACO	N	DIAM (mm)	QIANT	C TOTAL (cm)	C TOTAL (cm)	
CA60	2	5.0	48	10.3	434.4	4.344
CA60	2	6.3	1	586	4.200	4.200
CA60	2	10.0	180	8.1	16.940	16.940
CA60	2	10.0	4	1081	11936	11936
CA60	2	10.0	1	1054	6336	
CA60	2	10.0	1	1081	4456	
CA60	2	10.0	1	540	540	
CA60	2	10.0	1	1081	4276	
CA60	2	10.0	1	533	533	
CA60	2	10.0	1	862	1722	
CA60	2	10.0	1	261	261	
CA60	2	10.0	1	248	248	
CA60	2	10.0	1	163	163	
CA60	2	10.0	1	248	248	
CA60	2	10.0	8	930	7440	
CA60	2	10.0	1	425	425	
CA60	2	10.0	2	515	1030	
CA60	2	10.0	1	628	628	
CA60	2	10.0	1	857	857	
CA60	2	10.0	1	233	233	
CA60	2	10.0	1	826	826	
CA60	2	10.0	1	563	563	
CA60	2	10.0	1	848	848	
CA60	2	10.0	1	428	428	
CA60	2	10.0	2	1096	2192	
CA60	2	10.0	2	296	592	
CA60	2	10.0	1	168	168	
CA60	2	10.0	1	981	981	
CA60	2	10.0	1	866	866	
CA60	2	10.0	1	335	335	
CA60	2	10.0	1	1198	1198	
CA60	2	10.0	1	1200	1200	
CA60	2	10.0	2	594	1188	
CA60	2	10.0	2	335	670	
CA60	2	10.0	1	951	951	
CA60	2	10.0	1	1056	1056	
CA60	2	10.0	1	423	423	
CA60	2	10.0	1	826	826	
CA60	2	10.0	1	276	276	
CA60	2	10.0	1	1732	1732	

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C TOTAL (cm)	PESO - KG
CA60	5.0	179.2	4.3.8
CA60	10.0	105.2	120.4
CA60	10.0	10.0	30.9

PESO TOTAL (kg)

CA60 194.2

CA60 30.9

Volume de concreto (C-25) = 8.98 m³

Área de forma = 102.71 m²

RELACÃO DO AÇO-VIGAS TERREO						
ACO	N	DIAM (mm)	QIANT	C TOTAL (cm)	C TOTAL (cm)	
CA60	2	5.0	48	10.3	434.4	4.344
CA60	2	6.3	1	586	4.200	4.200
CA60	2	10.0	180	8.1	16.940	16.940
CA60	2	10.0	4	1081	11936	11936
CA60	2	10.0	1	1054	6336	
CA60	2	10.0	1	1081	4456	
CA60	2	10.0	1	540	540	
CA60	2	10.0	1	1081	4276	
CA60	2	10.0	1	533	533	
CA60	2	10.0	1	862	1722	
CA60	2	10.0	1	261	261	
CA60	2	10.0	1	248	248	
CA60	2	10.0	1	163	163	
CA60	2	10.0	1	248	248	
CA60	2	10.0	8	930	7440	
CA60	2	10.0	1	425	425	
CA60	2	10.0	2	515	1030	
CA60	2	10.0	1	628	628	
CA60	2	10.0	1	857	857	
CA60	2	10.0	1	233	233	
CA60	2	10.0	1	826	826	
CA60	2	10.0	1	563	563	
CA60	2	10.0	1	848	848	
CA60	2	10.0	1	428	428	
CA60	2	10.0	2	1096	2192	
CA60	2	10.0	2	296	592	
CA60	2	10.0	1	168	168	
CA60	2	10.0	1	981	981	
CA60	2	10.0	1	866	866	
CA60	2	10.0	1	335	335	
CA60	2	10.0	1	1198	1198	
CA60	2	10.0	1	1200	1200	
CA60	2	10.0	2	594	1188	
CA60	2	10.0	2	335	670	
CA60	2	10.0	1	951	951	
CA60	2	10.0	1	1056	1056	
CA60	2	10.0	1	423	423	
CA60	2	10.0	1	826	826	
CA60	2	10.0	1	276	276	
CA60	2	10.0	1	1732	1732	

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C TOTAL (cm)	PESO - KG
CA60	5.0	179.2	4.3.8
CA60	10.0	105.2	120.4
CA60	10.0	10.0	30.9

PESO TOTAL (kg)

CA60 194.2

CA60 30.9

Volume de concreto (C-25) = 6.24 m³

Área de forma = 60.19 m²

RESUMO DO AÇO					
ACO	DIAM (mm)	C TOTAL	PESO + 0% (kg)		
CA50	6.3	358.9	87.8		
	30.6	2.3	385		
	12.5	2.6	208.2		
CA60	5.0	420.3	95.6		
PESO TOTAL (kg)					
CA50			481		
CA60			95.6		
<p>Volume de concreto (C-25) = 6.24 m<sup>3</sup></p> <p>Área de forma = 80.19 m<sup>2</sup></p>					

DIREITOS RESERVADOS. ESTE DOCUMENTO NÃO PODE SER UTILIZADO, COPIADO OU REPRODUZIDO SEM A AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO RESPONSÁVEL. A PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO DEVE SER RESPEITADA PELO PESSOAL AUTORIZADO, DENTRO DOS INTERESSES DO MUNICÍPIO. A REPRODUÇÃO TOTAL, OU PARCIAL, SEM PERMISSÃO PRÉVIA POR ESCRITO, É CONSIDERADA UMA VIOLAÇÃO À PROPRIEDADE INTELECTUAL E PODE ENVELOVAR PARA O DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUANDO SOLICITADA, DEVIDO PARA OS TRABALHOS QUAIS A INFORMAÇÃO AQUI CONTIDA FOR.

Technical drawing of a bridge structure, showing a plan view and a cross-section A-A.

**Plan View:**

- Overall length: 730m.
- Span lengths: 370m (each).
- Structure: 2x25 m25.0 (C=170m), 2x25 m25.0 (C=170m).
- Dimensions: 10.0m (width), 10.0m (height), 10.0m (width), 10.0m (height).
- Labels: P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21, P22, P23, P24, P25, P26, P27, P28, P29, P30, P31, P32, P33, P34, P35, P36, P37, P38, P39, P40, P41, P42, P43, P44, P45, P46, P47, P48, P49, P50, P51, P52, P53, P54, P55, P56, P57, P58, P59, P60, P61, P62, P63, P64, P65, P66, P67, P68, P69, P70, P71, P72, P73, P74, P75, P76, P77, P78, P79, P80, P81, P82, P83, P84, P85, P86, P87, P88, P89, P90, P91, P92, P93, P94, P95, P96, P97, P98, P99, P100.

**Cross-Section A-A:**

- Overall width: 10.0m.
- Overall height: 10.0m.
- Structure: 2x25 m25.0 (C=170m).
- Dimensions: 10.0m (width), 10.0m (height), 10.0m (width), 10.0m (height).
- Labels: P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21, P22, P23, P24, P25, P26, P27, P28, P29, P30, P31, P32, P33, P34, P35, P36, P37, P38, P39, P40, P41, P42, P43, P44, P45, P46, P47, P48, P49, P50, P51, P52, P53, P54, P55, P56, P57, P58, P59, P60, P61, P62, P63, P64, P65, P66, P67, P68, P69, P70, P71, P72, P73, P74, P75, P76, P77, P78, P79, P80, P81, P82, P83, P84, P85, P86, P87, P88, P89, P90, P91, P92, P93, P94, P95, P96, P97, P98, P99, P100.

Technical drawing of a reinforced concrete beam showing three cross-sections (A-A, B-B, C-C) and their corresponding longitudinal sections.

**Cross-section A-A (ESQ 125):** Shows a rectangular cross-section with a height of 300 mm and a width of 260 mm. It features 2N26 top bars and 2N26 bottom bars. The longitudinal section shows a total length of 15 m, with a central span of 12.00 m and two side spans of 1.50 m each. The beam is supported by three columns (P89, P90, P91). The reinforcement details include 2N26 top bars and 2N26 bottom bars, with a spacing of 16 x 40 mm for the bottom bars.

**Cross-section B-B (ESQ 150):** Shows a rectangular cross-section with a height of 300 mm and a width of 260 mm. It features 2N26 top bars and 2N26 bottom bars. The longitudinal section shows a total length of 15 m, with a central span of 12.00 m and two side spans of 1.50 m each. The beam is supported by three columns (P89, P90, P91). The reinforcement details include 2N26 top bars and 2N26 bottom bars, with a spacing of 16 x 40 mm for the bottom bars.

**Cross-section C-C (ESQ 125):** Shows a rectangular cross-section with a height of 300 mm and a width of 260 mm. It features 2N26 top bars and 2N26 bottom bars. The longitudinal section shows a total length of 15 m, with a central span of 12.00 m and two side spans of 1.50 m each. The beam is supported by three columns (P89, P90, P91). The reinforcement details include 2N26 top bars and 2N26 bottom bars, with a spacing of 16 x 40 mm for the bottom bars.

Technical drawing showing a cross-section of a beam assembly with dimensions and labels:

- Top dimensions: 2 x 25 (mm), 1356 ±12.5 (mm), 80 (mm).
- Labels: SUSPENSAB V157, ESC 125, SUSPENSAB V157, ESC 125.
- Dimensions: 35 (mm), 421 (mm), 14 x 30 (mm), 271 (mm), 271 (mm), 271 (mm), 139 (mm), 14 x 30 (mm), 139 (mm), 35 (mm), 913 ±36 (mm), 165 (mm), 45 N3 ±5.0 C-183.
- Other labels: P87, P88, V157, N23 ±0.0 C-221.

Technical drawing of a bridge structure showing two spans. The top span is 110.8m long with a 2% downward slope. It features a 3% downward slope at the left end, a 130m segment, and a 10.29m segment. The bottom span is 110.2m long with a 2% downward slope. It features a 3% downward slope at the left end, a 50m segment, a 35m segment, a 30m segment, a 50m segment, and a 24.8m segment. The drawing includes various structural details like piers, abutments, and a cross-section of the bridge deck.

Technical drawing of a bridge structure, showing a plan view and a cross-section.

**Plan View (Top):**

- Overall length: 1065.00
- Span 1: 1 N12 ø10.0 C=279.0
- Span 2: 2 N13 ø10.0 C=210.0
- Span 3: 1 N14 ø10.0 C=215.0
- Span 4: 2 N15 ø10.0 C=210.0
- Span 5: 2 N16 ø10.0 C=155.0
- Span 6: 2 N17 ø10.0 C=155.0
- Span 7: 2 N18 ø10.0 C=155.0
- Span 8: 2 N19 ø10.0 C=155.0
- Span 9: 2 N20 ø10.0 C=155.0
- Span 10: 2 N21 ø10.0 C=155.0
- Span 11: 2 N22 ø10.0 C=155.0
- Span 12: 2 N23 ø10.0 C=155.0
- Span 13: 2 N24 ø10.0 C=155.0
- Span 14: 2 N25 ø10.0 C=155.0
- Span 15: 2 N26 ø10.0 C=155.0
- Span 16: 2 N27 ø10.0 C=155.0
- Span 17: 2 N28 ø10.0 C=155.0
- Span 18: 2 N29 ø10.0 C=155.0
- Span 19: 2 N30 ø10.0 C=155.0
- Span 20: 2 N31 ø10.0 C=155.0
- Span 21: 2 N32 ø10.0 C=155.0
- Span 22: 2 N33 ø10.0 C=155.0
- Span 23: 2 N34 ø10.0 C=155.0
- Span 24: 2 N35 ø10.0 C=155.0
- Span 25: 2 N36 ø10.0 C=155.0
- Span 26: 2 N37 ø10.0 C=155.0
- Span 27: 2 N38 ø10.0 C=155.0
- Span 28: 2 N39 ø10.0 C=155.0
- Span 29: 2 N40 ø10.0 C=155.0
- Span 30: 2 N41 ø10.0 C=155.0
- Span 31: 2 N42 ø10.0 C=155.0
- Span 32: 2 N43 ø10.0 C=155.0
- Span 33: 2 N44 ø10.0 C=155.0
- Span 34: 2 N45 ø10.0 C=155.0
- Span 35: 2 N46 ø10.0 C=155.0
- Span 36: 2 N47 ø10.0 C=155.0
- Span 37: 2 N48 ø10.0 C=155.0
- Span 38: 2 N49 ø10.0 C=155.0
- Span 39: 2 N50 ø10.0 C=155.0
- Span 40: 2 N51 ø10.0 C=155.0
- Span 41: 2 N52 ø10.0 C=155.0
- Span 42: 2 N53 ø10.0 C=155.0
- Span 43: 2 N54 ø10.0 C=155.0
- Span 44: 2 N55 ø10.0 C=155.0
- Span 45: 2 N56 ø10.0 C=155.0
- Span 46: 2 N57 ø10.0 C=155.0
- Span 47: 2 N58 ø10.0 C=155.0
- Span 48: 2 N59 ø10.0 C=155.0
- Span 49: 2 N60 ø10.0 C=155.0
- Span 50: 2 N61 ø10.0 C=155.0
- Span 51: 2 N62 ø10.0 C=155.0
- Span 52: 2 N63 ø10.0 C=155.0
- Span 53: 2 N64 ø10.0 C=155.0
- Span 54: 2 N65 ø10.0 C=155.0
- Span 55: 2 N66 ø10.0 C=155.0
- Span 56: 2 N67 ø10.0 C=155.0
- Span 57: 2 N68 ø10.0 C=155.0
- Span 58: 2 N69 ø10.0 C=155.0
- Span 59: 2 N70 ø10.0 C=155.0
- Span 60: 2 N71 ø10.0 C=155.0
- Span 61: 2 N72 ø10.0 C=155.0
- Span 62: 2 N73 ø10.0 C=155.0
- Span 63: 2 N74 ø10.0 C=155.0
- Span 64: 2 N75 ø10.0 C=155.0
- Span 65: 2 N76 ø10.0 C=155.0
- Span 66: 2 N77 ø10.0 C=155.0
- Span 67: 2 N78 ø10.0 C=155.0
- Span 68: 2 N79 ø10.0 C=155.0
- Span 69: 2 N80 ø10.0 C=155.0
- Span 70: 2 N81 ø10.0 C=155.0
- Span 71: 2 N82 ø10.0 C=155.0
- Span 72: 2 N83 ø10.0 C=155.0
- Span 73: 2 N84 ø10.0 C=155.0
- Span 74: 2 N85 ø10.0 C=155.0
- Span 75: 2 N86 ø10.0 C=155.0
- Span 76: 2 N87 ø10.0 C=155.0
- Span 77: 2 N88 ø10.0 C=155.0
- Span 78: 2 N89 ø10.0 C=155.0
- Span 79: 2 N90 ø10.0 C=155.0
- Span 80: 2 N91 ø10.0 C=155.0
- Span 81: 2 N92 ø10.0 C=155.0
- Span 82: 2 N93 ø10.0 C=155.0
- Span 83: 2 N94 ø10.0 C=155.0
- Span 84: 2 N95 ø10.0 C=155.0
- Span 85: 2 N96 ø10.0 C=155.0
- Span 86: 2 N97 ø10.0 C=155.0
- Span 87: 2 N98 ø10.0 C=155.0
- Span 88: 2 N99 ø10.0 C=155.0
- Span 89: 2 N100 ø10.0 C=155.0
- Span 90: 2 N101 ø10.0 C=155.0
- Span 91: 2 N102 ø10.0 C=155.0
- Span 92: 2 N103 ø10.0 C=155.0
- Span 93: 2 N104 ø10.0 C=155.0
- Span 94: 2 N105 ø10.0 C=155.0
- Span 95: 2 N106 ø10.0 C=155.0
- Span 96: 2 N107 ø10.0 C=155.0
- Span 97: 2 N108 ø10.0 C=155.0
- Span 98: 2 N109 ø10.0 C=155.0
- Span 99: 2 N110 ø10.0 C=155.0
- Span 100: 2 N111 ø10.0 C=155.0
- Span 101: 2 N112 ø10.0 C=155.0
- Span 102: 2 N113 ø10.0 C=155.0
- Span 103: 2 N114 ø10.0 C=155.0
- Span 104: 2 N115 ø10.0 C=155.0
- Span 105: 2 N116 ø10.0 C=155.0
- Span 106: 2 N117 ø10.0 C=155.0
- Span 107: 2 N118 ø10.0 C=155.0
- Span 108: 2 N119 ø10.0 C=155.0
- Span 109: 2 N120 ø10.0 C=155.0
- Span 110: 2 N121 ø10.0 C=155.0
- Span 111: 2 N122 ø10.0 C=155.0
- Span 112: 2 N123 ø10.0 C=155.0
- Span 113: 2 N124 ø10.0 C=155.0
- Span 114: 2 N125 ø10.0 C=155.0
- Span 115: 2 N126 ø10.0 C=155.0
- Span 116: 2 N127 ø10.0 C=155.0
- Span 117: 2 N128 ø10.0 C=155.0
- Span 118: 2 N129 ø10.0 C=155.0
- Span 119: 2 N130 ø10.0 C=155.0
- Span 120: 2 N131 ø10.0 C=155.0
- Span 121: 2 N132 ø10.0 C=155.0
- Span 122: 2 N133 ø10.0 C=155.0
- Span 123: 2 N134 ø10.0 C=155.0
- Span 124: 2 N135 ø10.0 C=155.0
- Span 125: 2 N136 ø10.0 C=155.0
- Span 126: 2 N137 ø10.0 C=155.0
- Span 127: 2 N138 ø10.0 C=155.0
- Span 128: 2 N139 ø10.0 C=155.0
- Span 129: 2 N140 ø10.0 C=155.0
- Span 130: 2 N141 ø10.0 C=155.0
- Span 131: 2 N142 ø10.0 C=155.0
- Span 132: 2 N143 ø10.0 C=155.0
- Span 133: 2 N144 ø10.0 C=155.0
- Span 134: 2 N145 ø10.0 C=155.0
- Span 135: 2 N146 ø10.0 C=155.0
- Span 136: 2 N147 ø10.0 C=155.0
- Span 137: 2 N148 ø10.0 C=155.0
- Span 138: 2 N149 ø10.0 C=155.0
- Span 139: 2 N150 ø10.0 C=155.0

[illegible]

Technical drawing of a bridge structure, showing longitudinal and cross-sectional views.

