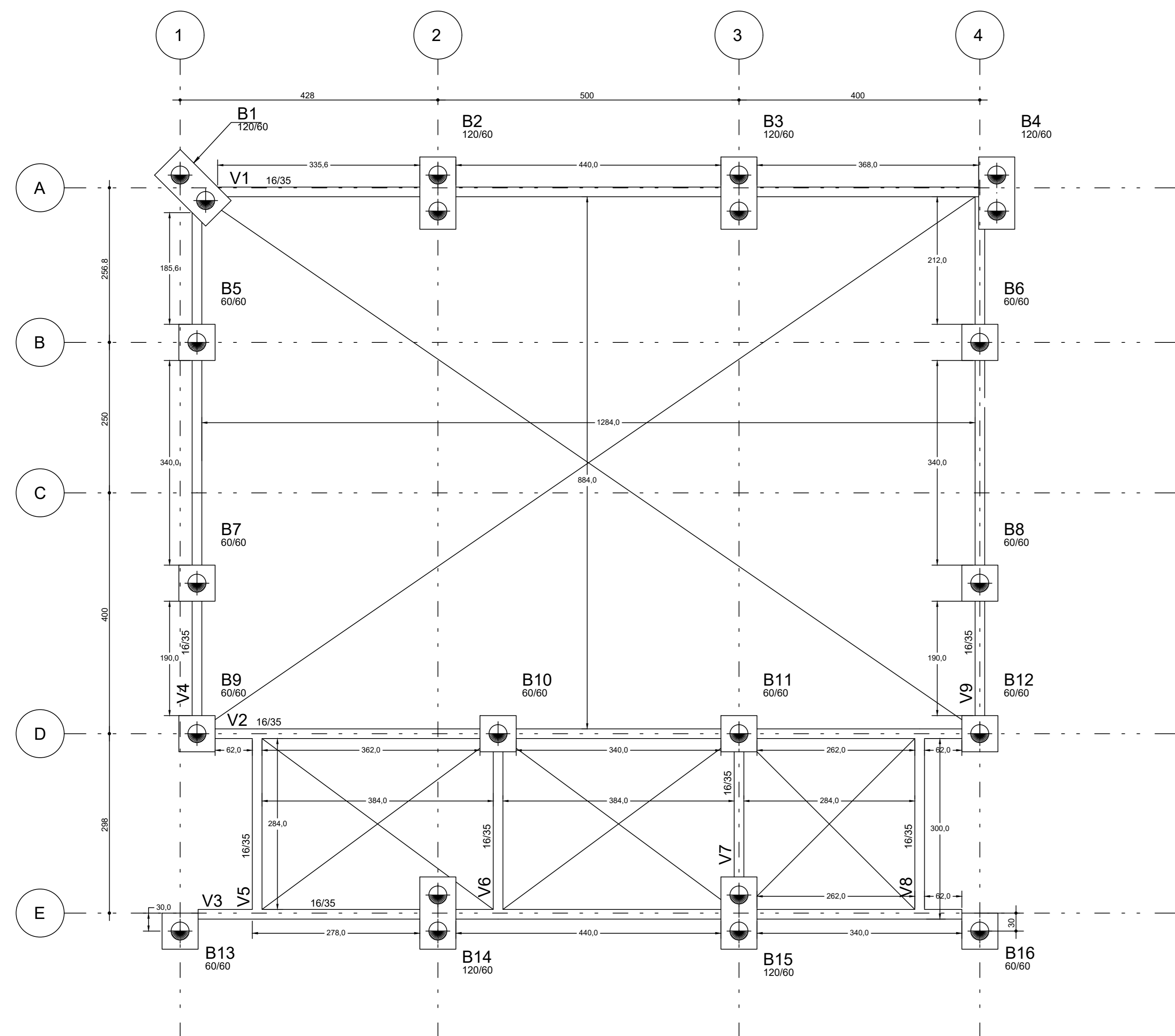
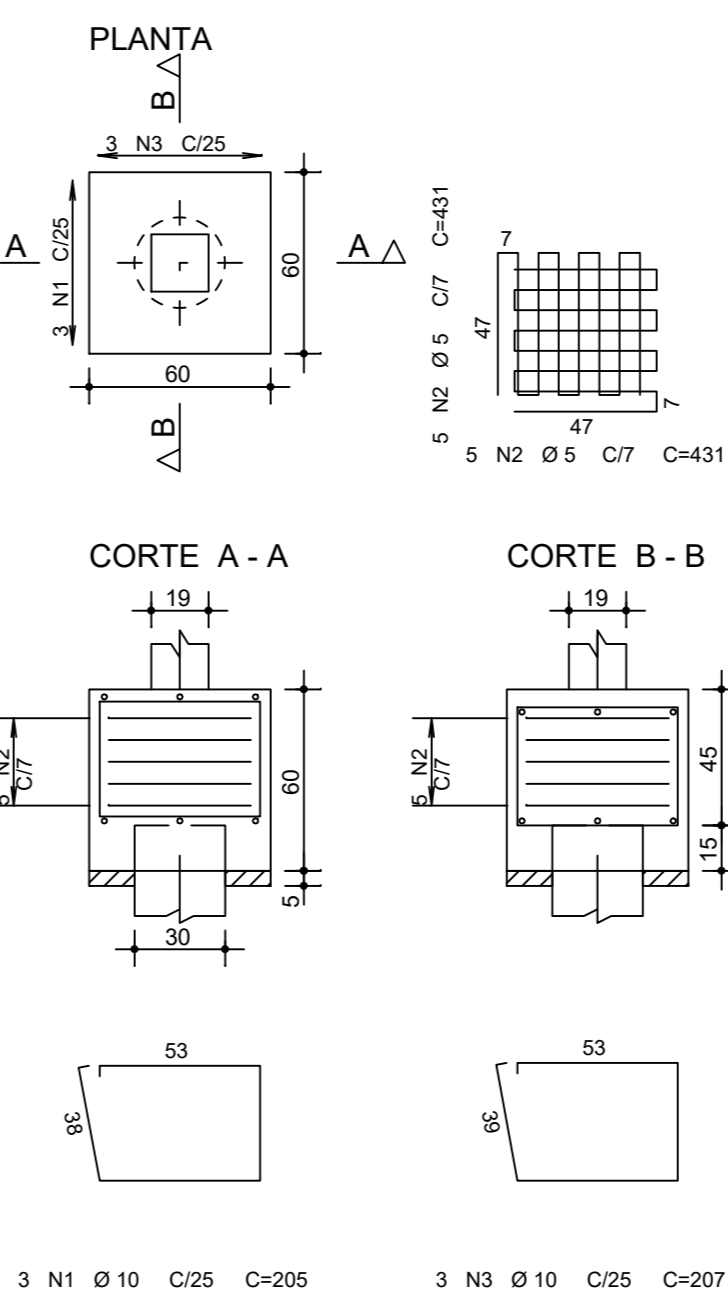


LOCAÇÃO DA FUNDAÇÃO  
Esc 1:50

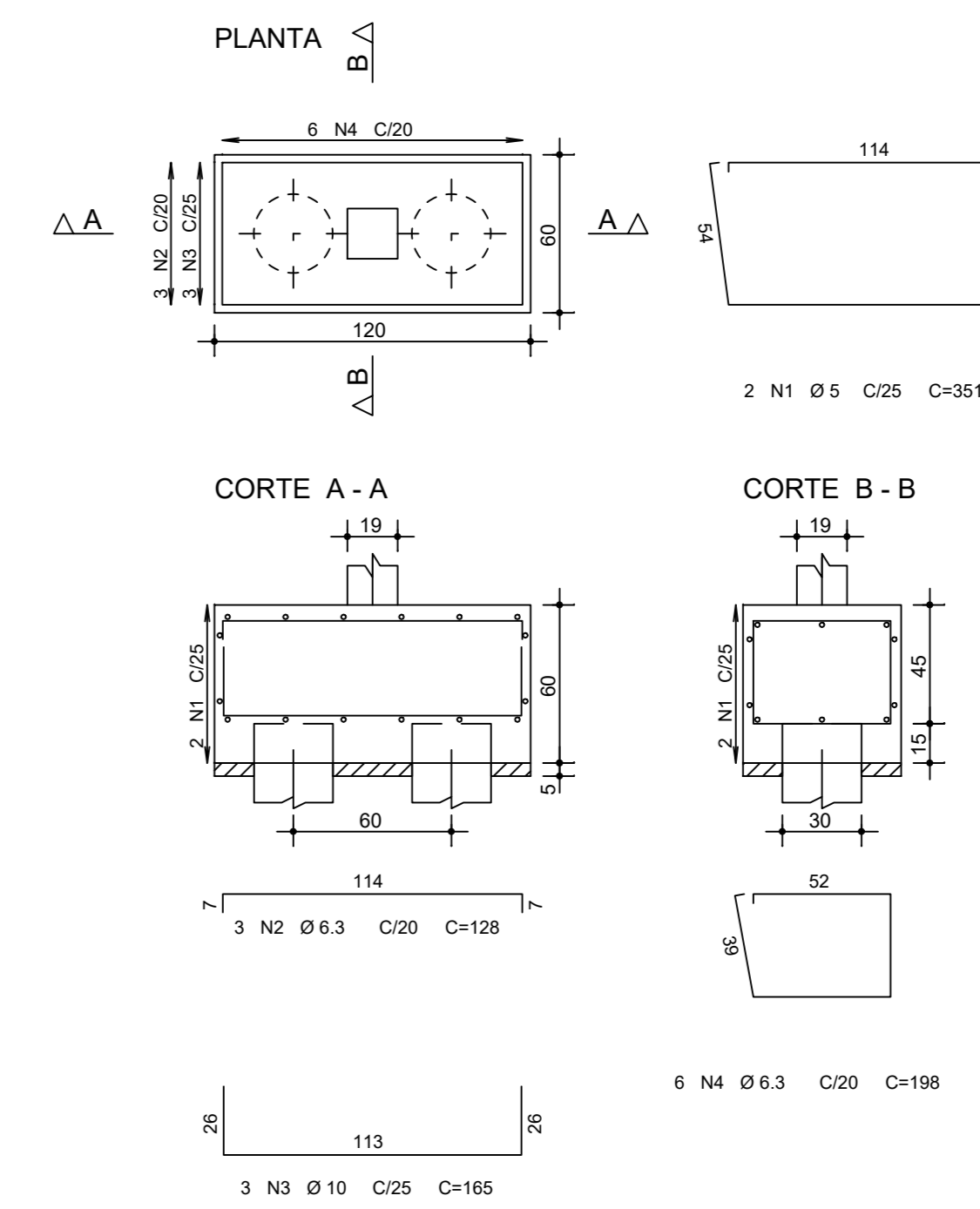


PLANTA DE FORMAS - BALDRAMES  
Esc 1:50

BLOCO DE 1 ESTACA (10x)  
(ESCALA 1:25)