**Longitudinal View (Top):**

- Span 1: 2 N21 ø10.0 C-1199 (102)
- Span 2: 1N29 ø10.0 C-1104 (76)
- Span 3: 4 N28 ø10.0 C-1194 (1159)
- Span 4: 1N27 ø10.0 C-1154 (1119)
- Span 5: 1N13 ø10.0 C-1210 (105)
- Span 6: 2 N26 ø10.0 C-236 (70)

**Cross-Sectional View (Right):**

SEÇÃO A-A  
ESC 1/25

Dimensions: 20.0 m (width), 2.0 m (height).

**Reinforcement Details:**

- Top: 2 N21 ø10.0 C-1199, 1N29 ø10.0 C-1104, 4 N28 ø10.0 C-1194, 1N27 ø10.0 C-1154, 1N13 ø10.0 C-1210, 2 N26 ø10.0 C-236
- Bottom: 2 N26 ø10.0 C-236, 1N25 ø10.0 C-236, 1N45 ø12.5 C-226, 2 N46 ø12.5 C-255 ø=30.0, 2 N47 ø12.5 C-1018

**Other Dimensions:**

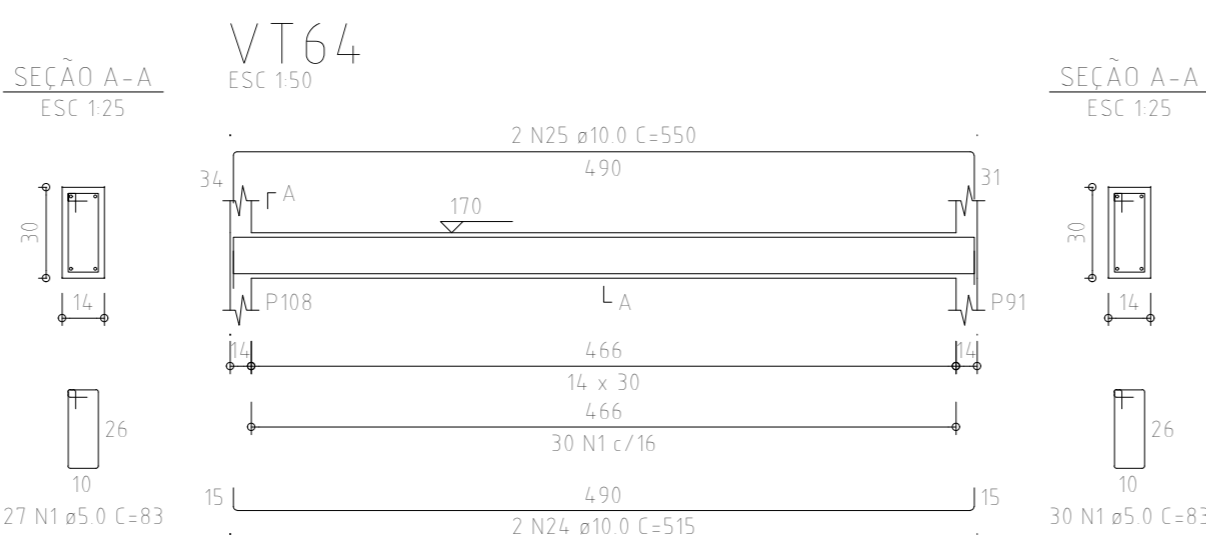
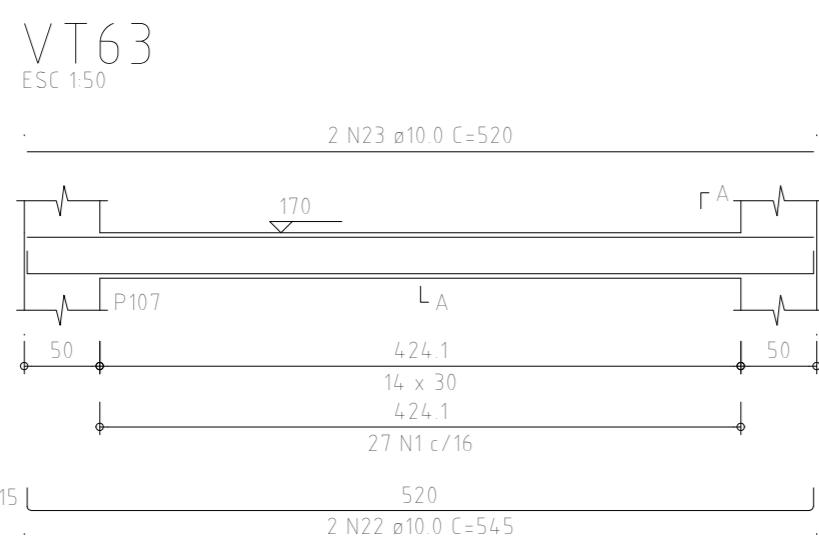
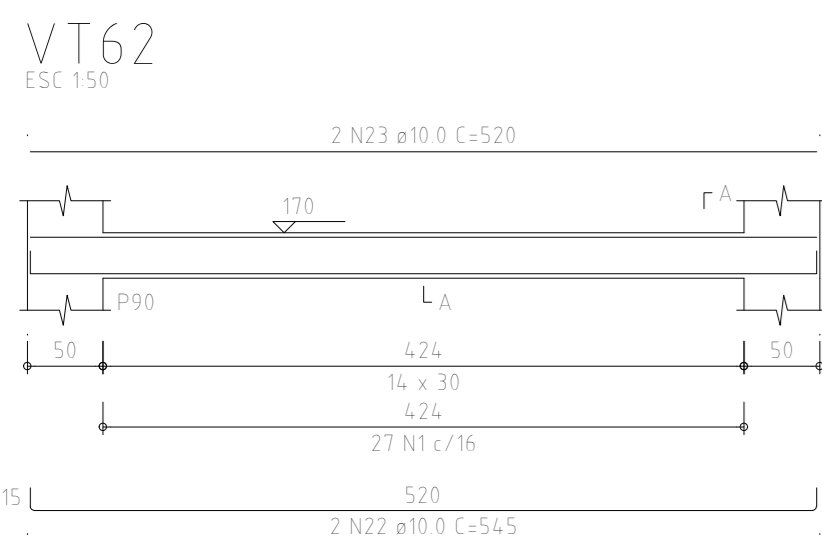
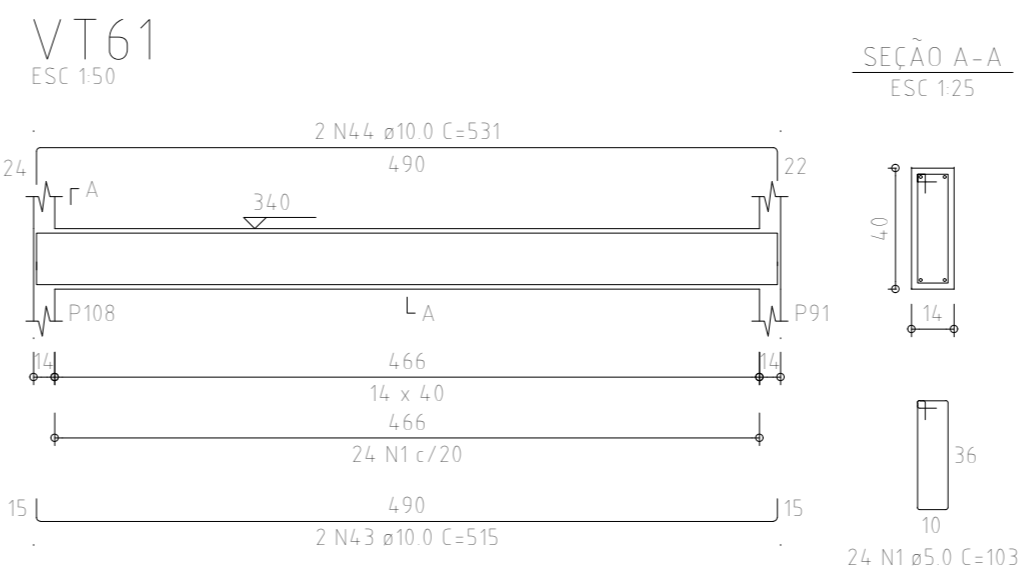
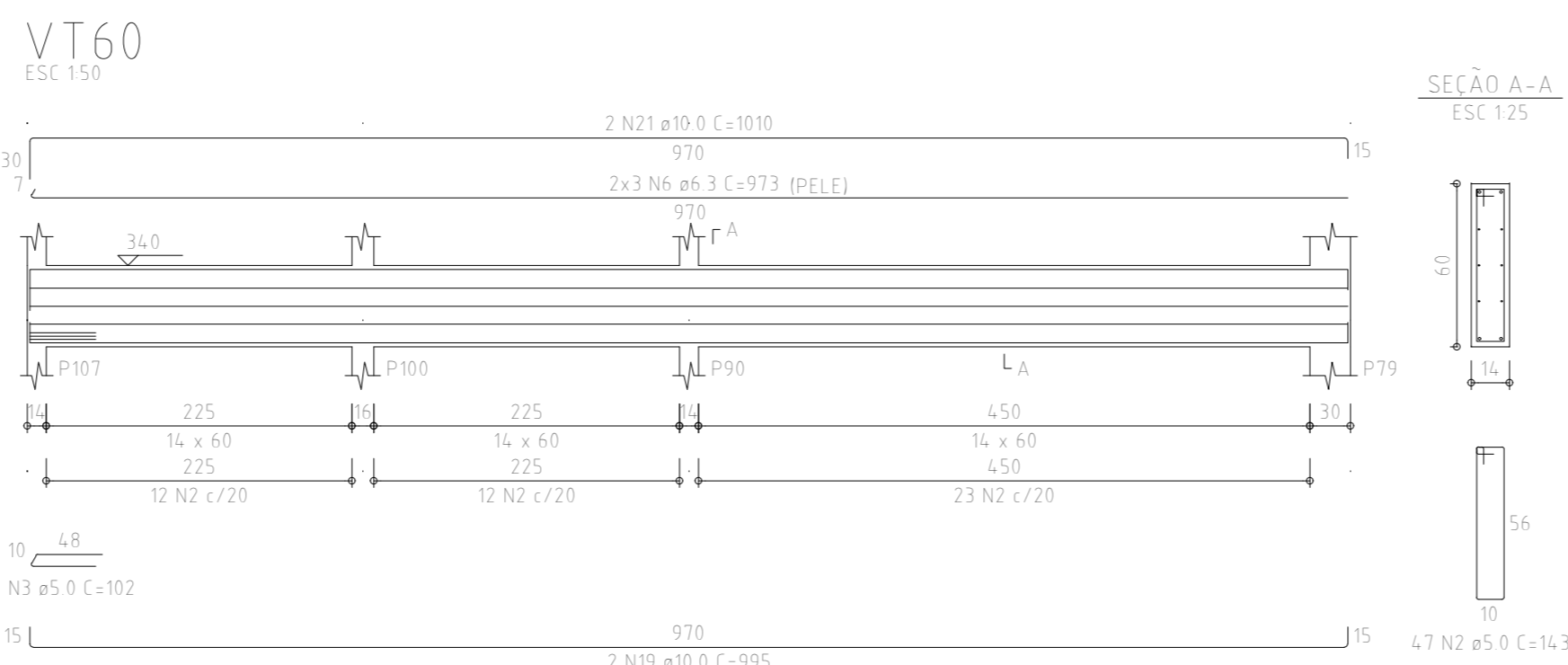
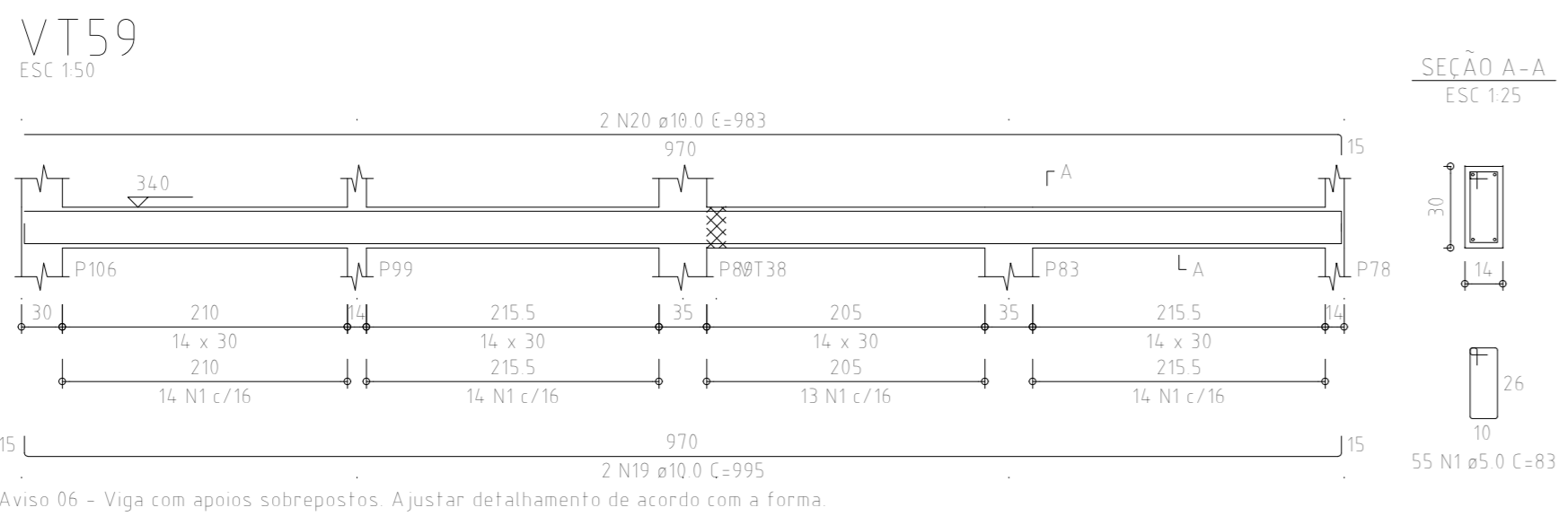
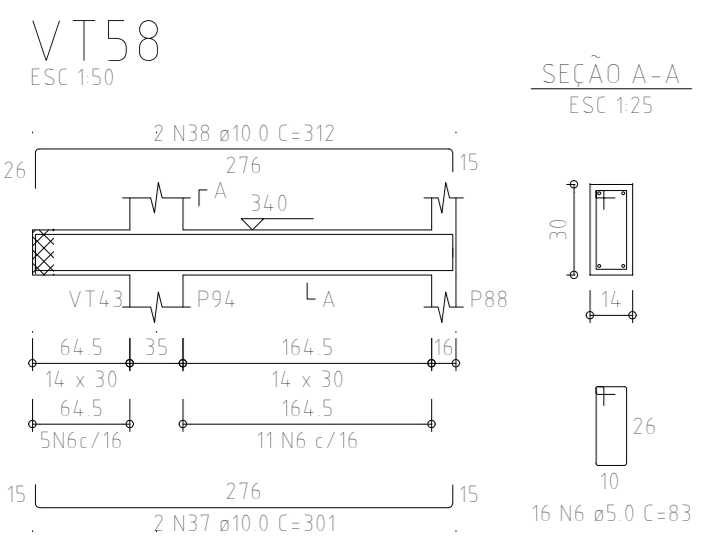
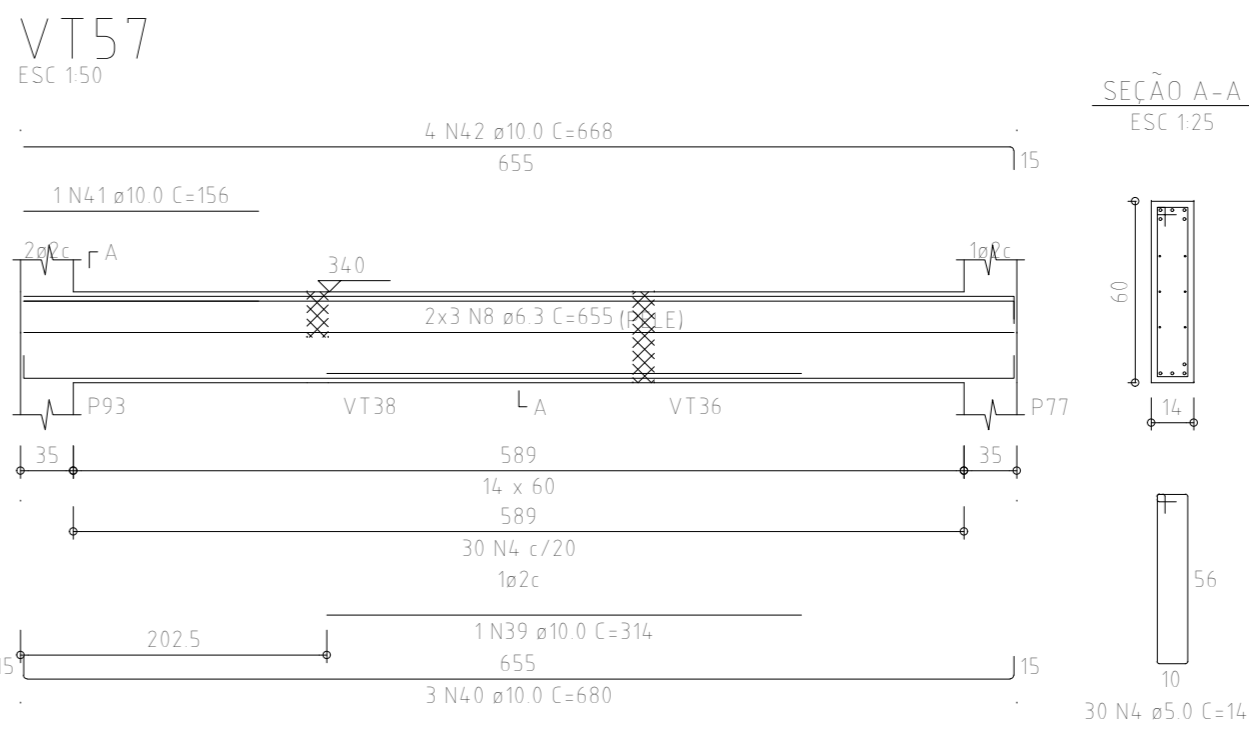
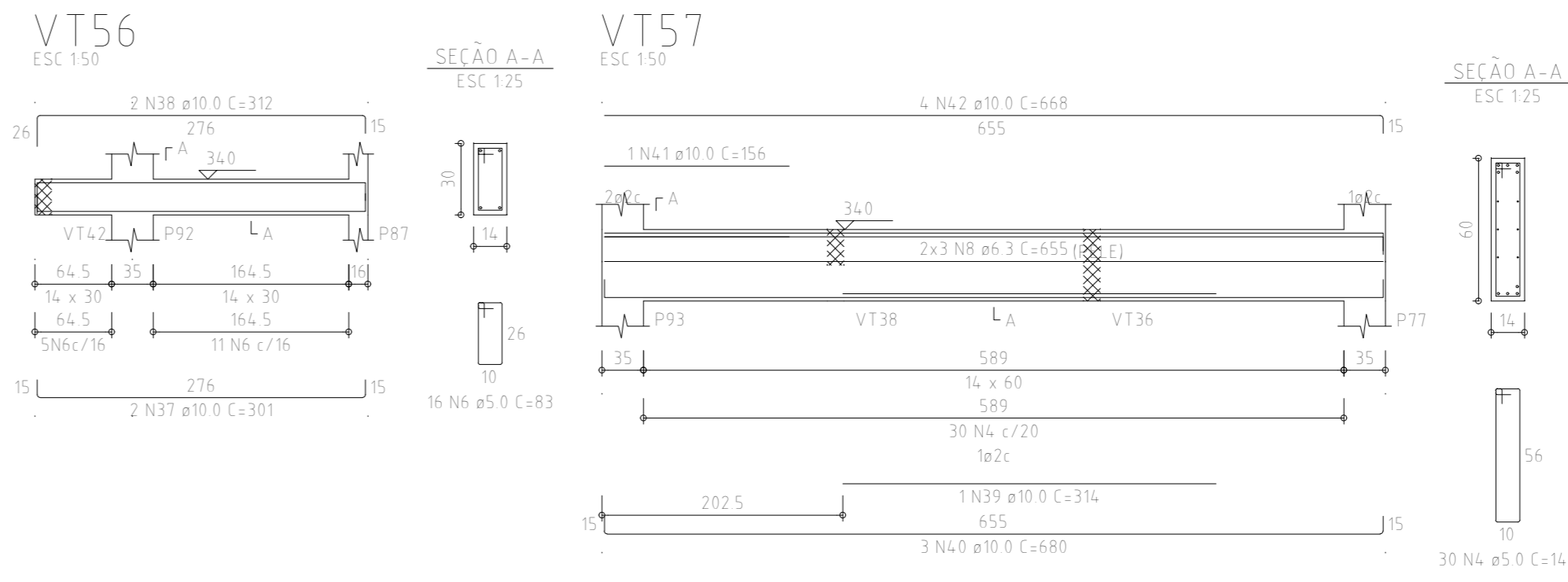
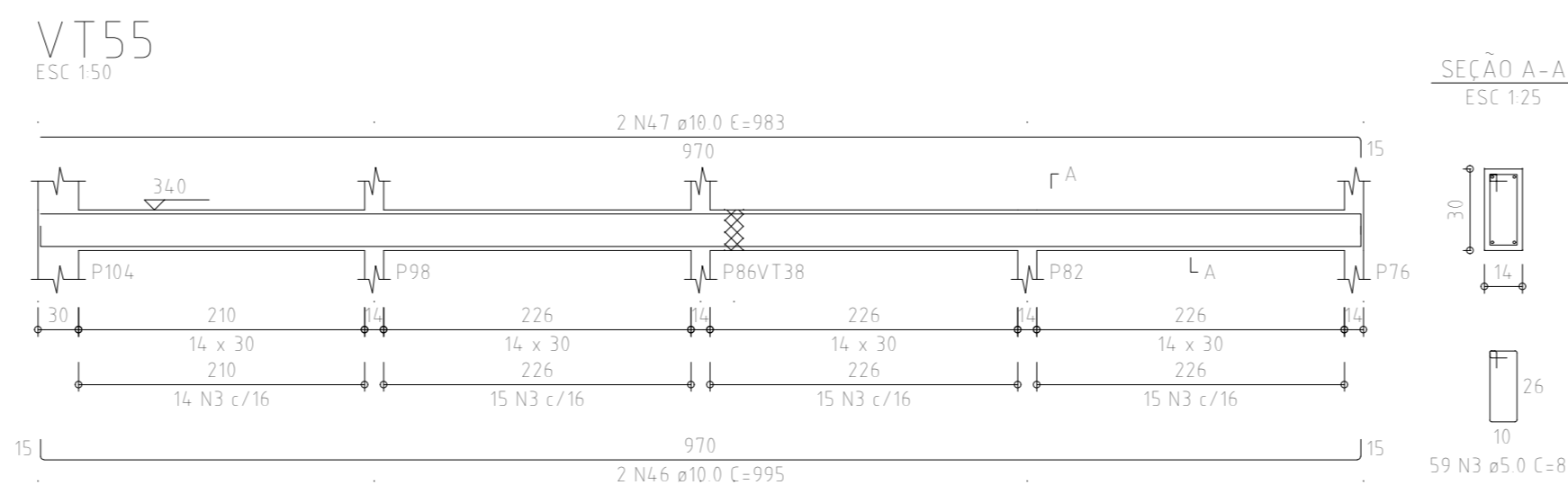
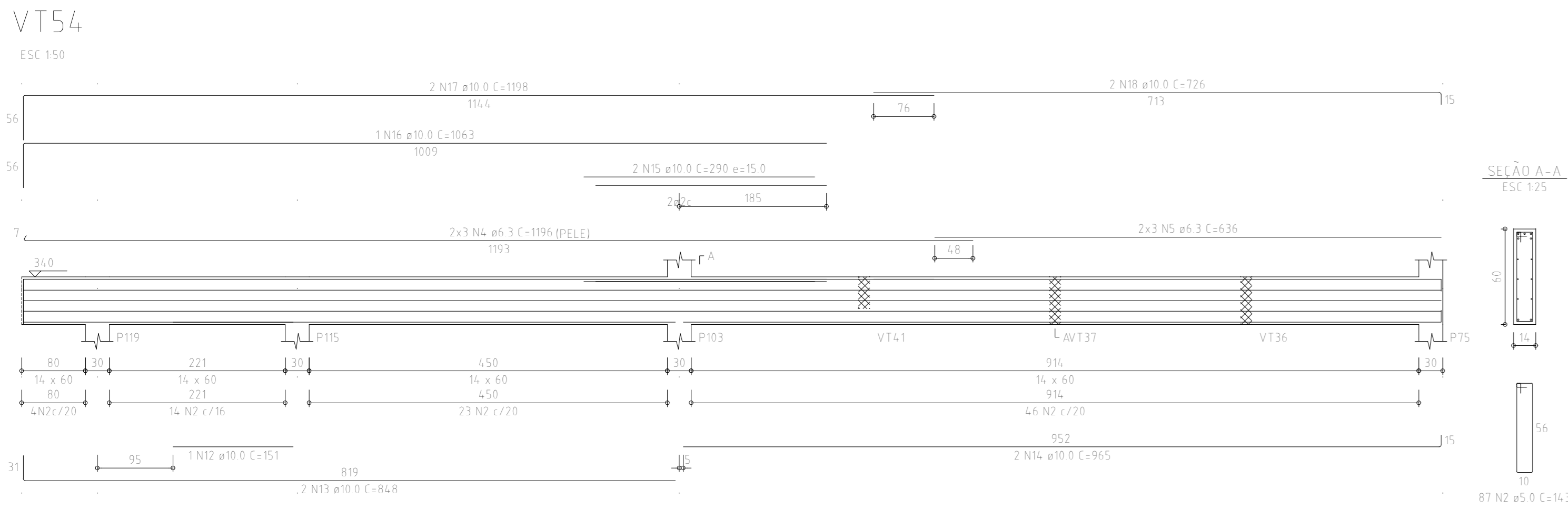
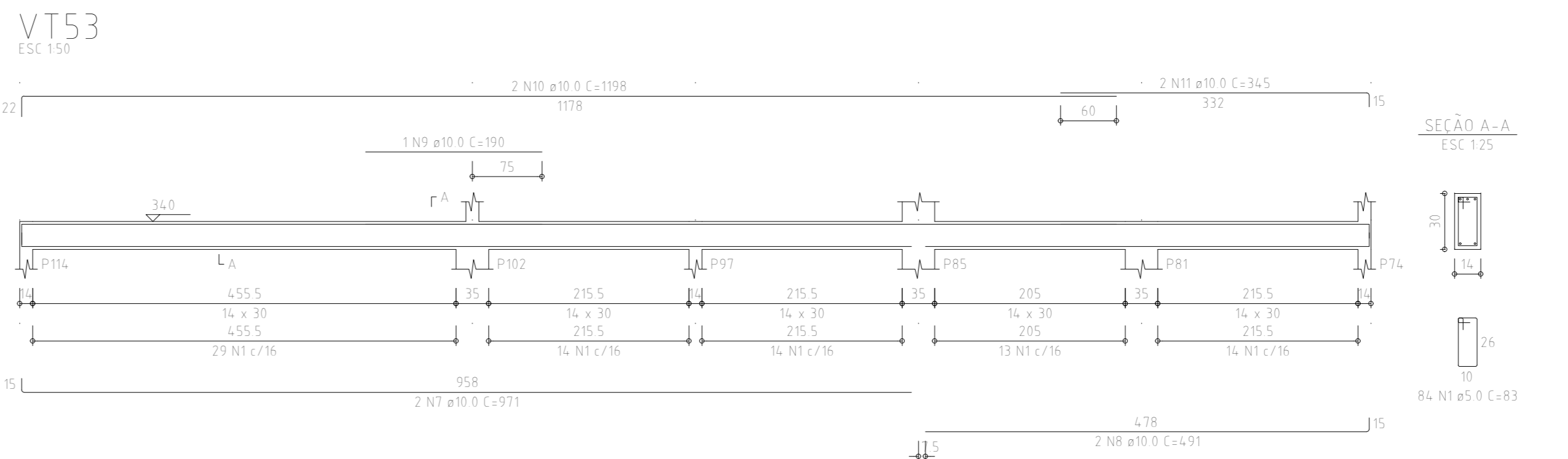
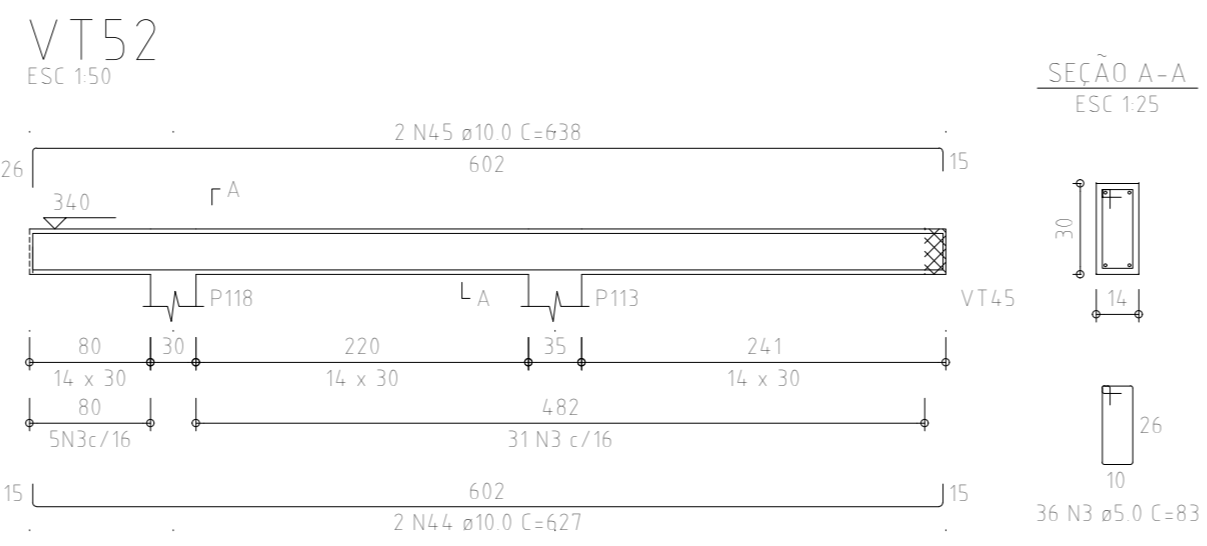
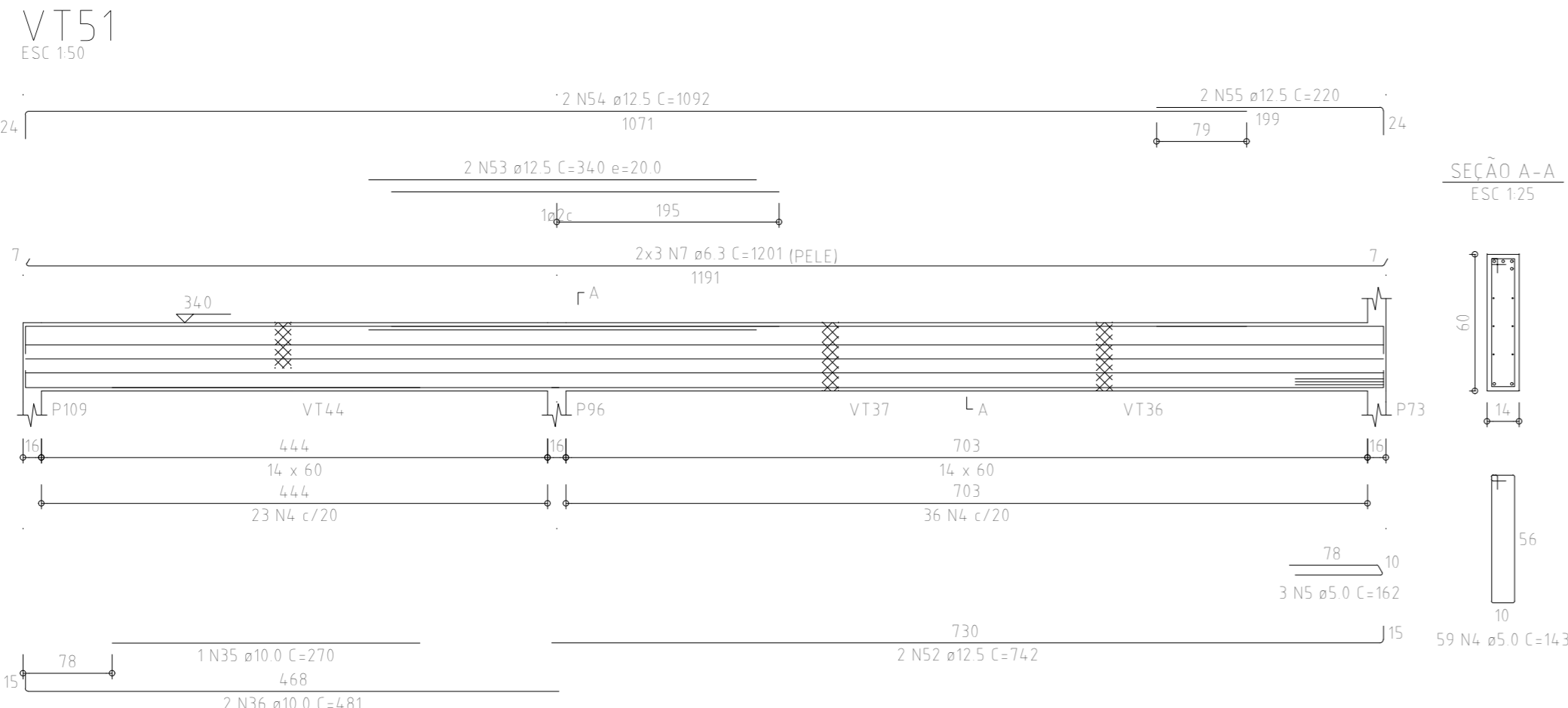
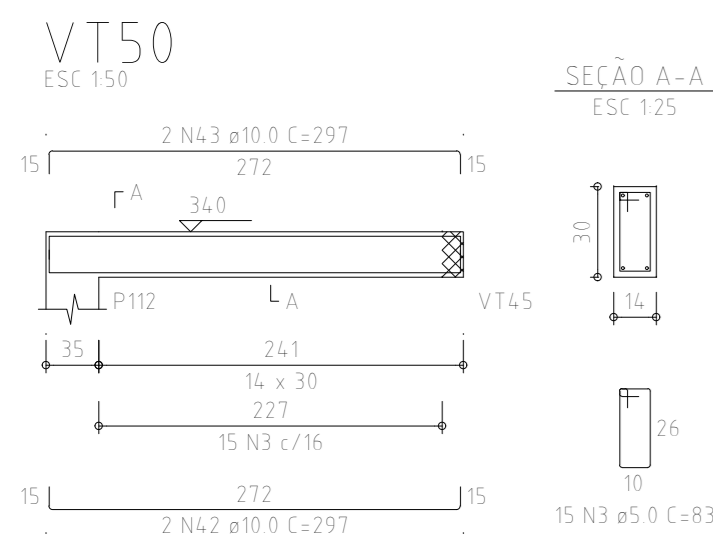
- Span 1: 15.5
- Span 2: 116
- Span 3: 125
- Span 4: 100.6
- Span 5: 120
- Span 6: 115

[illegible]

ACØ	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO • 10% (kg)
CA50	6.3	111.4	30
	10.0	493.4	334.6
	12.5	122.6	129.9
CA60	5.0	654.6	111
PESO TOTAL (kg)			
CA50	494.5		
CA60	111		

VOLUME de concreto (C-25) = 6.65 m<sup>3</sup>  
 área de forma = 76.30 m<sup>2</sup>

O RESPONSÁVEL, TENENDO POR BASE O VALOR AUTORIZADO DO PROJETO ASSINAR PERANTE O MUNICÍPIO E TERCEIROS QUE TUDO SE CONCORDA PREVISTAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO DE ACORDO COM O N.º 1 E O CÍDULO CIVIL, REGISTRO.							
N.º DE LICENÇA	N.º DE PARÂMETROS	ÁREA DO LOTE (m²)	ÁREA DE PROTEÇÃO (m²)	ZONAMENTO (TOTAL)	TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	ÍNDICE DE PERMEABILIDADE (%)	COEFICIENTE DE APROPRIAÇÃO (CA)
01	02	3.878,00	2.238,36	2M	57,19%	30,01%	0,79
ÁREAS	CONSTRUTIVA (m²)	A INCLUIR (m²)	A EXCLUIR (m²)	A CONSTRUTIVA (m²)			TOTAL (m²)
FRONTAL	-	-	-	3.086,97			3.086,97
DEPENDÊNCIA	-	-	-	-			-
SETOR	QUADRA	LOTES		ESCALA	DATA	FOLHA	
03	24	267		INDICADA	AGD. / 2023	21 / 30	



## Vigas do pavimento TÉRREO (PARTE 4/4)

ESCALA: 1:50

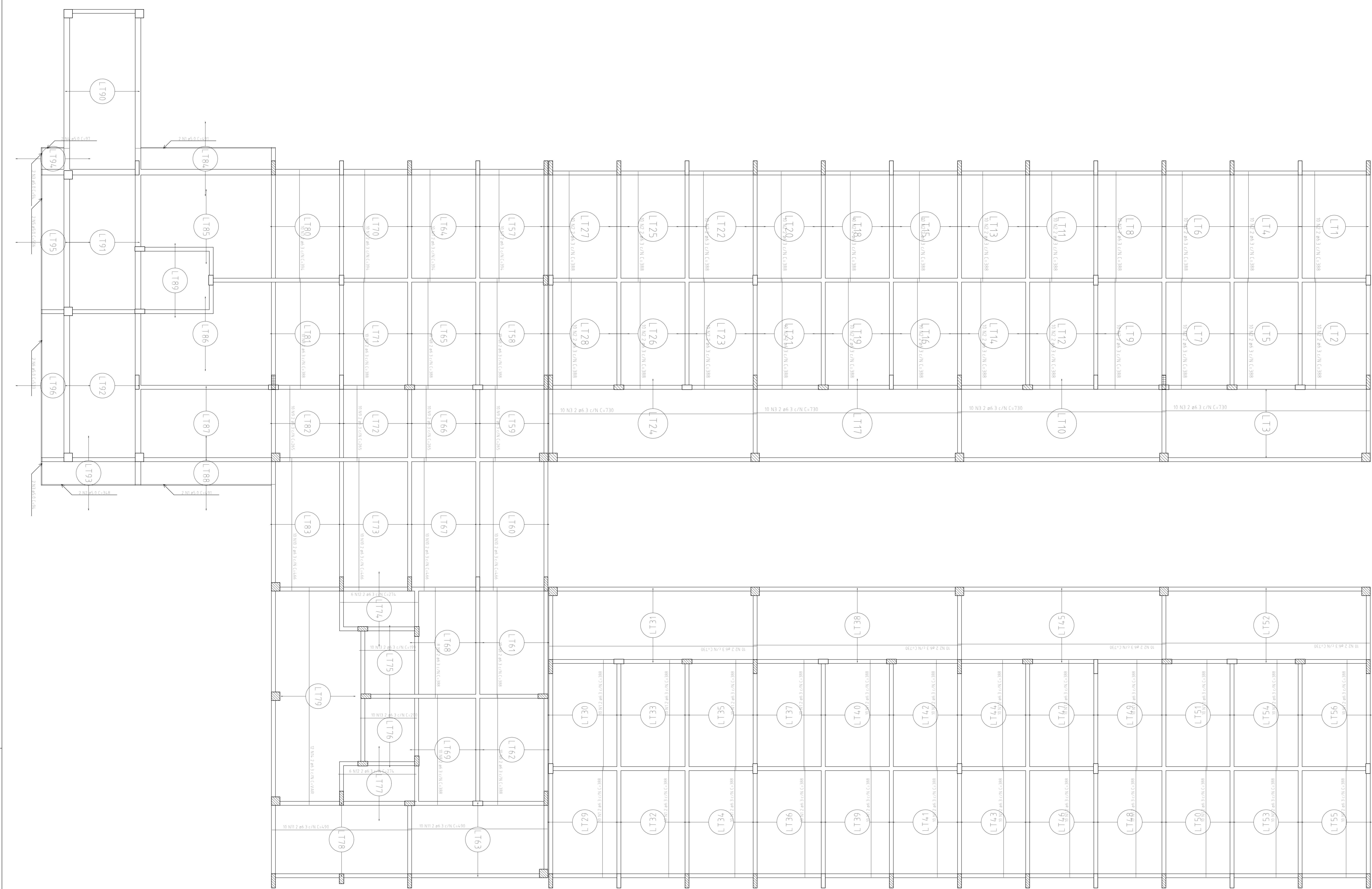
RELAÇÃO DO AÇO						
ACO	N	DIAM	QUANT	C INET	C TOTAL	
VT53	1	5.0	223	85.3	195.0	
VT54	1	5.0	134	16.3	196.2	
VT55	1	5.0	3	25.2	20.2	
VT56	1	5.0	1796	1776	1776	
VT57	1	5.0	6	6.8	28.6	
VT58	1	5.0	913	58.8	58.8	
VT59	1	5.0	211	76.2	76.2	
VT60	1	5.0	431	98.2	98.2	
VT61	1	5.0	2	36.5	45.0	
VT62	1	5.0	1998	2396	2396	
VT63	1	5.0	2	36.5	45.0	
VT64	1	5.0	1	63.1	63.1	
VT65	1	5.0	2	86.8	106.6	
VT66	1	5.0	1	96.0	193.0	
VT67	1	5.0	2	235.0	540.0	
VT68	1	5.0	1	106.3	106.3	
VT69	1	5.0	2	1198	2396	
VT70	1	5.0	2	726	1452	
VT71	1	5.0	2	995	1990	
VT72	1	5.0	2	983	1966	
VT73	1	5.0	4	1050	2100	
VT74	1	5.0	2	545	1090	
VT75	1	5.0	2	535	1070	

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM	C TOTAL	PESO - 10%
CA50	5.0	188.3	45.3
CA60	5.0	288.2	72.3
PESO TOTAL			117.6
CA50	5.0	2474	614

Volume de concreto (C-25) = 3.61 m³

Área da forma = 4.64 m²



Armação positiva das lajes do pavimento TERREO  
ESCALA: 1:50

RELAÇÃO DO AÇO					
Positivos					
ACO	N	DIAM	DIANT	C/INT	E TOTAL
CASO	1	6.3	216	388	9310
	2	6.3	47	130	2309


RESUMO DO AÇO			
ACO	DIAM	E TOTAL	PESO + 0%
CASO	6.3	12232	2993.3
PESO TOTAL (kg)			
CASO	2993.3		

Volume de concreto (C-75) = 23.08 m³  
Área de forma = 0.00 m²

RELAÇÃO DO AÇO					
Positivos					
ACO	N	DIAM	DIANT	C/INT	E TOTAL
CASO	1	2.0	4	491	984
	2	2.0	4	948	496
	3	2.0	4	97	576
	4	2.0	4	97	162
	5	2.0	4	594	986
	6	2.0	4	393	5160
	7	2.0	4	265	10260
	8	2.0	4	265	10260
	9	2.0	4	444	18840
	10	2.0	4	490	19800
	11	2.0	4	476	19800
	12	2.0	4	145	145

RESUMO DO AÇO			
ACO	DIAM	E TOTAL	PESO + 10%
CASO	6.3	1095.1	273.3
CASO	6.3	547.5	9
PESO TOTAL (kg)			
CASO	273.3		
CASO	9		

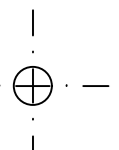
Volume de concreto (C-75) = 26.42 m³  
Área de forma = 0.00 m²



SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO - SIMU

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. ESTE DOCUMENTO NÃO PODE SER UTILIZADO, COPIADO OU CEDI-DO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS, OU SEM AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL. ESTE DESENHO DE PROPRIEDADE DA **PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO** DEVE SER UTILIZADO SOMENTE PELO PESSOAL AUTORIZADO, DENTRO DOS INTERESSES DO MUNICÍPIO. É PROIBIDA A SUA REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL, SEM PERMISSÃO PRÉVIA POR ESCRITO, DEVENDO SER DEVOLVIDO PARA O DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUANDO SOLICITADO. OU QUANDO DA CONCLUSÃO DOS TRABALHOS QUAS A INFORMAÇÃO AQUI CONTIDA FOI NECESSÁRIA.

TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL							
USO: INSTITUCIONAL							
DETALHE: DETALHAMENTO LAJES 1/3 (TERREO) BLOCO PEDAGÓGICO							
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO			DOCUMENTO: CNPJ: 18.468.033/0001-26				
ENDEREÇO DO IMVEL: AVENIDA JACINTO ALVES PEREIRA ESQUINA COM MANOEL DAMAS E ESQUINA COM RUA NINHÃO PAIVA - BAIRRO SANTA TEREZINHA - PATROCÍNIO/MS							
DAPRA:		R.T. PROJETO:  RAIANE ANICÉLIO SILVA Engenheira Civil - CREA 200.832/D					
		R.T. EXECUÇÃO:  					
S.M.U.:		PROPRIETÁRIO:  MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO CNPJ: 18.468.033/0001-26					
O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA E/OU AUTOR DO PROJETO ASSUME PERANTE O MUNICÍPIO E TERCEIROS QUE TODAS AS CONDIÇÕES PREVISTAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO ESTÃO DE ACORDO COM AS NBR'S E CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO:							
NT DE ANÁLISES	Nº DE PAVIMENTO	ÁREA DO LOTE (m²)	ÁREA DE PROJEÇÃO (m²)	ZONAMENTO URBANO	TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	TAXA DE PERMEABILIDADE (%)	CORFICIENTE DE APERTEAMENTO UCA
01	02	3.878,60	2.218,36	2M	87,19%	30,61%	0,70
ÁREAS		CONSTRUIR (m²)	A INCLUIR (m²)	A CONSTRUIR (m²)	TOTAL (m²)		
PRINCIPAL		-	-	-	3.086,97		
DEPENDÊNCIA		-	-	-	-		
SETOR:	QUADRA:	LOTE:	ESCALA:		DATA:	FOLHA:	
03	24	267	INDICADA		AGO./ 2023	23 / 30	



**RELAÇÃO DO AÇO**

Negativos

ACØ	N	DIAM (mm)	DIANT	C LINIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA50	1	6,3	38,4	5,6	2750,4


**RESUMO DO AÇO**

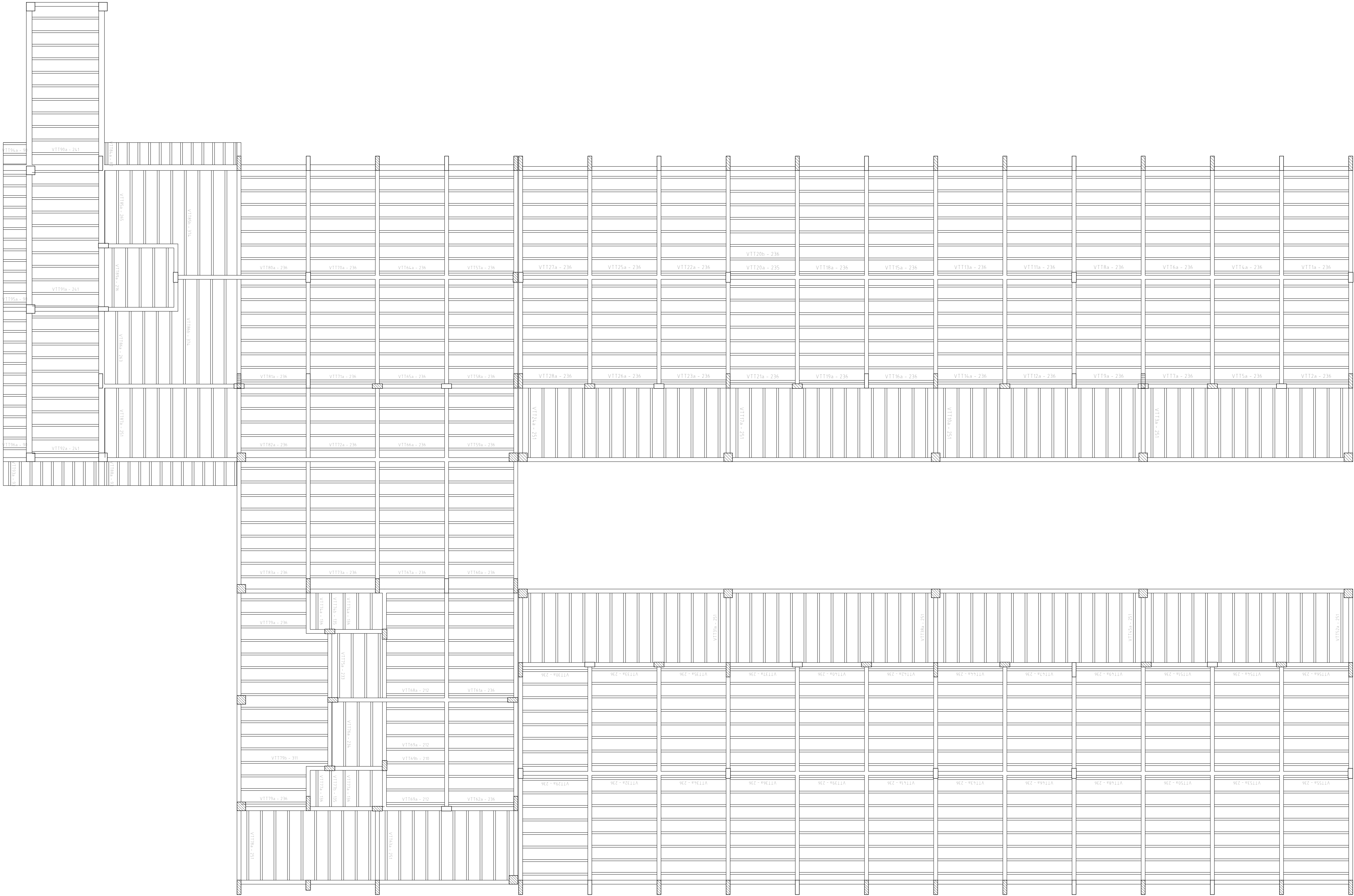
ACØ	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
PESO TOTAL (kg)	6,3	215	52,6
CA50	52,6		

Volume de concreto (C-75) = 0,00 m<sup>3</sup>  
 Área de forma = 0,02 m<sup>2</sup>


RELAÇÃO DO AÇO					
Negativos					
CASO	N	DIAM (mm)	DIAM1 (mm)	C/UNIT (mm)	TOTAL (mm)
CASO	1	6,3	9,4	6,2	5828
	2	6,3	25,0	5,6	16000
	3	6,3	24	196	2784
	4	6,3	29	14,6	4234
	5	6,3	13	119	456,5
	6	8,0	13	14,5	1885
RESUMO DO AÇO					
CASO	DIAM (mm)	C TOTAL (mm)	PESO - 10% (kg)		
CASO	6,3	333,9	89,9		
	8,0	98,9	8,2		
PESO TOTAL (kg)					
CASO	98,1				

Volume de concreto [C-25] = 0,00 m³  
 Área de forma = 0,00 m²

 <p><b>SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO - SBU</b></p>										<p>TOCOS DO DIREITO RESERVADO. ESTE DOCUMENTO NÃO PODE SER UTILIZADO, COPIADO OU CESSADO FORA DOS TERMOS CONTRATÁRIOS, OU SEM AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL. ESTE UTILIZADO SOMENTE PELO PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO DEVE SER PROIBIDA A SUA REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL, SEM PERMISSÃO PRÉVIA POR ESCRITO, DEVENDO SER DEVOLVIDO PARA O DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUANDO SOLICITADO. OU QUANDO DA CONCLUSÃO DOS TRABALHOS QUAIS A INFORMAÇÃO AQUI CONTIDA FOR NECESSÁRIA.</p>									
<p>TÍTULO: <b>PROJETO ESTRUTURAL</b></p>																			
<p>USO: <b>INSTITUCIONAL</b></p>																			
<p>DETALHE: <b>DETALHAMENTO LAJES 2/3 (TÉRREO) BLOCO PEDAGÓGICO</b></p>																			
<p>PROPRIETÁRIO: <b>MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO</b></p>										<p>DOCUMENTO: <b>CNPJ: 18.468.033/0001-26</b></p>									
<p>ENDEREÇO DO IMÓVEL: <b>AVENIDA JACINTO ALVES PEREIRA ESQUINA COM MANOEL DAMAS E ESQUINA COM RUA INHONHÔ PAIVA - BARRIO SANTA TEREZINHA - PATROCÍNIO/GO</b></p>																			
<p>DATA:</p>					<p>S.T. PROJETO:</p> <p>_____</p> <p><b>RAIMON ANGELO SILVA</b> Engenheira Civil - CREA 259.930/20</p>														
<p>S.M.U.</p>					<p>S.T. EXECUÇÃO:</p> <p>_____</p>														
<p>PROPRIETÁRIO:</p>					<p>_____</p> <p><b>MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO</b> CNPJ: 18.468.033/0001-26</p>														
<p>O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA E O(AU) AUTOR DO PROJETO ASSINAM PERANTE O MUNICÍPIO E TERCEIROS QUE TODAS AS CONDIÇÕES PREVISÍVEIS NO PROJETO ORÇAMENTÁRIOS ESTÃO DE ACORDO COM AS NORMAS E CÓDIGOS DA ABNT E DO BRASIL.</p>																			
Nº DE UNIDADES		Nº DE PAGAMENTOS		ÁREA DO LOTE (m²)		ÁREA DE PROJEÇÃO (m²)		ZONAMENTO (SIGLA)		TAXA DE OCUPAÇÃO (%)		TAXA DE PERMEABILIDADE (%)		COEFICIENTE DE PERMEABILIDADE (CA)		TOTAL (m²)			
01		02		3.878,60		2.218,36		ZM		57,19%		30,01%				0,78			
ÁREAS		CONSTRUÍDA (m²)		A INCLUIR (m²)		A REMOVER (m²)		A CONSTRUIR (m²)											
PRINCIPAL		-		+		-		3.086,97		3.086,97									
DEPENDÊNCIA		-		+		-		-		-									
SETOR:		QUADRA:		LOTE:						ESCALA:		DATA:		FOLHA:					
03		14084		267						INDICADA		AGO / 2023		24 / 30					



Planta de vigotas pré-moldadas das lajes pavimento TERREO  
ESCALA: 1:50



SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO - SIMU

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. ESTE DOCUMENTO NÃO PODE SER UTILIZADO, COPIADO OU CEDI-DO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS, OU SEM AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL. ESTE DESENHO DE PROPRIEDADE DA **PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO** DEVE SER UTILIZADO SOMENTE PELO PESSOAL AUTORIZADO, DENTRO DOS INTERESSES DO MUNICÍPIO. É PROIBIDA A SUA REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL, SEM PERMISSÃO PRÉVIA POR ESCRITO, DEVENDO SER DEVOLVIDO PARA O DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUANDO SOLICITADO. OU QUANDO DA CONCLUSÃO DOS TRABALHOS QUAIS A INFORMAÇÃO AQUI CONTIDA FOI NECESSÁRIA.