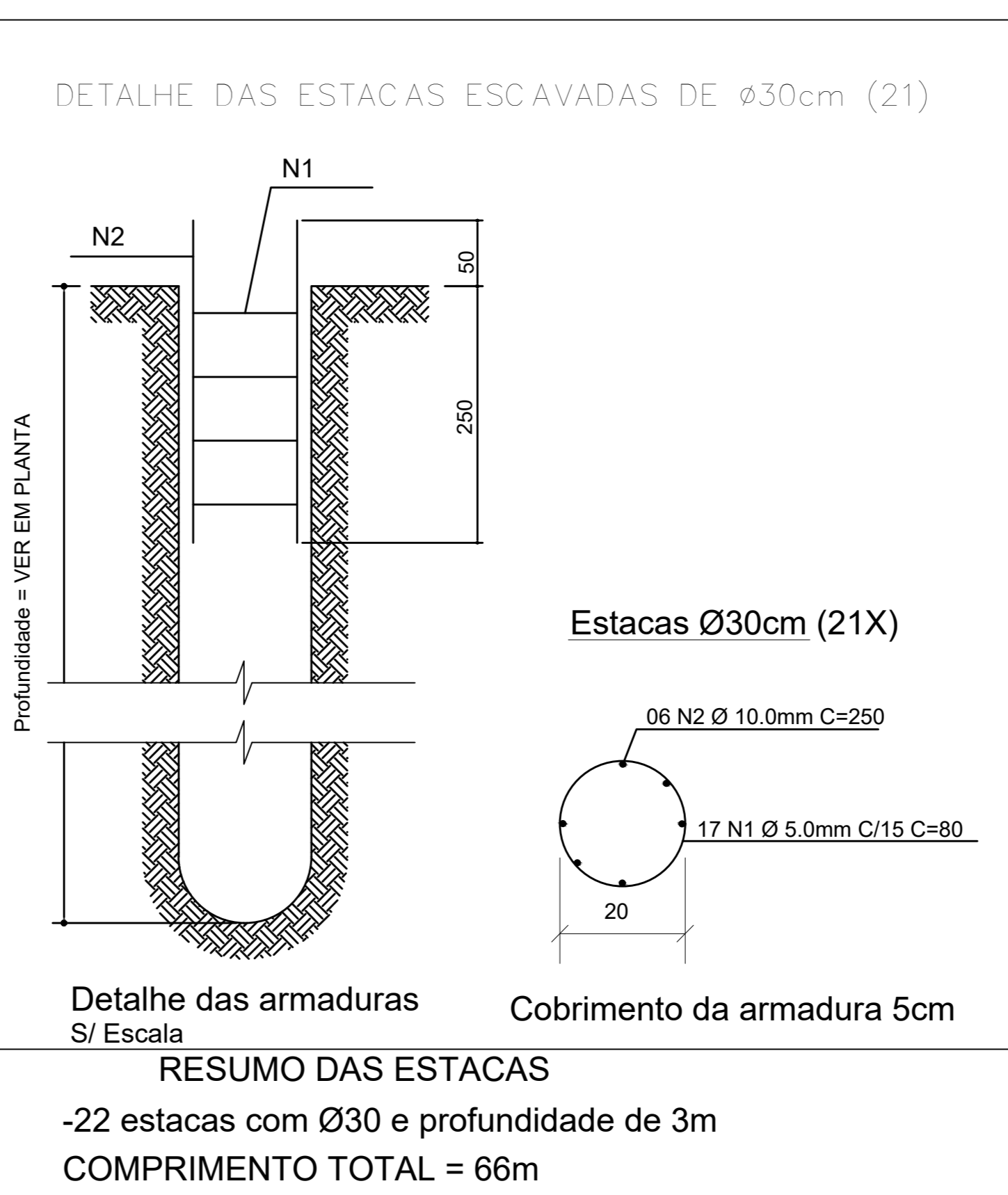
BLOCO DE 2 ESTACAS (6x)  
(ESCALA 1:25)



ÁÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (cm)	UNIT	TOTAL
<b>BLOCO 1 ESTACA (x10)</b>						
50A	1	10	3	200	615	
60B	2	5	10	431	4310	
50A	3	19	3	207	621	
<b>BLOCO 2 ESTACAS (x6)</b>						
60B	1	5	2	351	702	
50A	2	6,3	3	129	384	
50A	3	10	3	165	495	
50A	4	6,3	6	198	1188	
<b>ESTACA Ø 30cm (x22)</b>						
60B	1	5	17	80	1360	
50A	2	10	6	300	1800	

RESUMO AÇO CA 50-60				
ÁÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)	
60B	5	773	119	
50A	6,3	90	24	
50A	10	550	379	
Peso Total	60B =		119 kg	
Peso Total	50A =		383 kg	

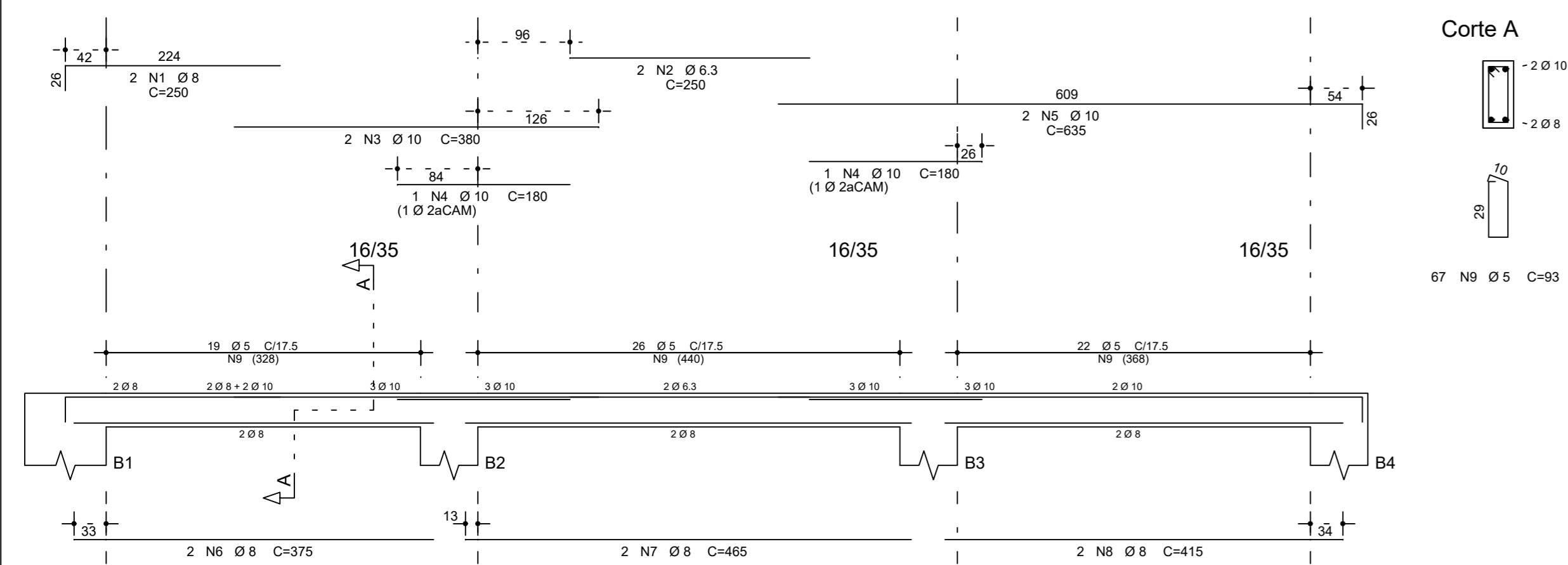


Vol. de concreto ESTACAS = 4,67 m<sup>3</sup>  
 fck >= 250 kgf/cm<sup>2</sup> - ESTACAS  
 SLUMP = 14cm +/- 1cm

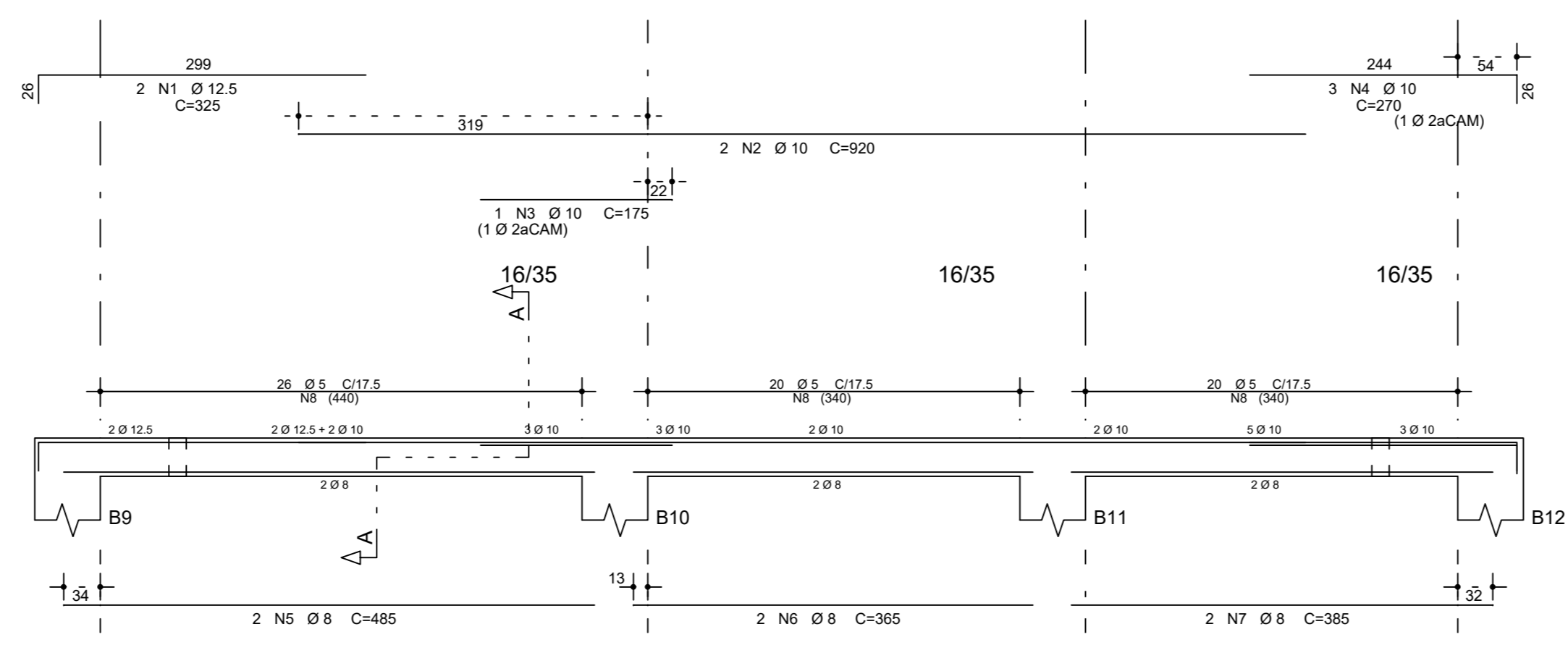
NOTAS:

- CONCRETO:
  - Fck: 25 MPa - BLOCOS DE COROAMENTO E FUNDAÇÕES
  - RELAÇÃO A/C MÁXIMA: 0,55;
  - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 Kg/m<sup>3</sup>;
  - DESFORMA: APÓS O CONCRETO Atingir um MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa;
- ÁÇOS: CA-50;
- RECUBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
  - VIGAS e PILARES: 3 CM;
  - LAJES: 2,5 CM;
  - CORTINAS e FUNDAÇÕES: 5 CM;
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT PERTINENTES, PRINCIPALMENTE A NBR 6118/2023;
- CONFERIR MEDIDAS "IN LOCO". NÃO RETIRAR EM ESCALA;
- ATENÇÃO PARA A IMPORTÂNCIA DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO;
- NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM SEM PREVISÃO EM PROJETO;
- A EXECUÇÃO DEVERÁ SER ACOMPANHADA DOS DESENHOS DE ARQUITETURA;