TÍTULO:

PROJETO ESTRUTURAL

USO:

INSTITUCIONAL

DETALHE:

DETALHAMENTO LAJES 3/3 (TÉRREO) BLOCO PEDAGÓGICO

PROPRIETÁRIO:

MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO

DOCUMENTO:

CNPJ: 18.468.033/0001-26

ENDEREÇO DO IMÓVEL:

AVENIDA JACINTO ALVES PEREIRA ESQUINA COM MANOEL DAMAS E ESQUINA COM RUA NINHÃO PAIVA - BAIRRO SANTA TEREZINHA - PATROCÍNIO/MS

DADOS:

R.T. PROJETO:

RAIANE ANICÉLIO SILVA  
Engenheira Civil - CREA 200.830/D

R.T. EXECUÇÃO:

S.M.U.:

PROPRIETÁRIO:

MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO  
CNPJ: 18.468.033/0001-26

O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA E/OU AUTOR DO PROJETO ASSUME PESSANTE O MUNICÍPIO E TERCEIROS QUE TODAS AS CONDIÇÕES PREVISTAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO ESTÃO DE ACORDO COM AS NBR'S E CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO:

Nº DE ANDARES	Nº DE PAVIMENTOS	ÁREA DO LOTE (M²)	ÁREA DE PROJEÇÃO (M²)	ZONEAMENTO (USAR)	TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	TAXA DE PERMEABILIDADE (%)	COCFICIENTE DE APROVEITAMENTO UCA
01	02	3.878,60	2.218,36	2M	57,19%	30,01%	0,70