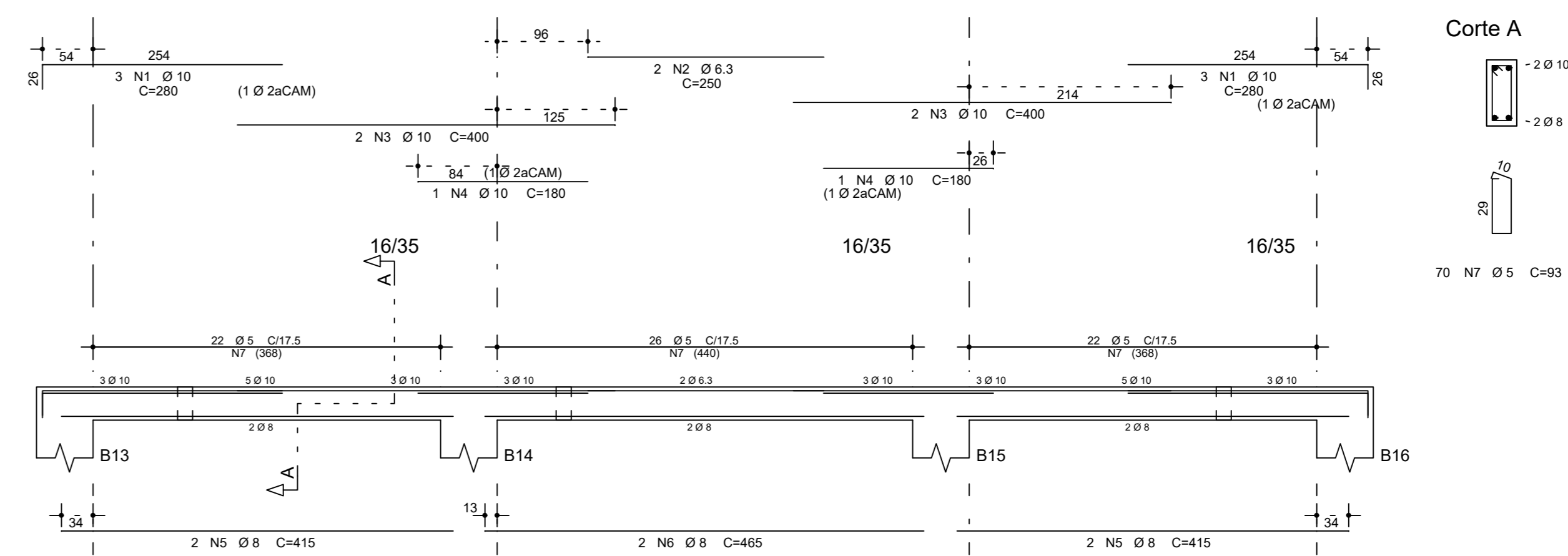
V1



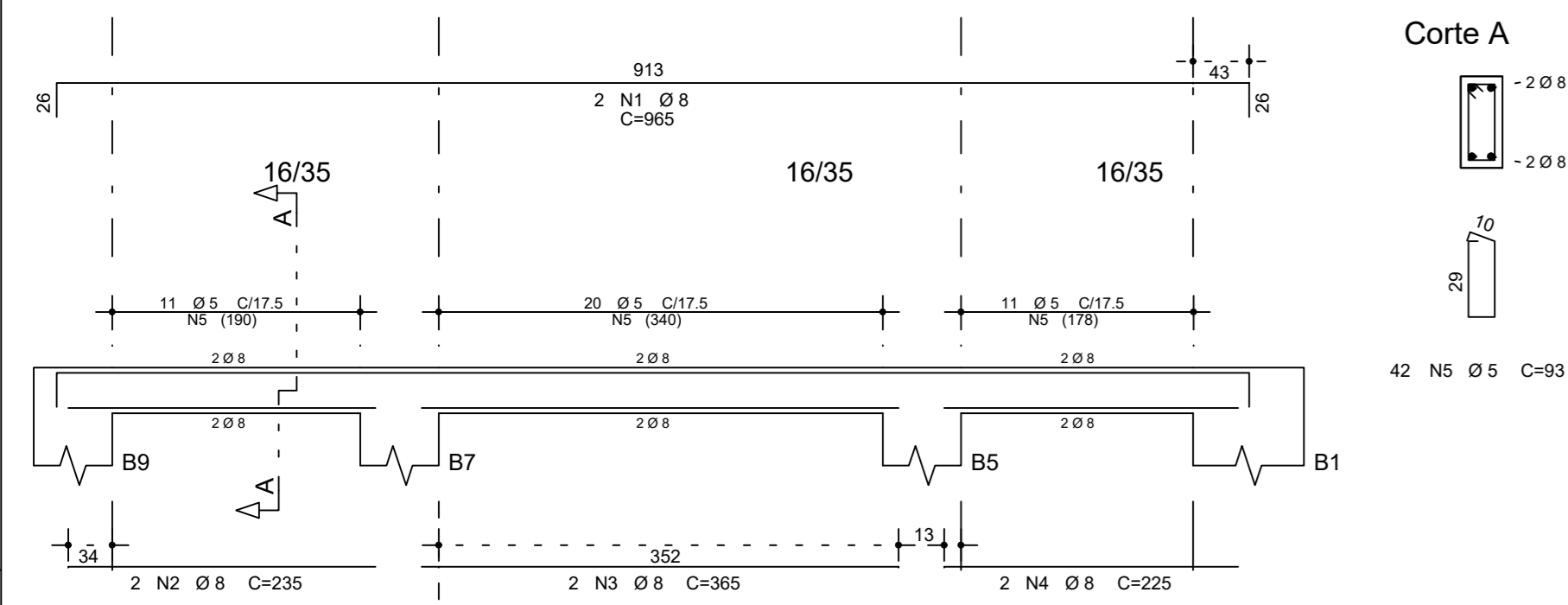
V2



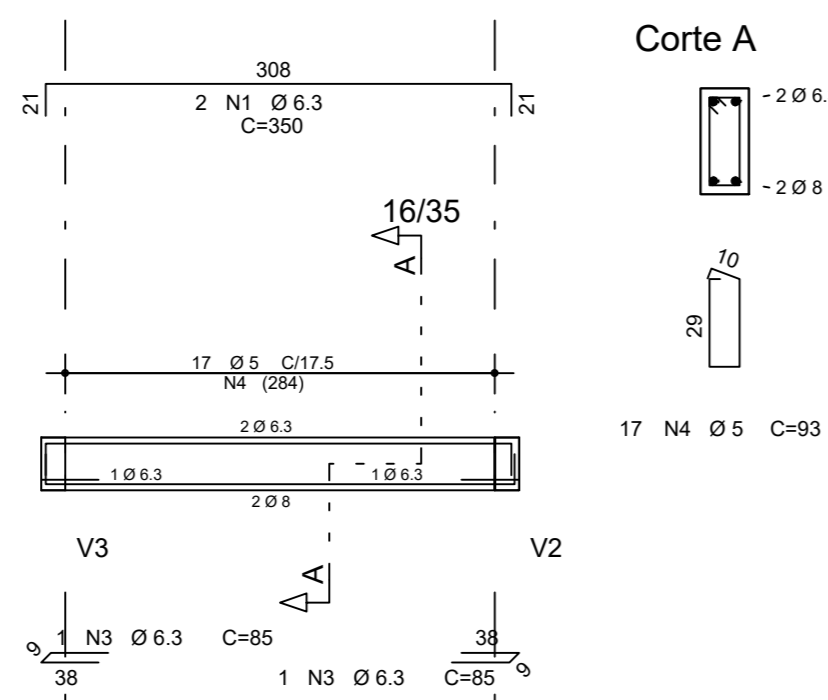
V3



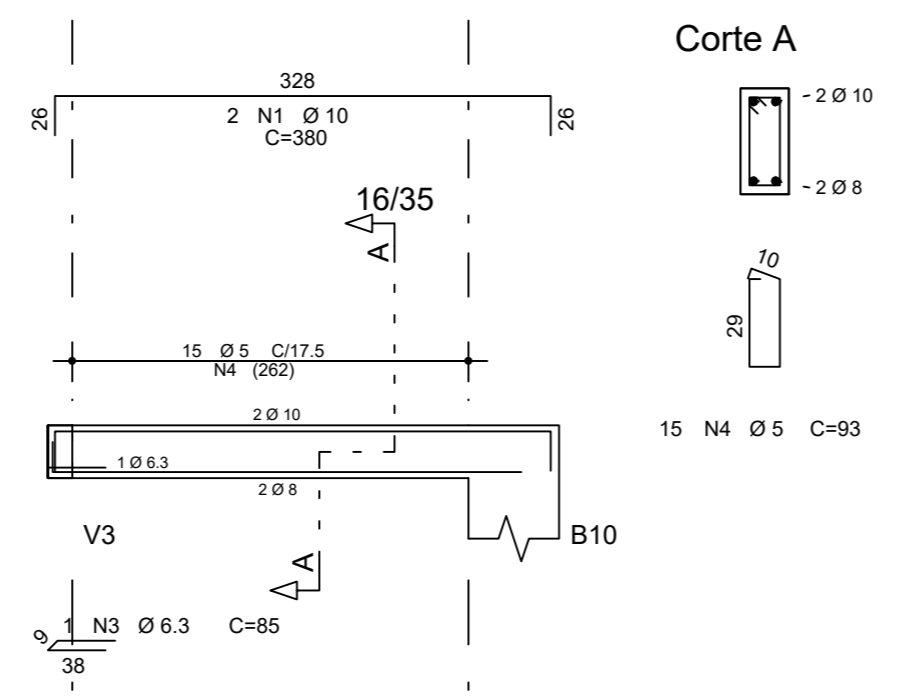
V4



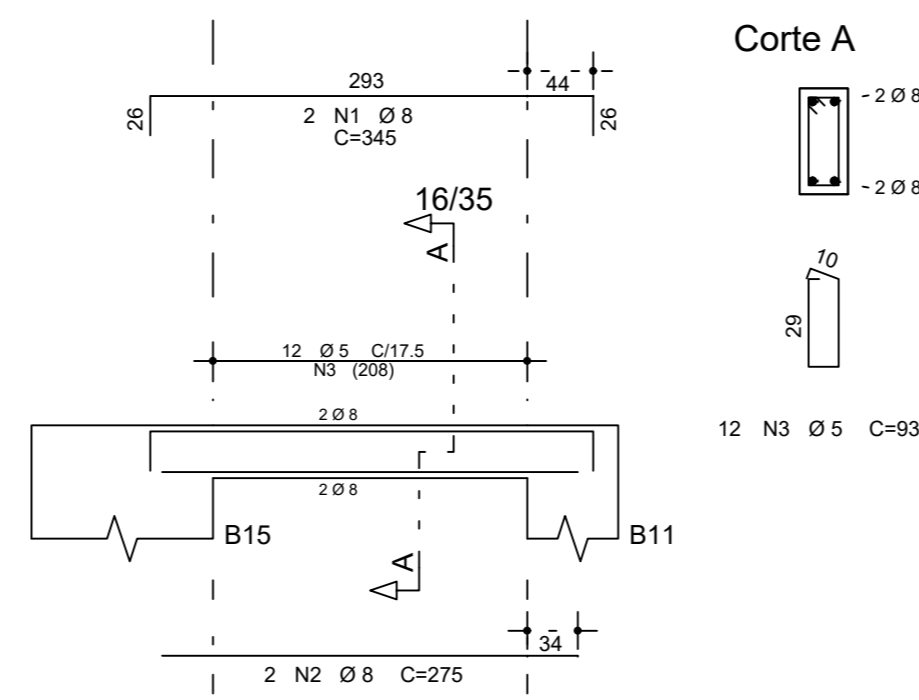
V5



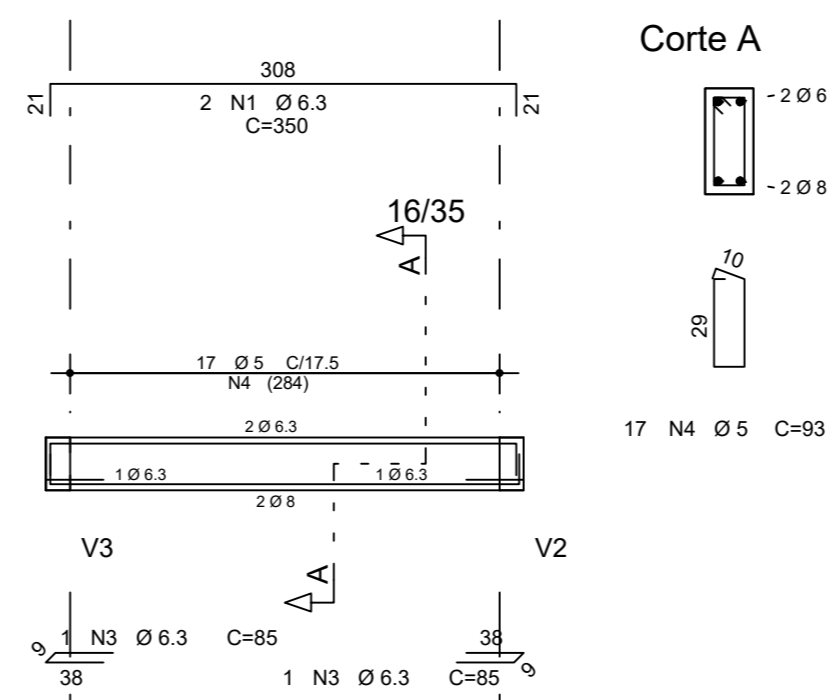
V6



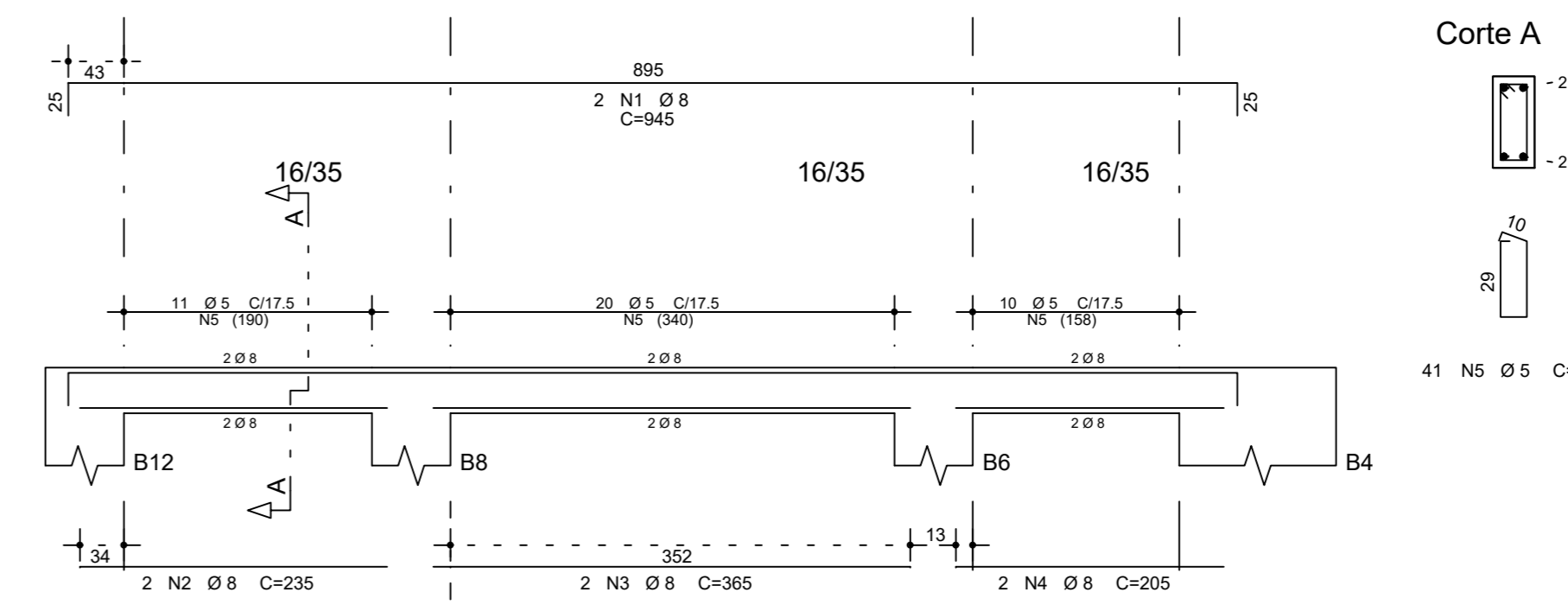
V7



V8



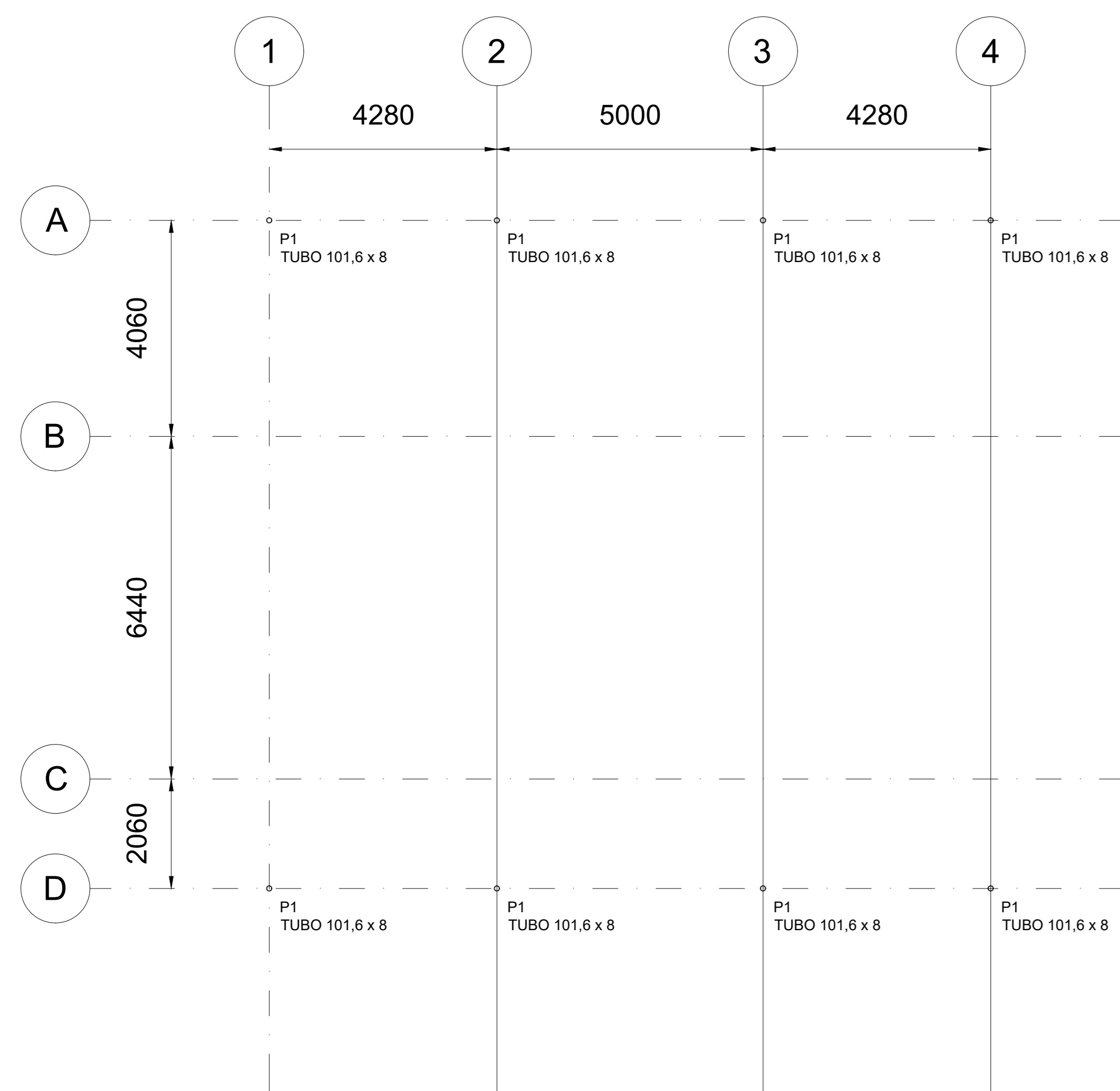
V9



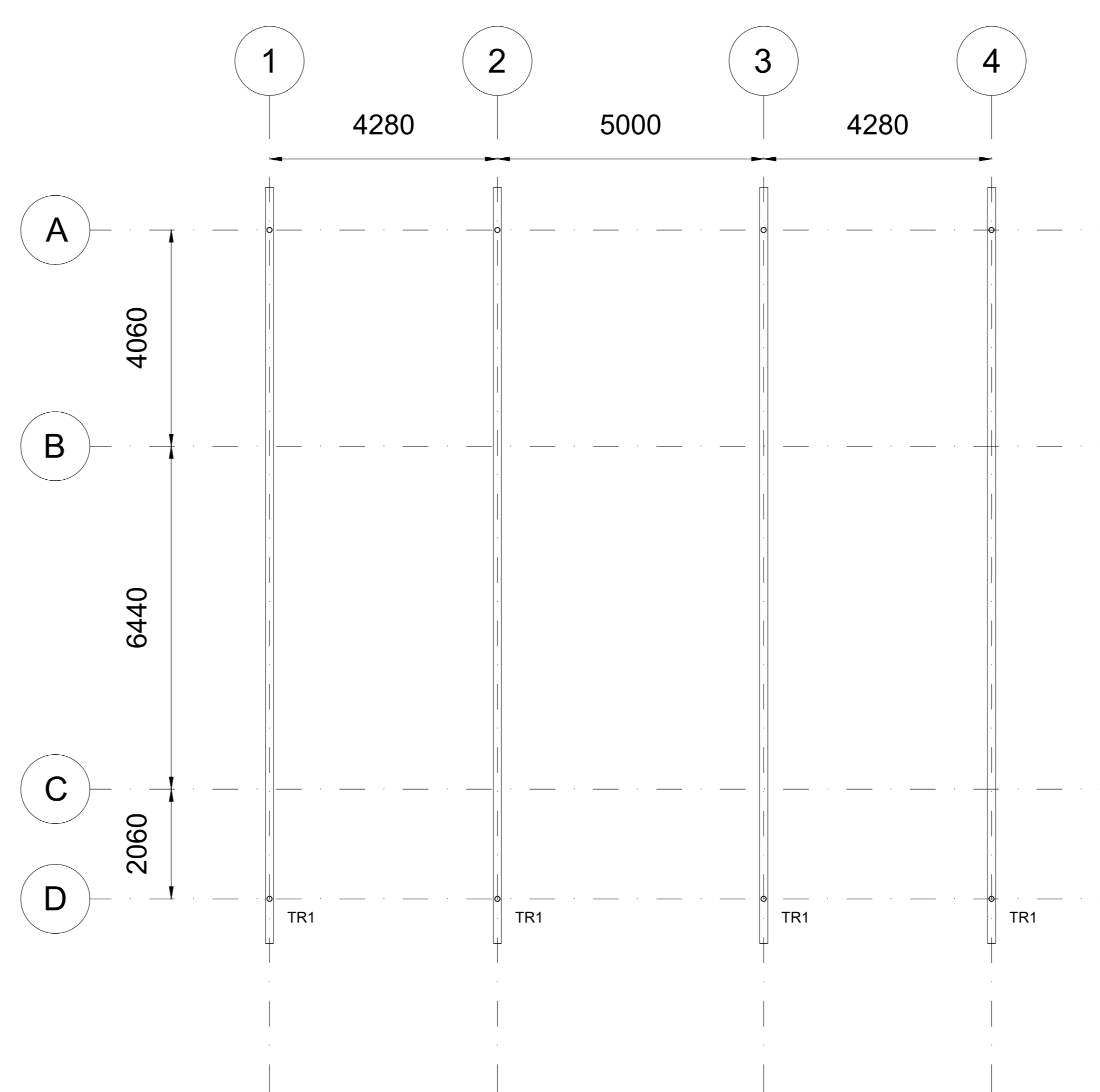
	ÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (mm)	TOTAL (cm)
V1	SA	1	8	2	250	500
	SA	2	6.3	2	250	500
	SA	3	10	2	380	760
	SA	4	10	2	180	360
	SA	5	10	2	635	1270
	SA	6	8	2	375	750
V2	SA	1	12.5	2	325	650
	SA	2	10	2	190	380
	SA	3	10	3	270	810
	SA	4	10	3	270	810
	SA	5	8	2	485	970
	SA	6	8	2	365	730
V3	SA	1	10	6	280	1680
	SA	2	6.3	2	250	500