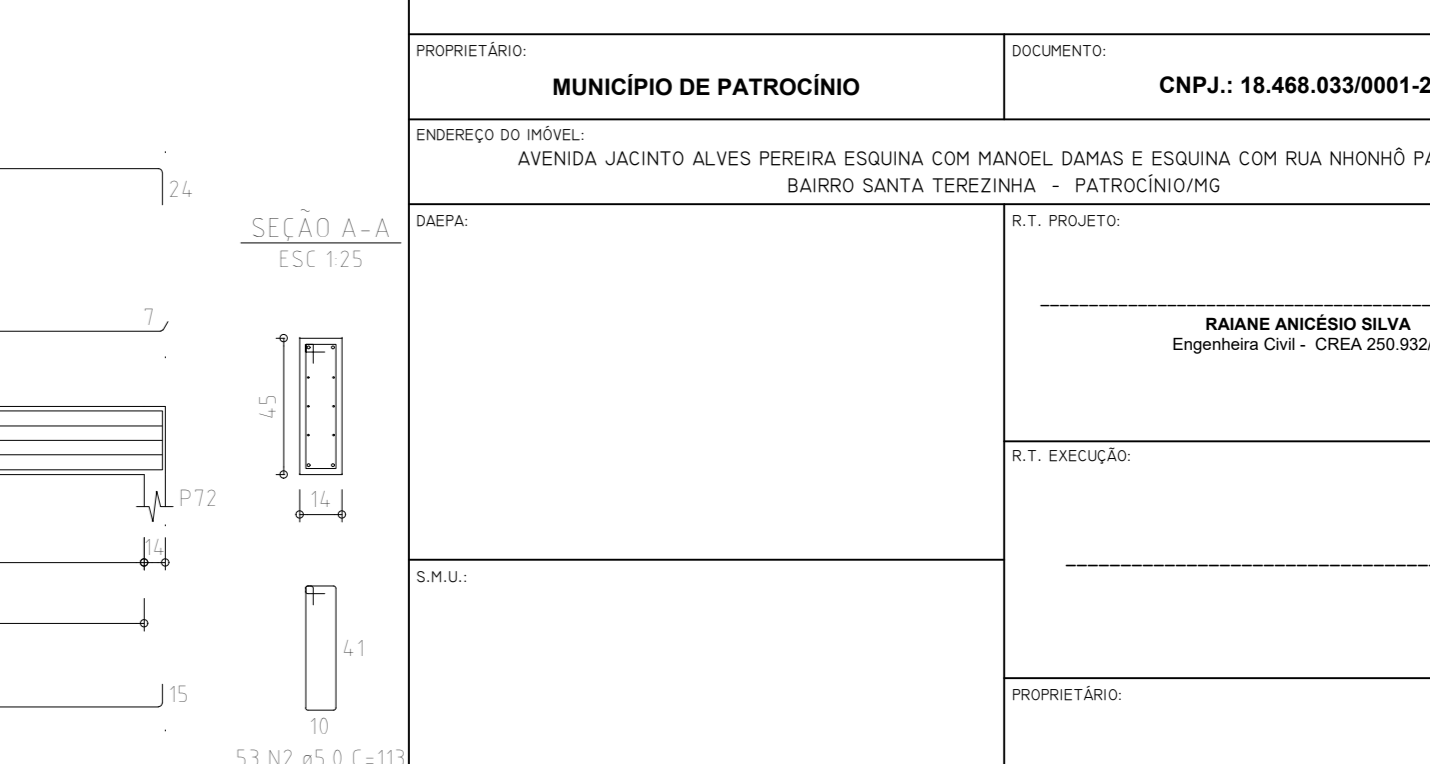
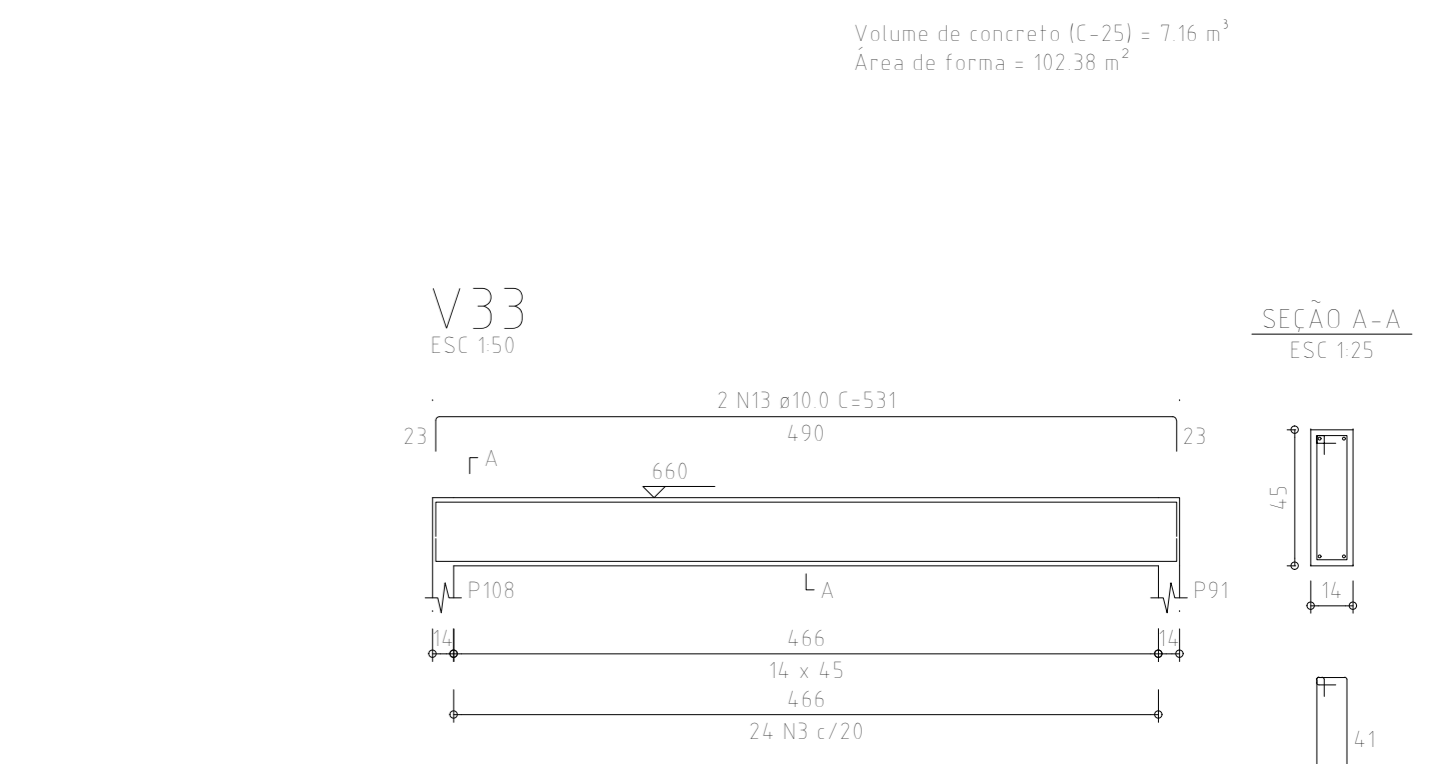
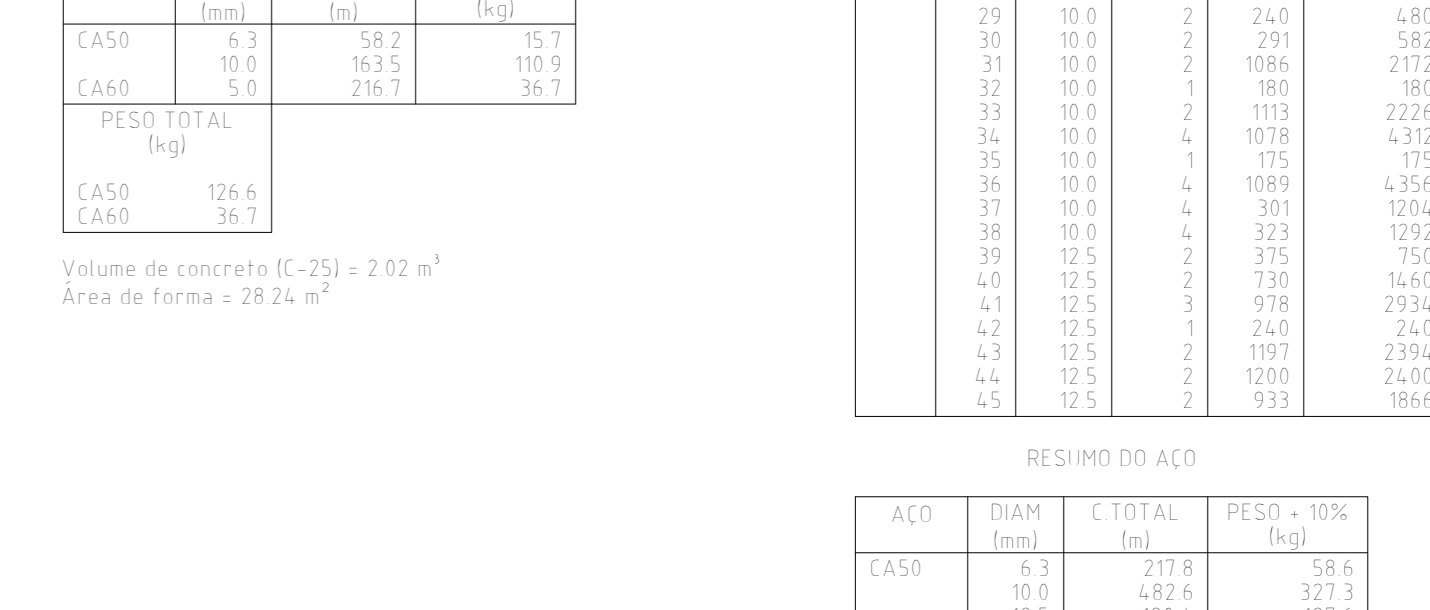
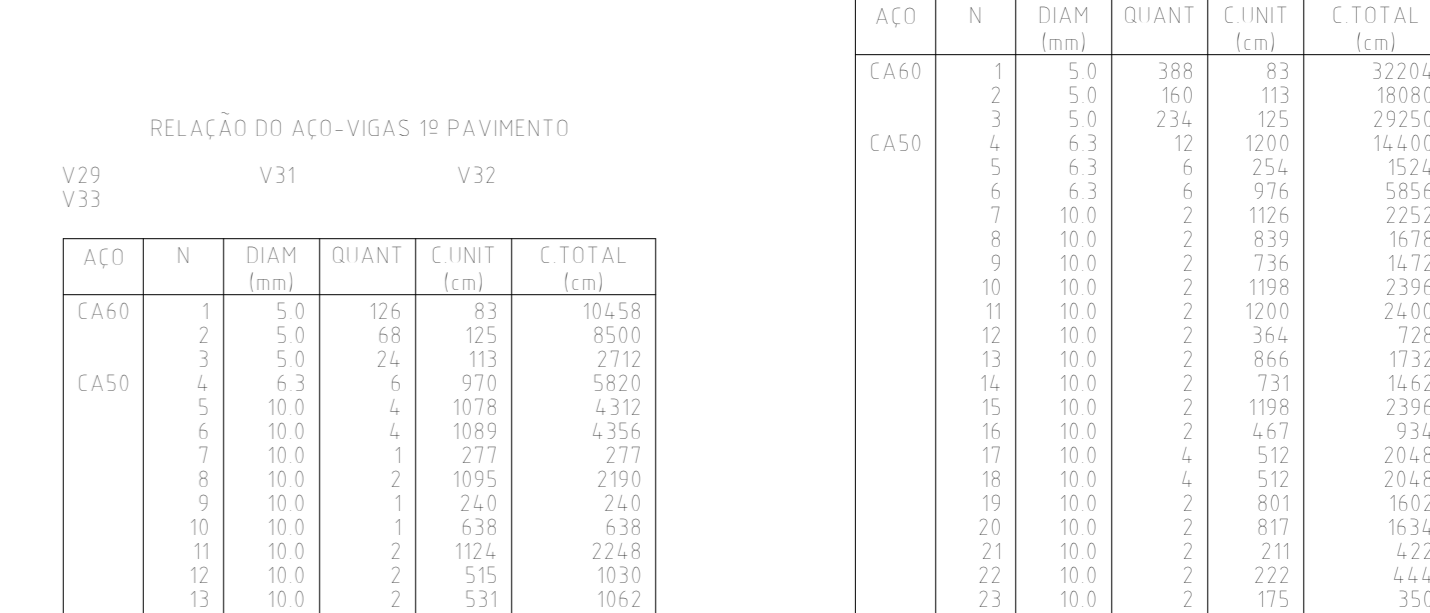
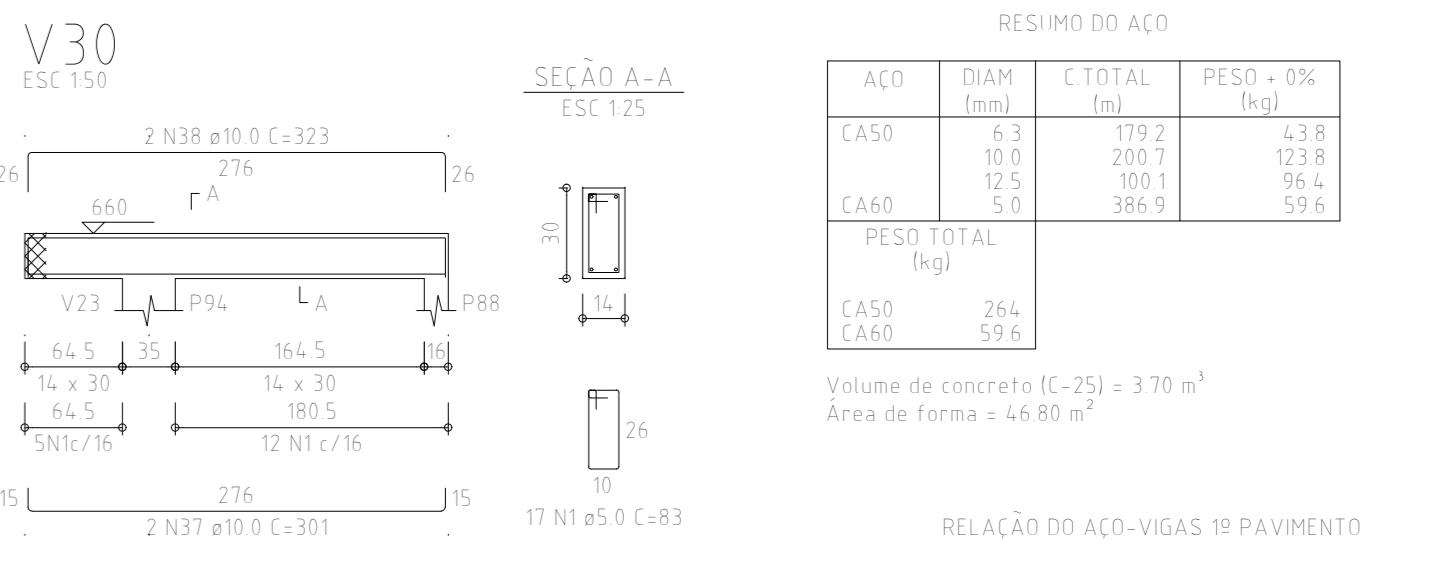
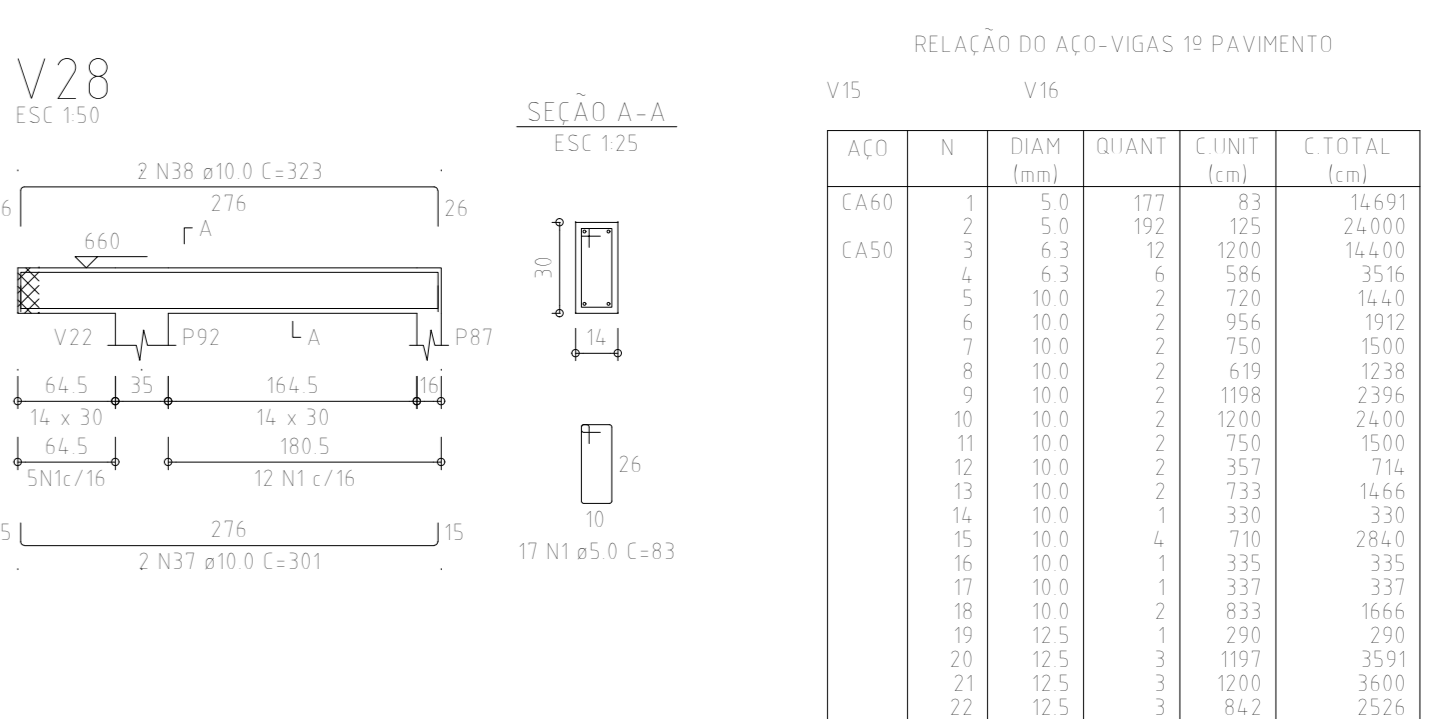
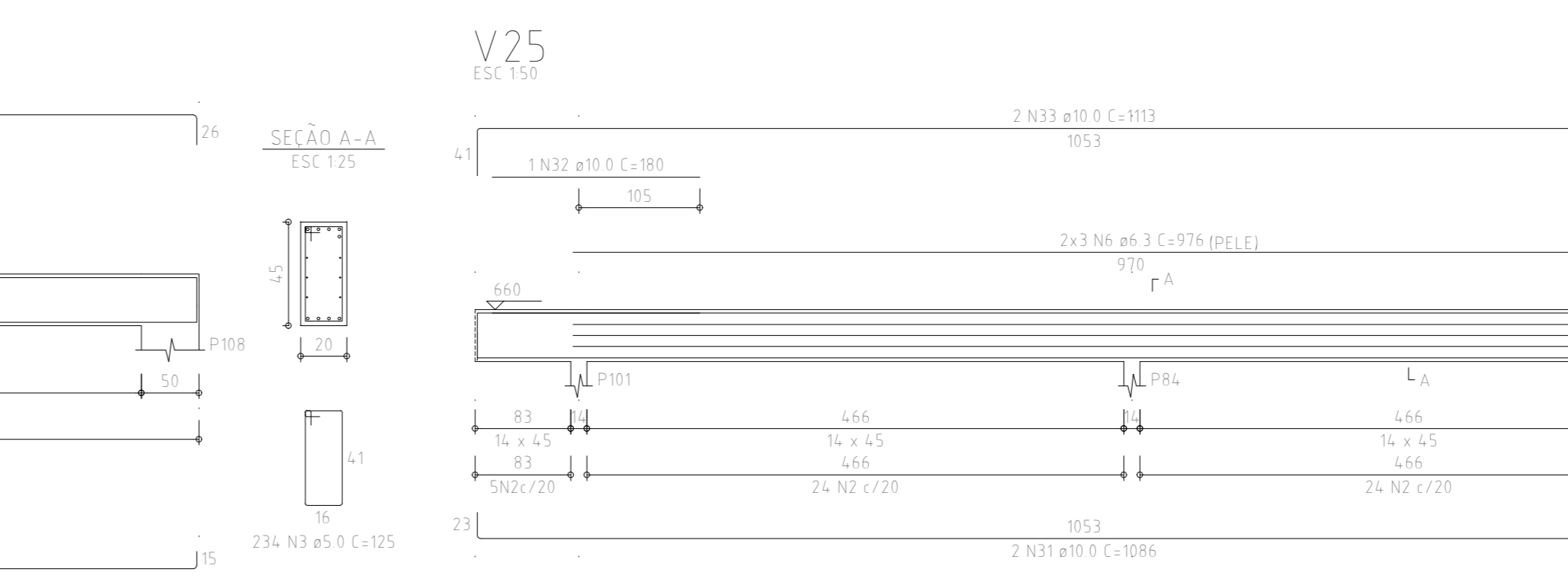
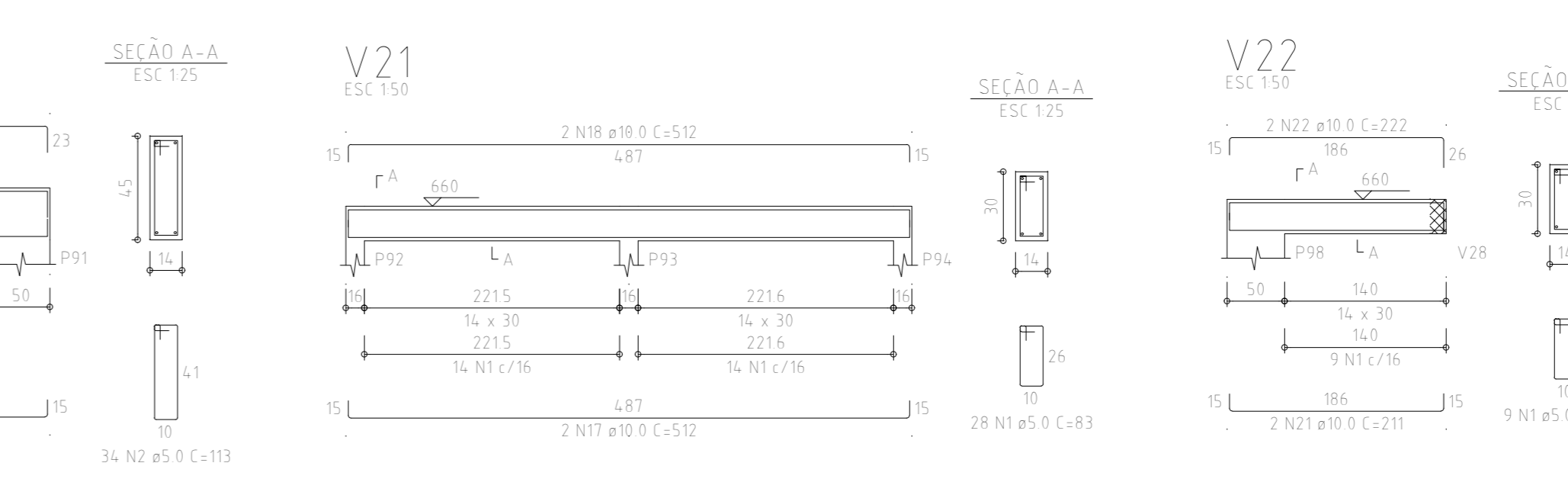
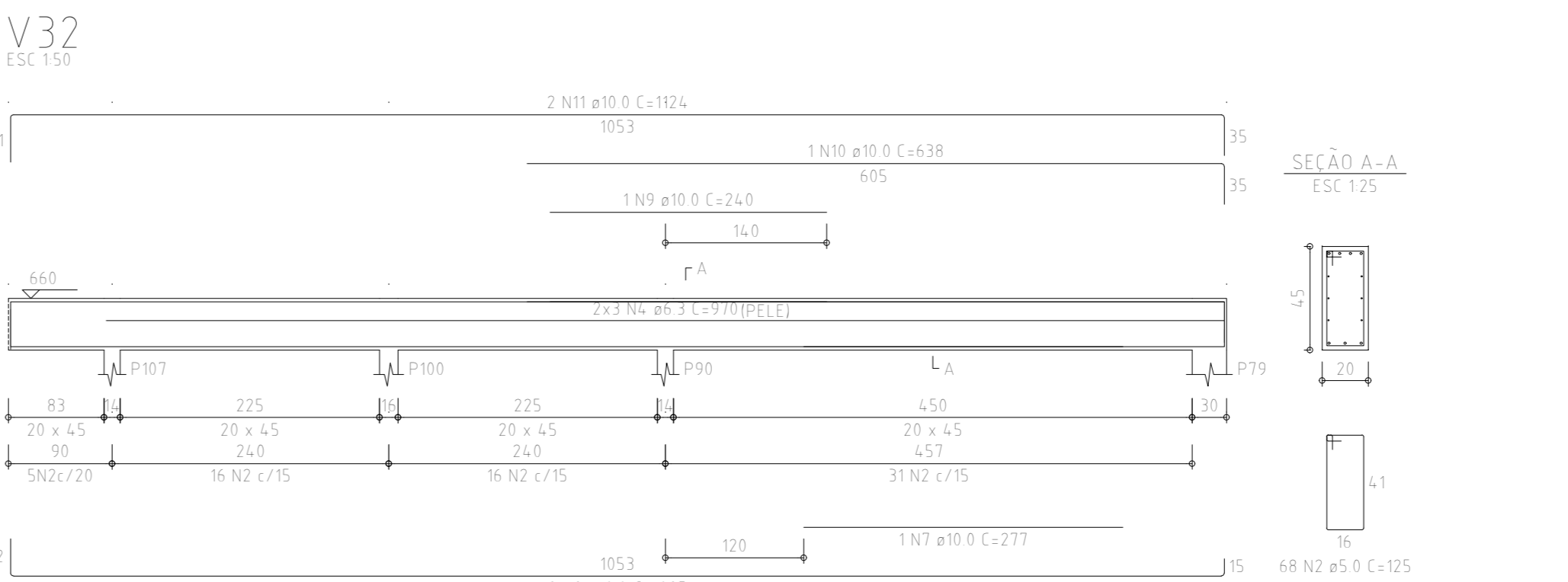
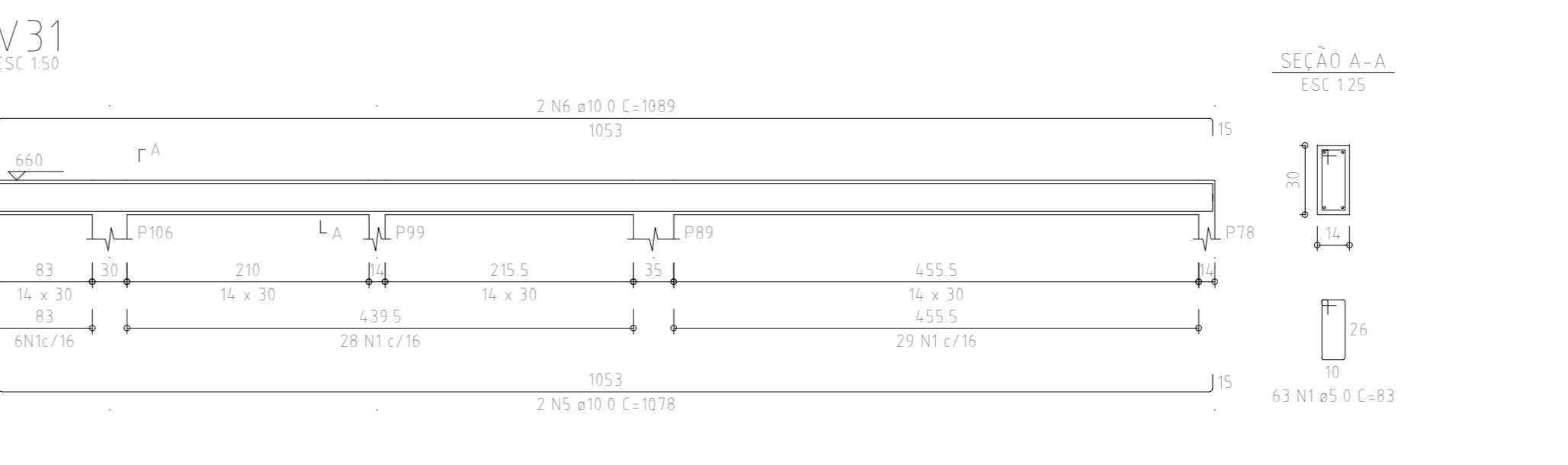
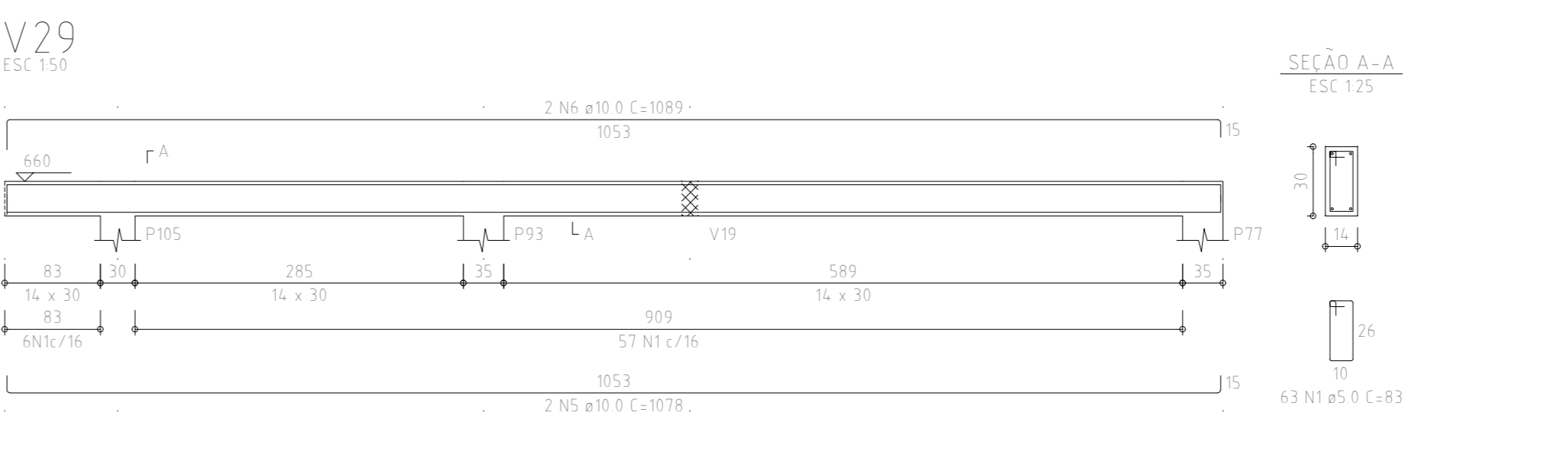
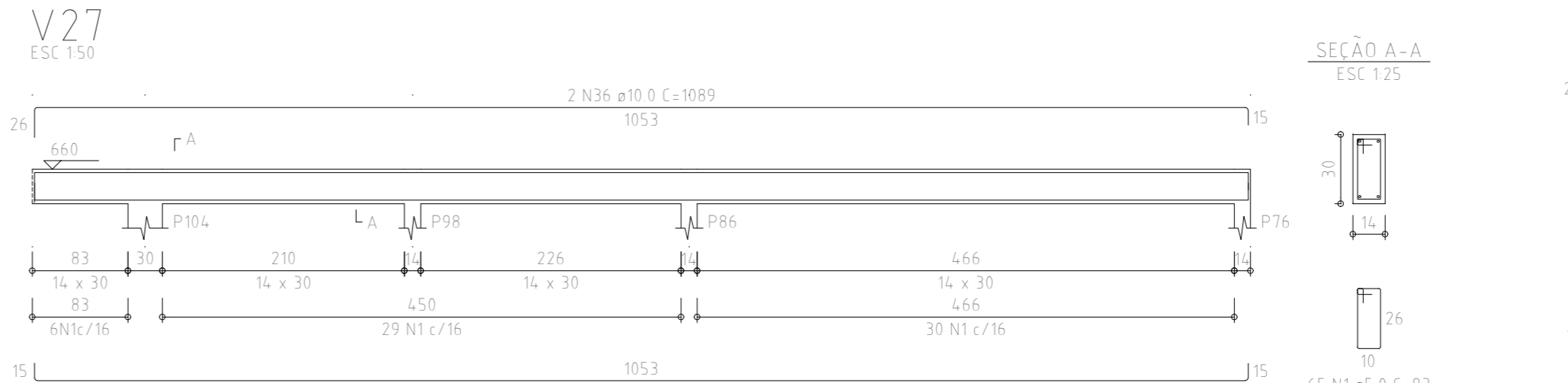
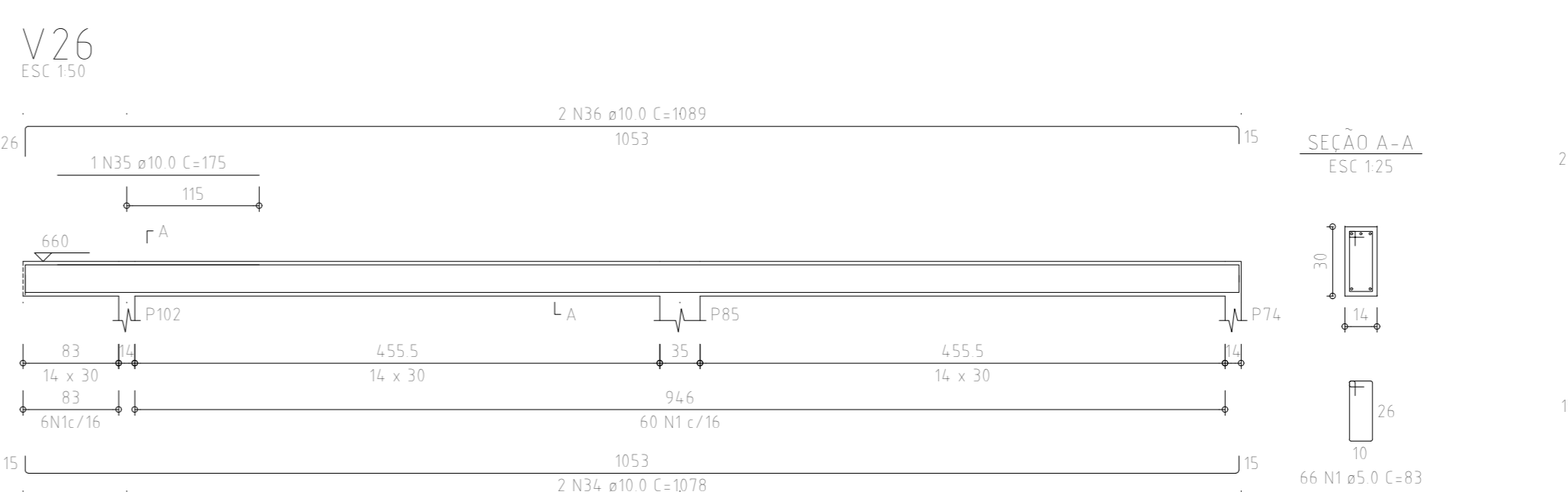
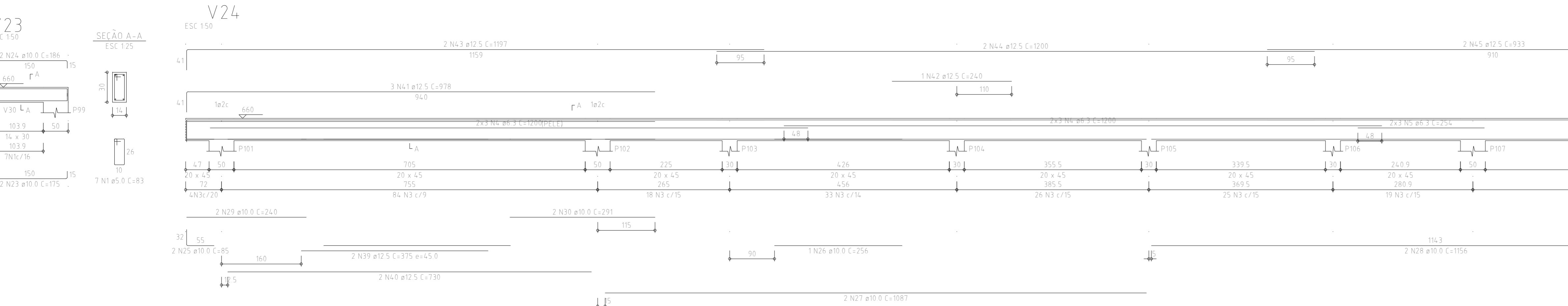
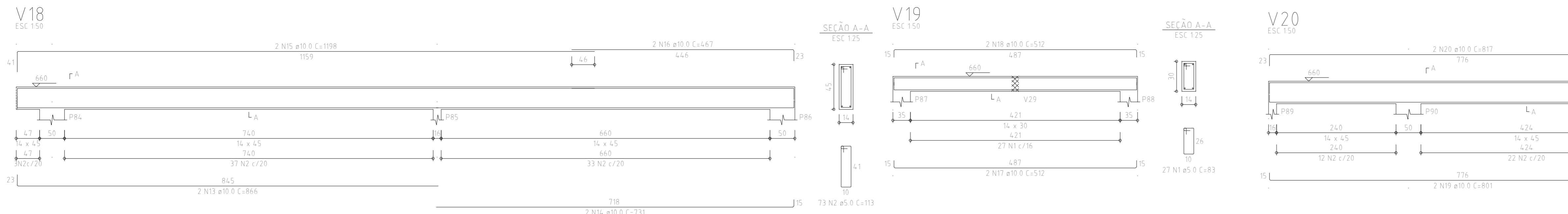
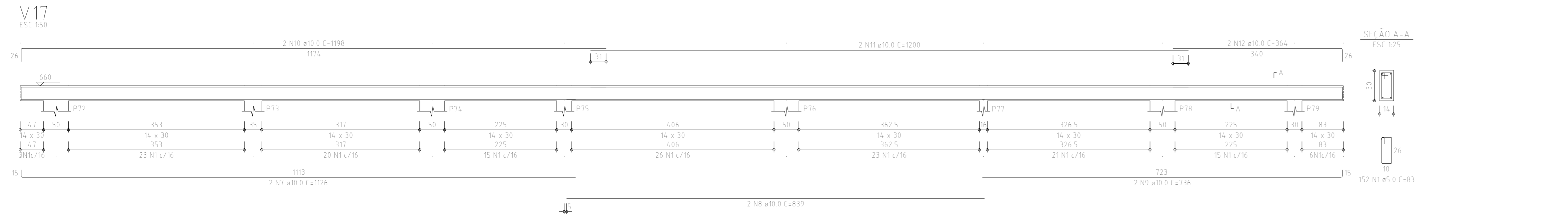
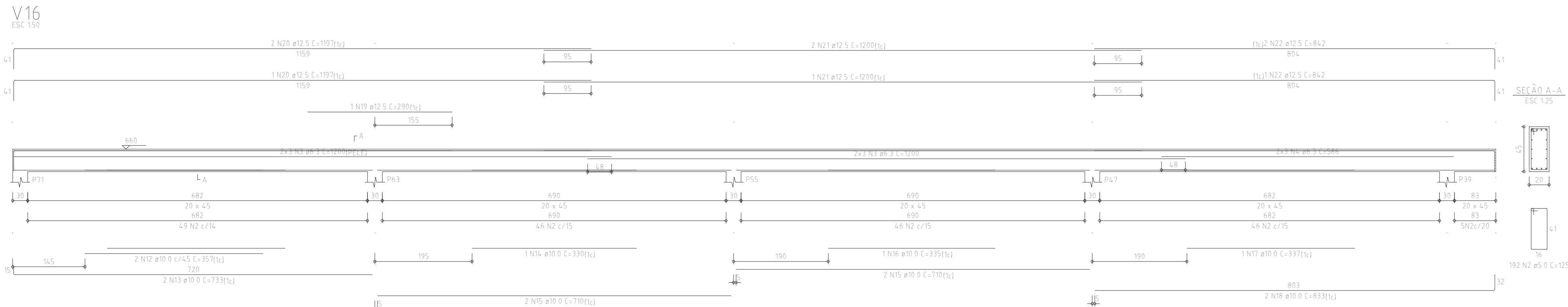
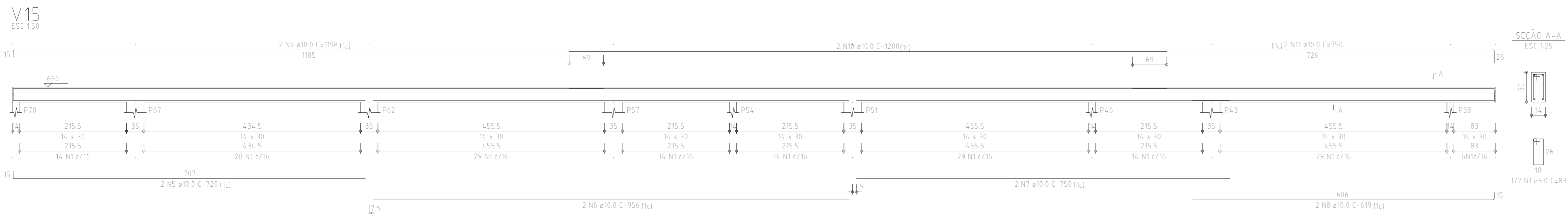
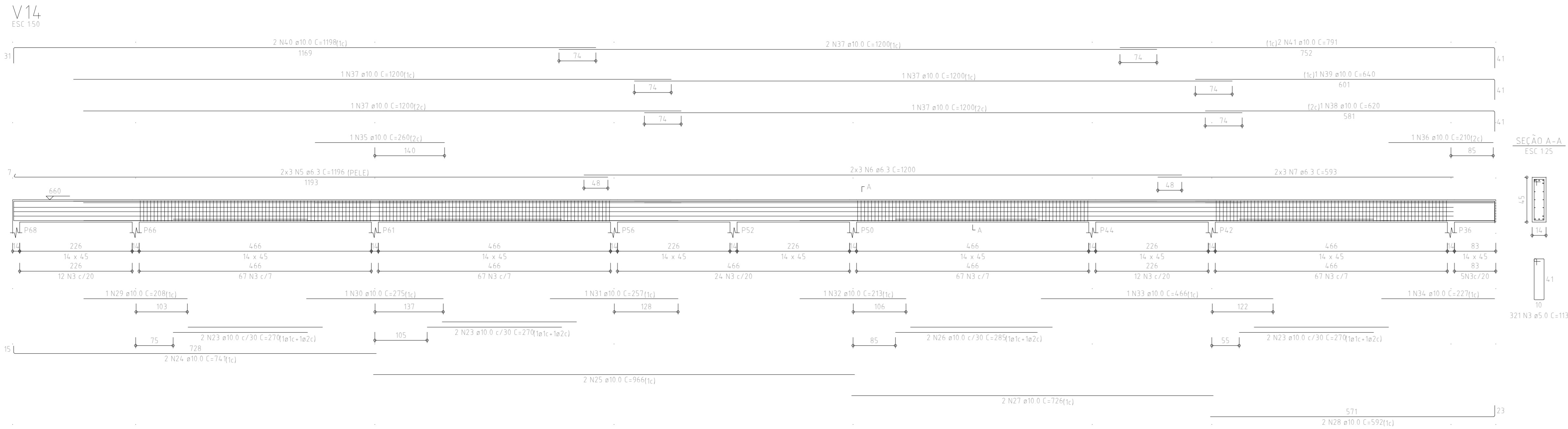
ÁREAS	CONSTRUIR (M²)	A INCLUIR (M²)	A DEOLUIR (M²)	A CONSTRUIR (M²)	TOTAL (M²)
PRINCIPAL	-	-	-	3.086,97	3.086,97
DEPENDÊNCIA	-	-	-	-	-