	SA	3	10	4	400	1600
	SA	4	10	2	180	360
	SA	5	8	4	415	1660
	SA	6	8	2	450	900
V4	SA	1	8	2	965	1930
	SA	2	8	2	235	470
	SA	3	8	2	355	710
	SA	4	8	2	225	450
	SA	5	5	42	305	3096
	SA	6	5	42	305	3096
V5	SA	1	6.3	2	350	700
	SA	2	8	2	350	700
	SA	3	6.3	2	85	170
	SA	4	5	17	93	1581
	SA	5	5	17	93	1581
	SA	6	5	17	93	1581
V6	SA	1	10	2	380	760
	SA	2	8	2	330	660
	SA	3	6.3	1	95	95
	SA	4	5	15	93	1395
	SA	5	5	15	93	1395
	SA	6	5	15	93	1395
V7	SA	1	8	2	345	690
	SA	2	8	2	275	550
	SA	3	5	12	93	1116
	SA	4	5	12	93	1116
	SA	5	5	12	93	1116
	SA	6	5	12	93	1116
V8	SA	1	6.3	2	300	600
	SA	2	8	2	350	700
	SA	3	6.3	2	85	170
	SA	4	5	17	93	1581
	SA	5	5	17	93	1581
	SA	6	5	17	93	1581
V9	SA	1	8	2	345	690
	SA	2	8	2	235	470
	SA	3	6.3	1	95	95
	SA	4	8	2	205	410
	SA	5	5	41	93	3813
	SA	6	5	41	93	3813