SETOR:	QUADRA:	LOTE:	ESCALA:	DATA:	FOLHA:
03	24	267	INDICADA	AGO / 2023	25 / 30

[illegible]

SETOR:	QUADRA:	LOTE:	ESCALA:	DATA:	FOLHA:
03	24	267	INDICADA	AGO. / 2023	26 / 30

27 / 30



RELAÇÃO DO AÇO-VIGAS 1º PAVIMENTO

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C (mm)	C TOTAL (kg)
CA60	1	5.0	88	83	12204
CA50	2	5.0	234	125	20250
	3	5.0	4	254	621
	4	6.3	12	876	565
	5	10.0	2	1026	252
	6	10.0	2	876	176
	7	10.0	48	113	2702
	8	10.0	24	113	2702
	9	10.0	4	1078	432
	10	10.0	2	876	200
	11	10.0	1	240	240
	12	10.0	2	876	176
	13	10.0	2	876	176
	14	10.0	2	876	176
	15	10.0	2	876	176
	16	10.0	2	876	176
	17	10.0	2	876	176
	18	10.0	2	876	176
	19	10.0	2	876	176
	20	10.0	2	876	176
	21	10.0	2	876	176
	22	10.0	2	876	176

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C TOTAL (kg)	PESO + 5% (kg)
CA60	5.0	194	203.7
CA50	5.0	200.1	210.1
	5.0	386.9	406.9
PESO TOTAL (kg)		784	827.7
CA60		536.6	563.4

Volume de concreto (C-25) = 370 m³  
Área de forma = 44.80 m²

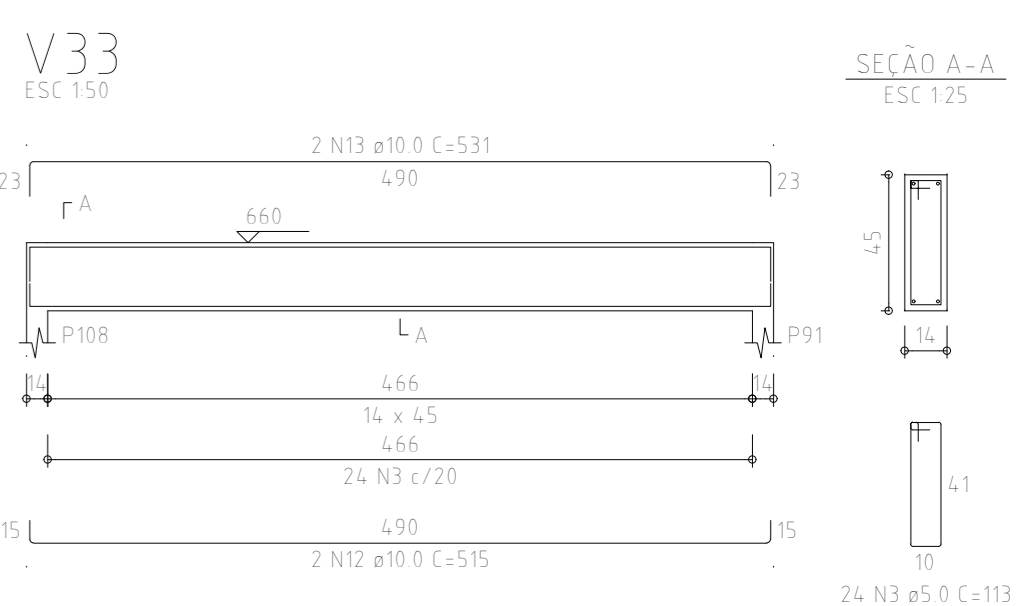
RELAÇÃO DO AÇO-VIGAS 1º PAVIMENTO

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C (mm)	C TOTAL (kg)
CA60	1	5.0	88	83	12204
CA50	2	5.0	234	125	20250
	3	5.0	4	254	621
	4	6.3	12	876	565
	5	10.0	2	1026	252
	6	10.0	2	876	176
	7	10.0	48	113	2702
	8	10.0	24	113	2702
	9	10.0	4	1078	432
	10	10.0	2	876	200
	11	10.0	1	240	240
	12	10.0	2	876	176
	13	10.0	2	876	176
	14	10.0	2	876	176
	15	10.0	2	876	176
	16	10.0	2	876	176
	17	10.0	2	876	176
	18	10.0	2	876	176
	19	10.0	2	876	176
	20	10.0	2	876	176
	21	10.0	2	876	176
	22	10.0	2	876	176

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C TOTAL (kg)	PESO + 5% (kg)
CA60	5.0	194	203.7
CA50	5.0	200.1	210.1
	5.0	386.9	406.9
PESO TOTAL (kg)		784	827.7
CA60		536.6	563.4

Volume de concreto (C-25) = 370 m³  
Área de forma = 44.80 m²



Vigas do 1º PAVIMENTO (PARTE 2/2)  
ESCALA: 1:50

SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO - SMU

TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL

OBJETO: INSTITUCIONAL

DETALHE: DETALHAMENTO VIGAS 2/2 (1º PAVIMENTO) BLOCO PEDAGÓGICO

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO

DOCUMENTO: CNPJ: 18.468.033/0001-26

INSCRIÇÃO DO PROJETO: AVENIDA JACINTO ALVES PEREIRA ESQUINA COM MANOEL DAMAS E QUADRA COM RUA HONÓRIO PAIVA - BAIRRO SANTA TEREZINHA - PATROCÍNIO/MS

DATA: 17/04/2023

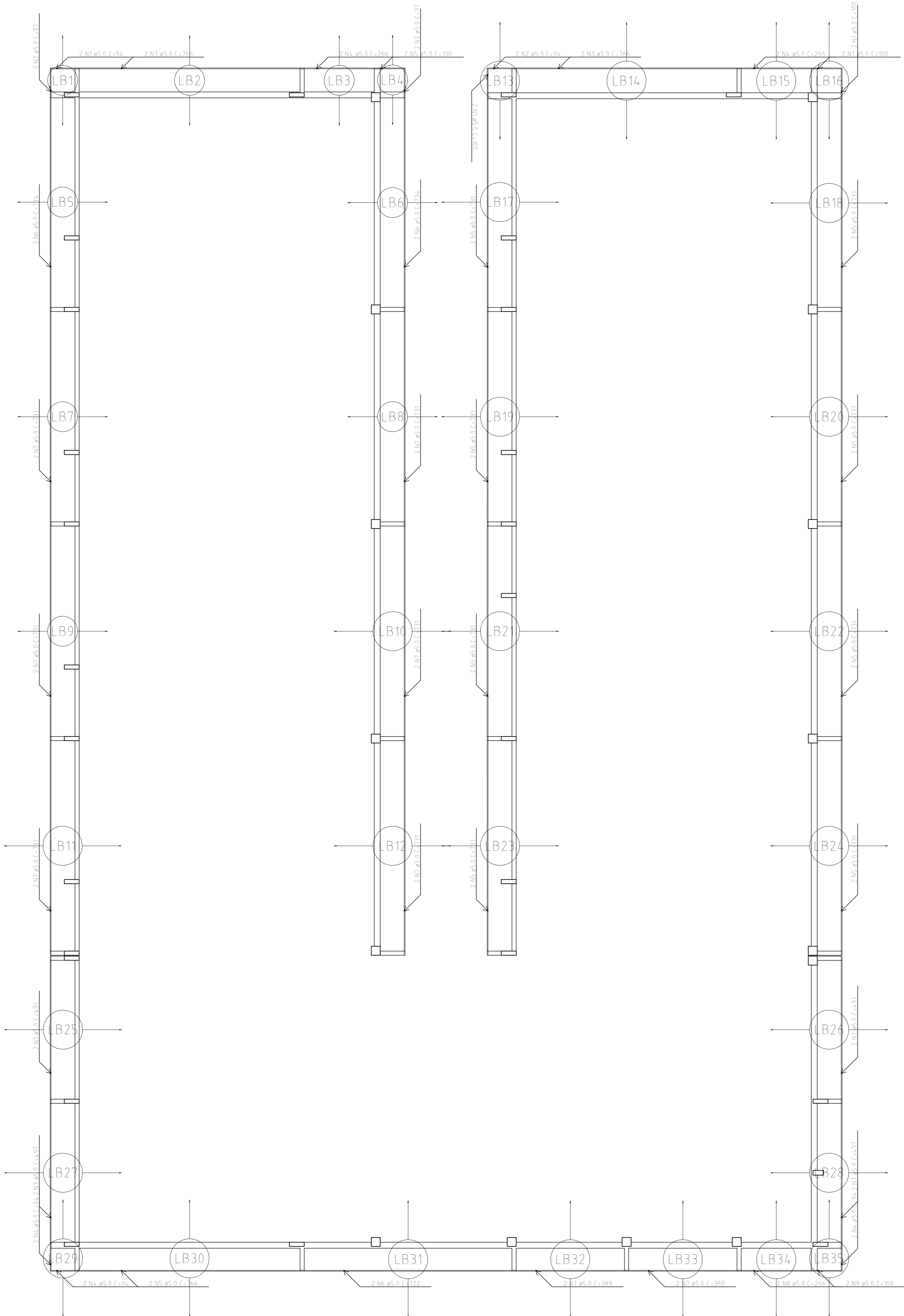
PROPRIETÁRIO: RIANE ANGELO SILVA, Engenheira Civil - CREA 200.933/0

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO

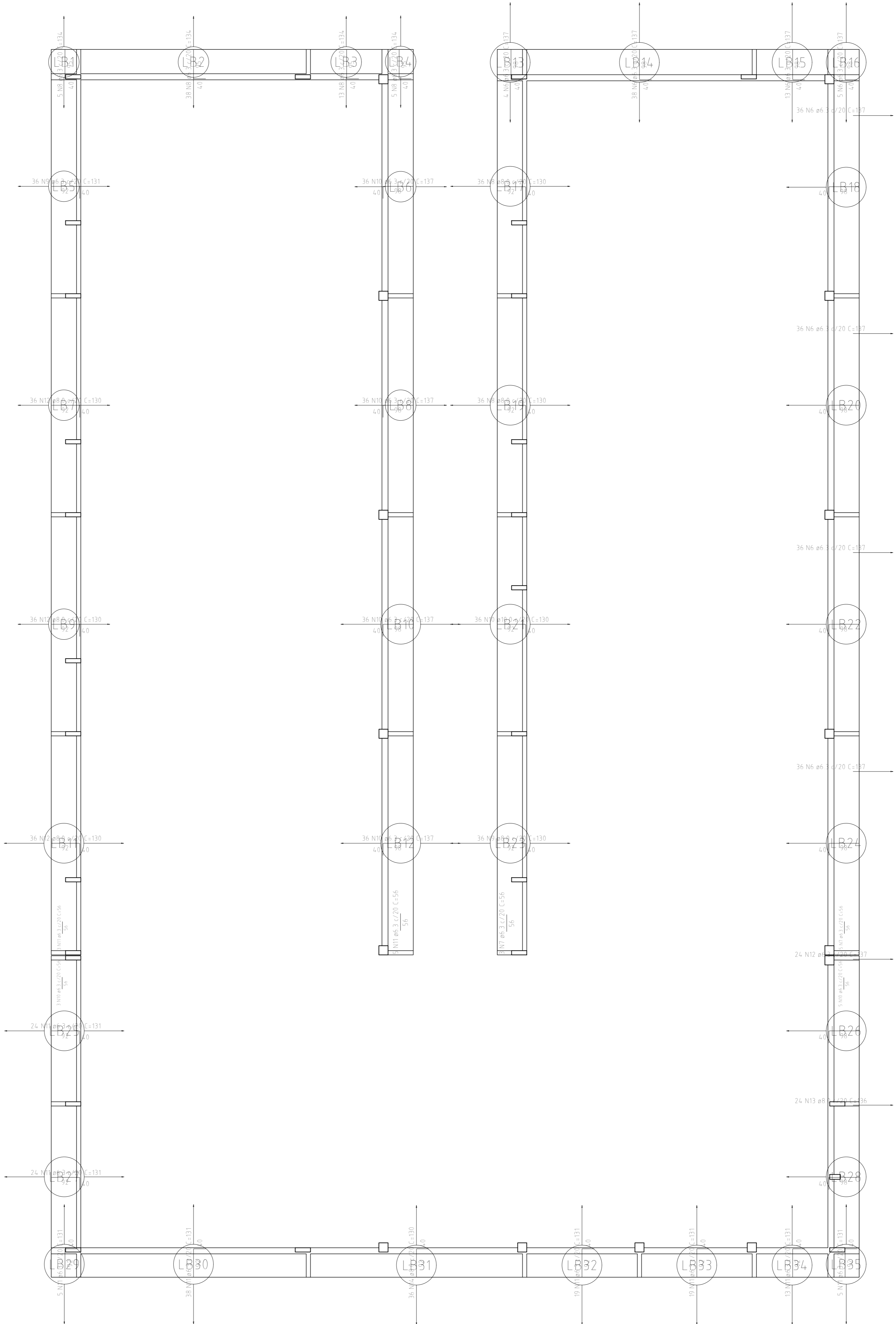
O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA E/OU AUTOR DO PROJETO ASSUME FIANÇA DO MANEJO E TERECEIRO QUE TODAS AS CONDIÇÕES PREVISTAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO ESTÃO DE ACORDO COM AS NBR'S E CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO.

Nº DE UNIDADES	ÁREA DE PAVIMENTOS (m²)	ÁREA DE COBERTURA (m²)	ÁREA DE COBERTURA (m²)	TOTAL DE PAVIMENTOS (m²)	TOTAL DE COBERTURA (m²)	TOTAL DE PAVIMENTOS (m²)
01	3.876,60	2.218,36	2.218,36	3.876,60	2.218,36	3.876,60
02	3.876,60	2.218,36	2.218,36	3.876,60	2.218,36	3.876,60
03	3.876,60	2.218,36	2.218,36	3.876,60	2.218,36	3.876,60

DATA: 28/03/2023



Armação positiva das lajes do 1 ° PAVIMENTO  
ESCALA: 1:50




Armação negativa das lajes do 1º PAVIMENTO  
ESCALA: 1:50

RELAÇÃO DO AÇO					
Negativos			Positivos		
AÇO	N	DIAM (mm)	QIANT	C IINIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	94	188
	2	5.0	4	97	388
	3	5.0	2	766	1532
	4	5.0	2	266	532
	5	5.0	2	100	200
CA50	6	5.0	4	734	2936
	7	5.0	12	731	8772
	8	6.3	61	134	8174
	9	6.3	36	131	4736
	10	6.3	144	137	19778
	11	6.3	8	56	448
	12	8.0	108	130	14040

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO ± 0% (kg)
CA50	6.3	330.7	80.9
CA60	8.0	14.04	55.4
CA60	5.0	145.5	22.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	136.3		
CA60	22.4		
Volume de concreto (C-25) = 4.41 m³			
Área de forma = 0.00 m²			

RELAÇÃO DO AÇO					
Negativos			Positivos		
AÇO	N	DIAM (mm)	QIANT	C IINIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	6	100	600
	2	5.0	2	94	188
	3	5.0	2	766	1532
	4	5.0	2	266	532
	5	5.0	16	731	11696
CA50	6	6.3	204	137	27948
	7	6.3	8	56	448
	8	8.0	72	130	9360
	9	8.0	36	130	4680
	10	10.0	36	130	4680

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO ± 0% (kg)
CA50	6.3	284	69.5
CA50	8.0	14.04	55.4
CA60	10.0	4.68	28.9
CA60	5.0	145.5	22.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	153.7		
CA60	22.4		
Volume de concreto (C-25) = 4.49 m³			
Área de forma = 0.00 m²			



SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO - SIMU

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. ESTE DOCUMENTO NÃO PODE SER UTILIZADO, COPIADO OU Cedido FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS, OU SEM APROVAÇÃO DO RESPONSÁVEL. ESTE DESENHO DE PROPRIEDADE DA **PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO** DEVE SER UTILIZADO SOMENTE PELO PESSOAL AUTORIZADO, DENTRO DOS INTERESSES DO MUNICÍPIO. É PROIBIDA A SUA REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL, SEM PERMISSÃO PRÉVIA POR ESCRITO, DEVENDO SER DEVOLVIDO PARA O DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUANDO SOLICITADO. OU QUANDO DA CONCLUSÃO DOS TRABALHOS QUAS A INFORMAÇÃO AQUI CONTIDA FOI NECESSÁRIA.

TÍTULO:

PROJETO ESTRUTURAL

USO:

INSTITUCIONAL

DETALHE:

DETALHAMENTO LAJES 1/2 (1 + PAVIMENTO) BLOCO PEDAGÓGICO

PROPRIETÁRIO:

MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO

DOCUMENTO:

CNPJ.: 18.468.033/0001-26

ENDEREÇO DO IMÓVEL:

AVENIDA JACINTO ALVES PEREIRA ESQUINA COM MANOEL DAMAS E ESQUINA COM RUA NHONHO PAIVA - BAIRRO SANTA TEREZINHA - PATROCÍNIO/MS

DADOS:

R.T. PROJETO:

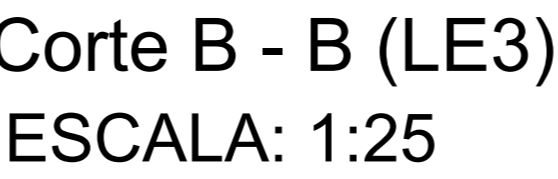
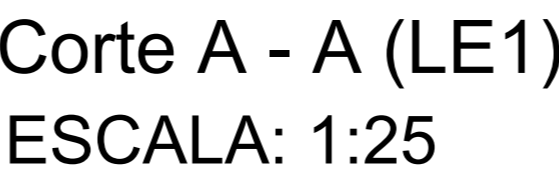
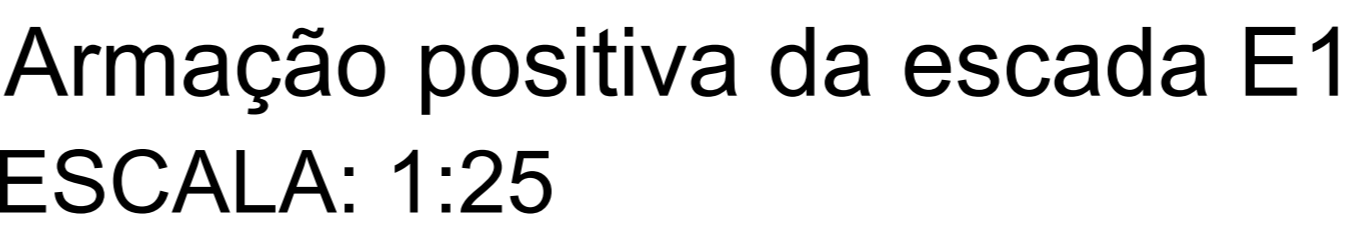
RAIANE ANGELO SILVA  
Engenheira Civil - CREA 230-9320


R.T. EXECUÇÃO:

PROPRIETÁRIO:

MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO  
CNPJ.: 18.468.033/0001-26

O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA (VOU AUTOR DO PROJETO ASSUME PERANTE O MUNICÍPIO E TERCEIROS QUE TODAS AS CONDIÇÕES PREVISTAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO ESTÃO DE ACORDO COM AS NBR'S E CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO):					
NT DE ANÁLISES	Nº DE PAVIMENTOS	ÁREA DO LOTE (m²)	ÁREA DE PROJEÇÃO (m²)	ZONAMENTO URBANO	TAXA DE OCUPAÇÃO PERMITEABILIDADE (%)
01	02	3.878,60	2.218,36	2M	87,19%
ÁREAS		CONSTRUIR (m²)	A INCLUIR (m²)	A CONSTRUIR (m²)	TOTAL (m²)
PRINCIPAL	-	-	-	3.086,97	3.086,97
DEPENDÊNCIA	-	-	-	-	-
SETOR:	QUADRA:	LOTE:	ESCALA: INDICADA		
03	24	267	DATA: AGO / 2023		
			FOLHA: 29 / 30		





TODOS OS DIREITOS RESERVADOS - ESTE DOCUMENTO NÃO PODE SER UTILIZADO, COPIADO OU Cedido FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS, OU SEM AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL. ESTE DESENHO DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO DEVE SER UTILIZADO SOMENTE PELO PESSOAL AUTORIZADO, DENTRO DOS INTERESSES DO MUNICÍPIO. É PROIBIDA A SUA REPRODUÇÃO TOTAL, OU PARCIAL, SEM PERMISSÃO PRÉVIA POR ESCRITO, SENDO SE DEVOLVIDO PARA O DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUANDO SOLICITADO, OU QUANDO DA CONCLUSÃO DOS TRABALHOS QUANTO À INFORMAÇÃO AGUI CONTRA FOR NECESSÁRIA.

TÍTULO:

PROJETO ESTRUTURAL

INSTITUCIONAL

DETALHE: DETALHAMENTO LAJES 2/2 (I + PAVIMENTO) E DETALHAMENTO ESCADA BLOCO PEDAGÓGICO

PROPRIETÁRIO:

MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO

DOCUMENTO:

CNPJ.: 18.468.033/0001-26

ENDEREÇO DO IMÓVEL

AVENIDA JACINTO ALVES PEREIRA ESQUINA COM MANOEL DAMAS E ESQUINA COM RUA HORNOH PAIVA - BAIRRO SANTA TEREZINHA - PATROCÍNIO/ING

R.T. PROJETO

RAIANE ANCESDO SILVA

Engenheira Civil - CREIA 350.932/D

R.T. EXATOPÇÃO

S.M.U.:

PROPRIETÁRIO:

MUNICIPIO DE PATROCÍNIO

CNPJ: 18.468.033/0001-26

O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA E/OU AUTOR DO PROJETO ASSUME PERANTE O MUNICÍPIO E TERCEIROS QUE TODAS AS CONDIÇÕES PREVISTAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO ESTÃO EM ACORDO COM AS NBR'S E CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO.

Nº DE ALÍQUOTAS	% DE PAGAMENTOS	ÁREA DO LOTE (M²)	ÁREA DE PROTEÇÃO (M²)	ZONEAMENTO URBANÍSTICA	TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	TAXA DE PENETRABILIDADE (%)	COCIENTE DE APROPRIATEZ (COCOA)
01	02	3.878,60	2.218,36	ZMI	57,19%	300,01%	0,79
ÁREAS	CONSTRUTIVAS	A INCLUIR (M²)	A DESLIMPAR (M²)	A CONSTRUIR (M²)	TOTAL (M²)		
PENETRABILIDADE	-	-	-	3.006,97	3.006,97		
DEFINIÇÃO	-	-	-		-		

SETOR:

QUADRA:

LOTE:

ESCALA:

DATA:

FOLHA:

03

24

267

INICIAÇÃO

AGO / 2023

30 / 30