RESUMO AÇO CA 50-50			
ÇO	BIT (mm)	COMPR	PESO (kg)
60B	5	323	50
SA	6.3	28	7
SA	8	185	73
SA	10	96	59
SA	12.5	7	6
Peso Total 60B =			50 kg
Peso Total SA =			145 kg

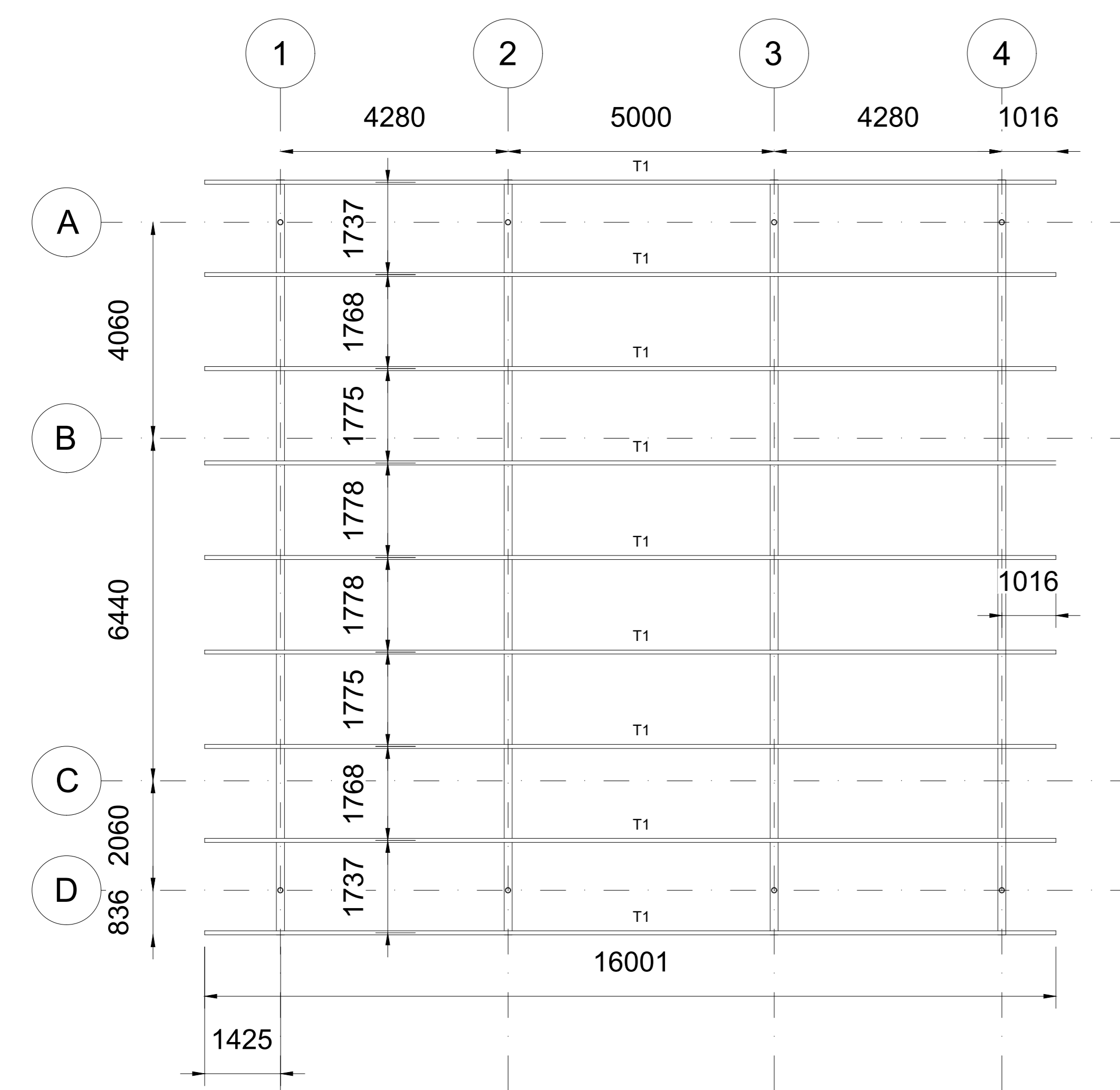
- NOTAS:**
- 1) CONCRETO:
    - Fck:25 MPa - BLOCOS DE COROAMENTO E FUNDAÇÕES
    - RELAÇÃO A/C MÁXIMA: 0,55;
    - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 Kg/m<sup>3</sup>;
    - DESFORMA: APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa;
  - 2) AÇOS: CA-50;
  - 3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
    - VIGAS e PILARES: 3 CM;
    - LAJES: 2,5 CM;
    - CORTINAS e FUNDAÇÕES: 5 CM;
  - 4) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT PERTINENTES, PRINCIPALMENTE A NBR6118/2023;
  - 5) CONFIRAR MEDIDAS "N LOCO". NÃO RETIRAR EM ESCALA;
  - 6) ATENTAR PARA A IMPORTÂNCIA DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO;
  - 7) NÃO EXECUTAR FURROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM SEM PREVISÃO EM PROJETO;
  - 8) A EXECUÇÃO DEVERÁ SER ACOMPANHADA DOS DESENHOS DE ARQUITETURA;



1 Eixos e posição dos pilares - Elev. 0000  
1:75



2 Distribuição das treliças - Elev. 5820  
1:75



3 Distribuição das terças sobre as treliças  
1:75

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR
4	PILARES TUBO 101,6 x 8	M	40,64
4	TRELIÇAS TR1	M	40,64
16	TERÇAS T1	M	160,16
16	TERÇAS T2	M	160,16
16	TERÇAS T3	M	160,16
16	TERÇAS T4	M	160,16
16	TERÇAS T5	M	160,16
16	TERÇAS T6	M	160,16
16	TERÇAS T7	M	160,16
16	TERÇAS T8	M	160,16
16	TERÇAS T9	M	160,16
16	TERÇAS T10	M	160,16
16	TERÇAS T11	M	160,16
16	TERÇAS T12	M	160,16
16	TERÇAS T13	M	160,16
16	TERÇAS T14	M	160,16
16	TERÇAS T15	M	160,16
16	TERÇAS T16	M	160,16
16	TERÇAS T17	M	160,16
16	TERÇAS T18	M	160,16
16	TERÇAS T19	M	160,16
16	TERÇAS T20	M	160,16
16	TERÇAS T21	M	160,16
16	TERÇAS T22	M	160,16
16	TERÇAS T23	M	160,16
16	TERÇAS T24	M	160,16
16	TERÇAS T25	M	160,16
16	TERÇAS T26	M	160,16
16	TERÇAS T27	M	160,16
16	TERÇAS T28	M	160,16
16	TERÇAS T29	M	160,16
16	TERÇAS T30	M	160,16
16	TERÇAS T31	M	160,16
16	TERÇAS T32	M	160,16
16	TERÇAS T33	M	160,16
16	TERÇAS T34	M	160,16
16	TERÇAS T35	M	160,16
16	TERÇAS T36	M	160,16
16	TERÇAS T37	M	160,16
16	TERÇAS T38	M	160,16
16	TERÇAS T39	M	160,16
16	TERÇAS T40	M	160,16
16	TERÇAS T41	M	160,16
16	TERÇAS T42	M	160,16
16	TERÇAS T43	M	160,16
16	TERÇAS T44	M	160,16
16	TERÇAS T45	M	160,16
16	TERÇAS T46	M	160,16
16	TERÇAS T47	M	160,16
16	TERÇAS T48	M	160,16
16	TERÇAS T49	M	160,16
16	TERÇAS T50	M	160,16
16	TERÇAS T51	M	160,16
16	TERÇAS T52	M	160,16
16	TERÇAS T53	M	160,16
16	TERÇAS T54	M	160,16
16	TERÇAS T55	M	160,16
16	TERÇAS T56	M	160,16
16	TERÇAS T57	M	160,16
16	TERÇAS T58	M	160,16
16	TERÇAS T59	M	160,16
16	TERÇAS T60	M	160,16
16	TERÇAS T61	M	160,16
16	TERÇAS T62	M	160,16
16	TERÇAS T63	M	160,16
16	TERÇAS T64	M	160,16
16	TERÇAS T65	M	160,16
16	TERÇAS T66	M	160,16
16	TERÇAS T67	M	160,16
16	TERÇAS T68	M	160,16
16	TERÇAS T69	M	160,16
16	TERÇAS T70	M	160,16
16	TERÇAS T71	M	160,16
16	TERÇAS T72	M	160,16
16	TERÇAS T73	M	160,16
16	TERÇAS T74	M	160,16
16	TERÇAS T75	M	160,16
16	TERÇAS T76	M	160,16
16	TERÇAS T77	M	160,16
16	TERÇAS T78	M	160,16
16	TERÇAS T79	M	160,16
16	TERÇAS T80	M	160,16
16	TERÇAS T81	M	160,16
16	TERÇAS T82	M	160,16
16	TERÇAS T83	M	160,16
16	TERÇAS T84	M	160,16
16	TERÇAS T85	M	160,16
16	TERÇAS T86	M	160,16
16	TERÇAS T87	M	160,16
16	TERÇAS T88	M	160,16
16	TERÇAS T89	M	160,16
16	TERÇAS T90	M	160,16
16	TERÇAS T91	M	160,16
16	TERÇAS T92	M	160,16
16	TERÇAS T93	M	160,16
16	TERÇAS T94	M	160,16
16	TERÇAS T95	M	160,16
16	TERÇAS T96	M	160,16
16	TERÇAS T97	M	160,16
16	TERÇAS T98	M	160,16
16	TERÇAS T99	M	160,16
16	TERÇAS T100	M	160,16

**NOTAS:**

**NOTAS GERAIS:**

01 - Todas as cotas estão em milímetros, exceto indicação contrária;

02 - Conferir todas as medidas na obra antes de iniciar a fabricação das peças;

03 - Pintura: Todas as peças receberão 02 demãos de cromato de zinco e acabamento em esmalte sintético na cor a ser definida;

04 - Aço: USI SAC 300 (Perfis e chapas);

05 - Soldas: Eletrodos AQS E-7018G Ø variável;

06- Todas as peças devem ser soldadas em todo o seu perímetro;

07 - As dimensões das peças deverão ser verificadas junto com o projeto e no local;

08 - Quando não especificada, a espessura da solda deve ser no mínimo igual a espessura da chapa.

**CONVENÇÕES:**

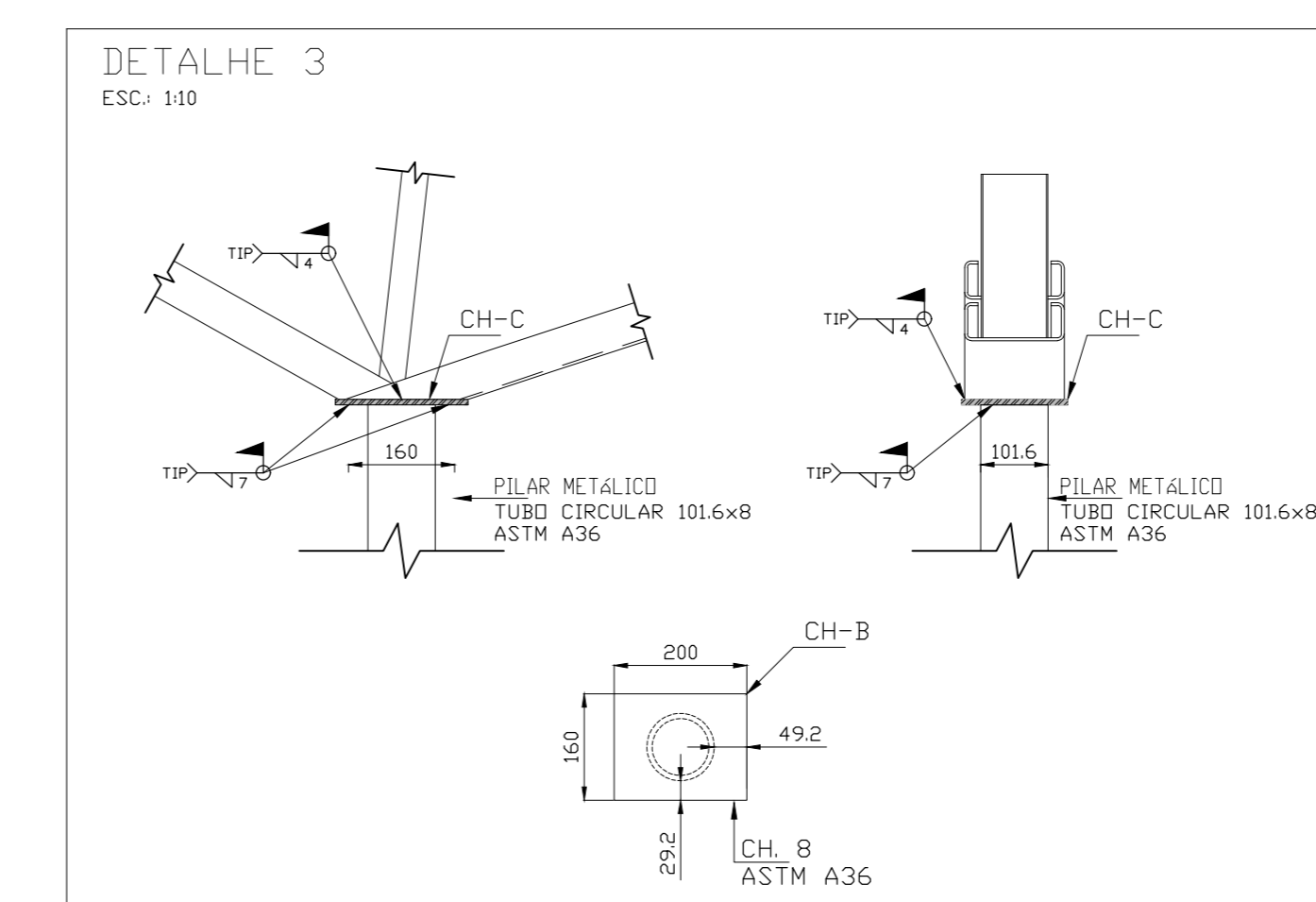
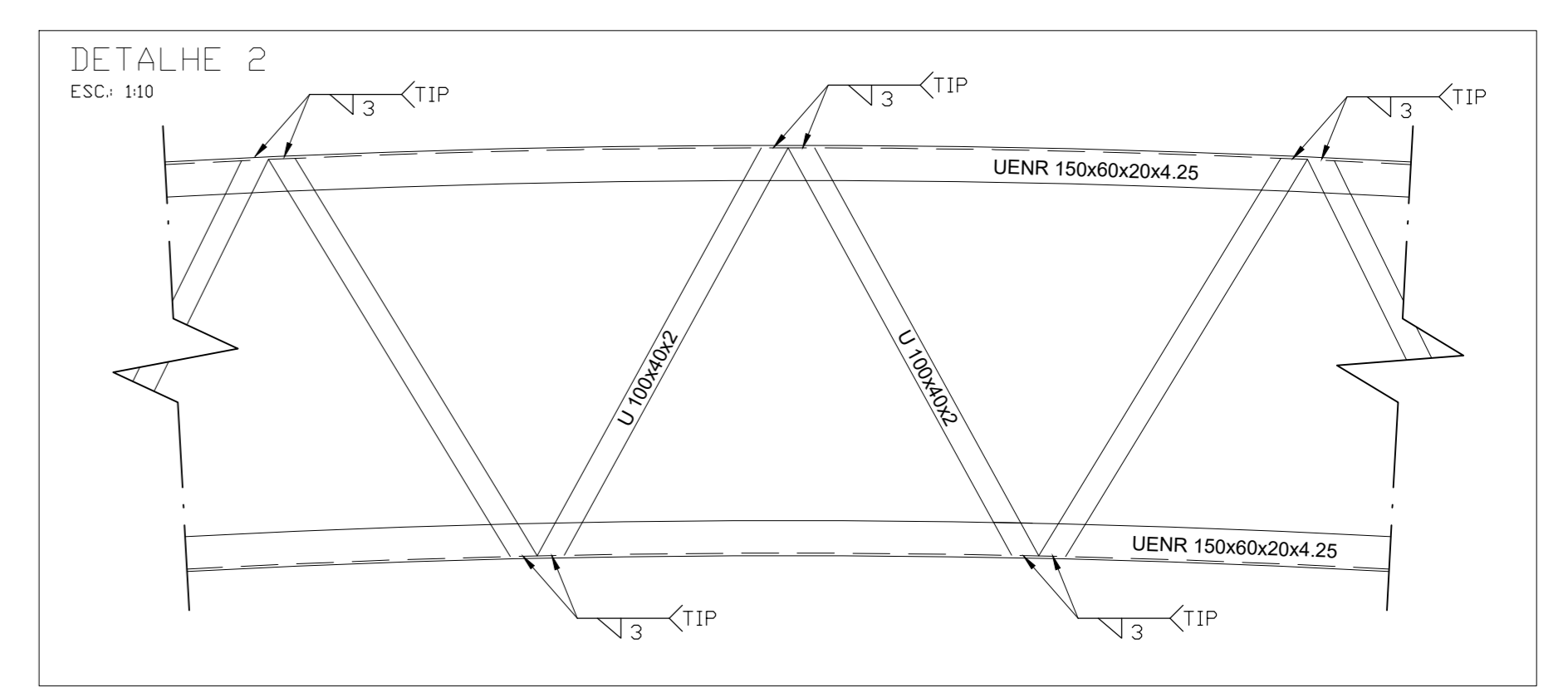
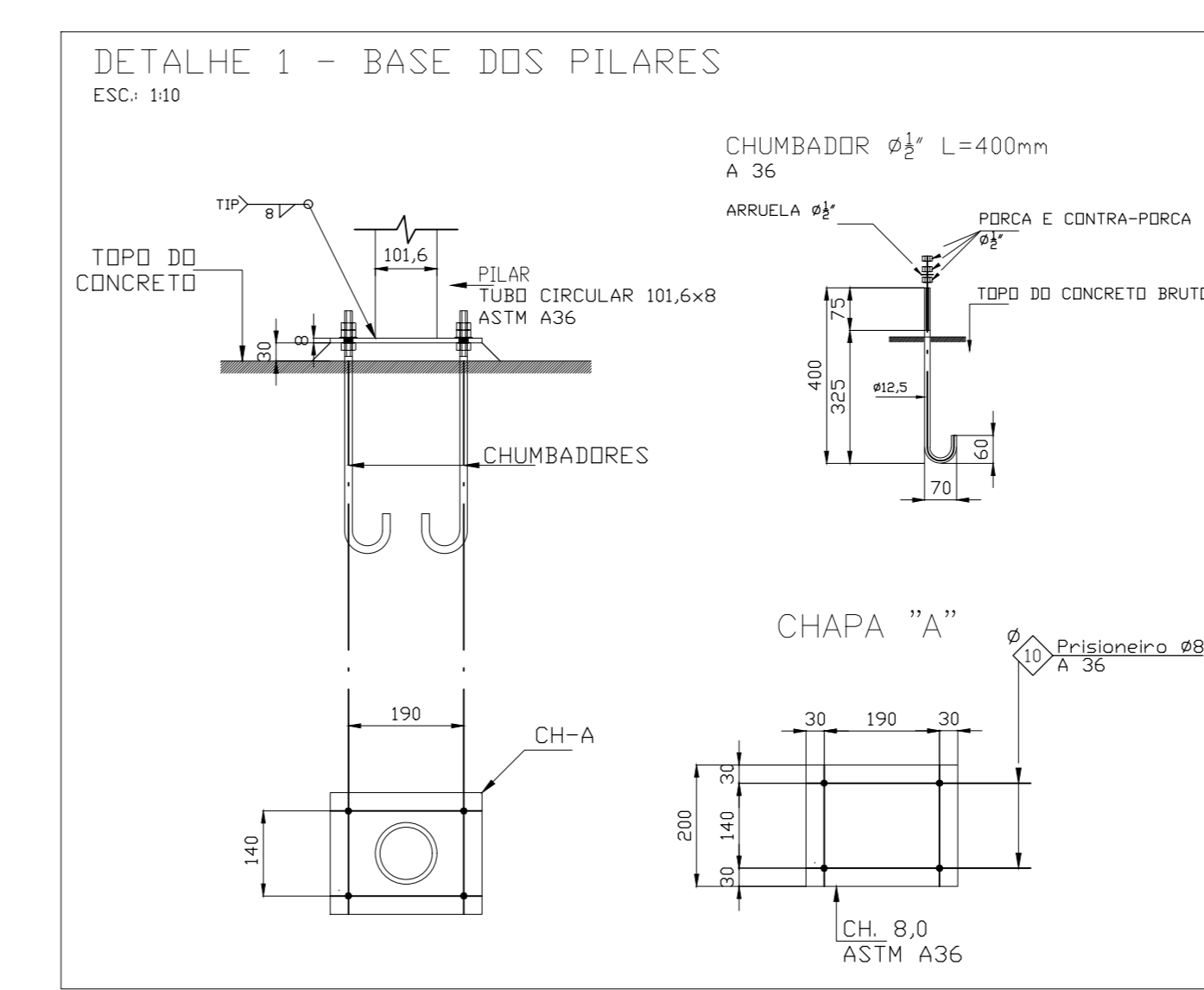
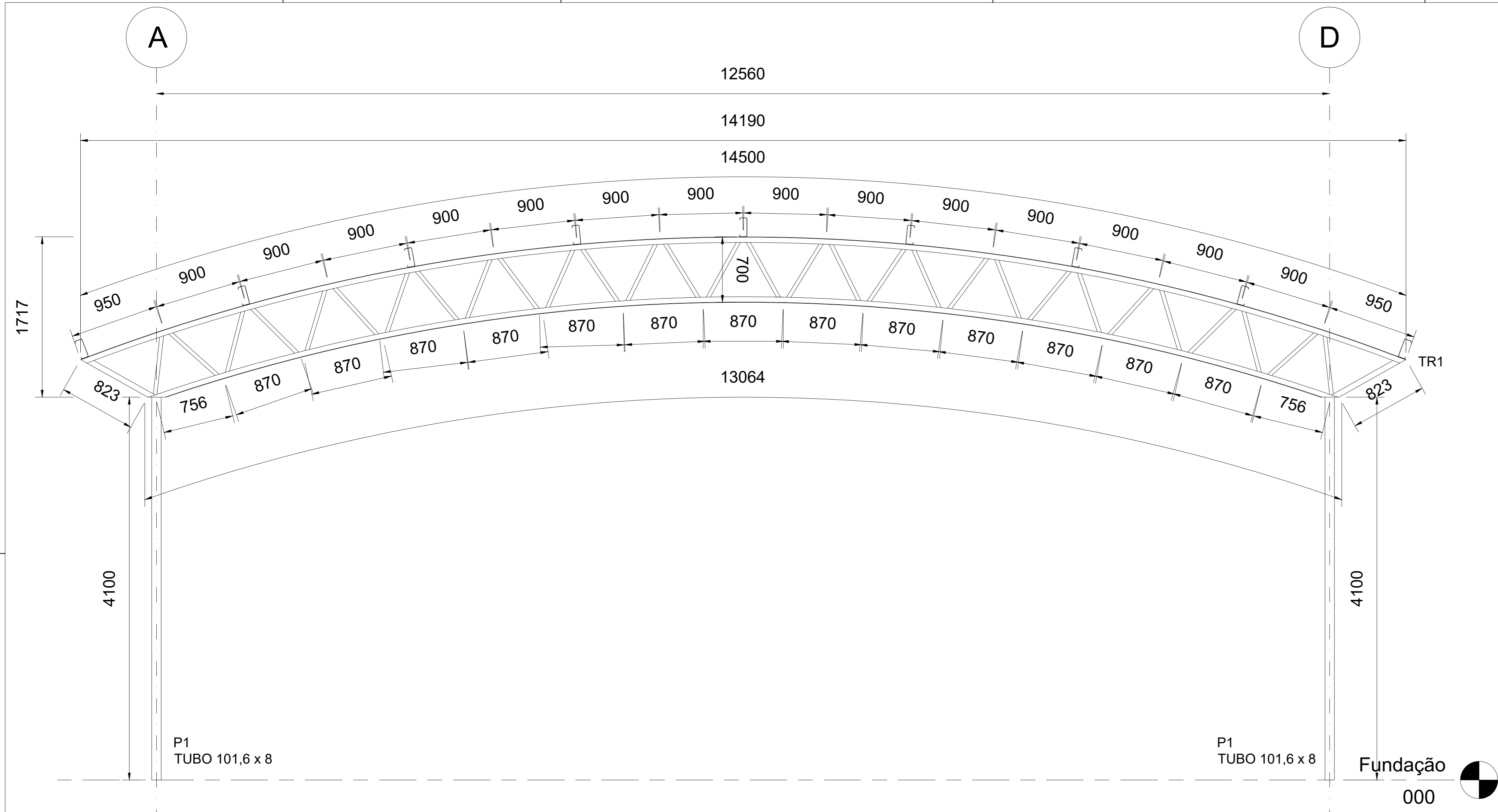
REVISÃO Nº	ALTERAÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA
00	ENTREGA PROJETO EXECUTIVO COBERTURA	João C. Pantoja	14/01/2025

**LabRAC**  
Plenária Dorothy Stang  
Universidade de Brasília

PROJETO DE ESTRUTURA EM AÇO  
PILARES E TRELIÇAS PARA  
COBERTURA DE EDIFICAÇÃO

Número do projeto:	0001	<b>01/02</b>
Data:	14/01/2025	
Desenhado por:	Yago Martinatti	
Verificado por:	João C. Pantoja	

ESCALA: CONFORME INDICADA



1 Trelça 1  
1:25

NOTAS:			
<b>NOTAS GERAIS:</b>			
01 - Todas as cotas estão em milímetros, exceto indicação contrária;			
02 - Conferir todas as medidas na obra antes de iniciar a fabricação das peças;			
03 - Pintura: Todas as peças receberão 02 demãos de cromato de zinco e acabamento em esmalte sintético na cor a ser definida;			
04 - Aço: USI SAC 300 (Perfis e chapas);			
05 - Soldas: Eletrodos AQS E-7018G Ø variável;			
06- Todas as peças devem ser soldadas em todo o seu perímetro;			
07 - As dimensões das peças deverão ser verificadas junto com o projeto e no local;			
08 - Quando não especificada, a espessura da solda deve ser no mínimo igual a espessura da chapa.			
CONVENÇÕES:			
Revisão Nº	ALTERAÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA
01	ENTREGA PROJETO EXECUTIVO COBERTURA	João C. Pantoja	14/01/2025
<b>LabRAC</b> <b>Plenária Dorothy Stang</b> <b>Universidade de Brasília</b>			
<b>PROJETO DE ESTRUTURA EM AÇO</b> <b>PILARES E TRELIÇAS PARA</b> <b>COBERTURA DE EDIFICAÇÃO</b>			
Número do projeto:	0001	<b>02/02</b>	
Data:	14/01/2025		
Desenhado por:	Yago Martinelli		
Verificado por:	João C. Pantoja	ESCALA: CONFORME INDICADA	