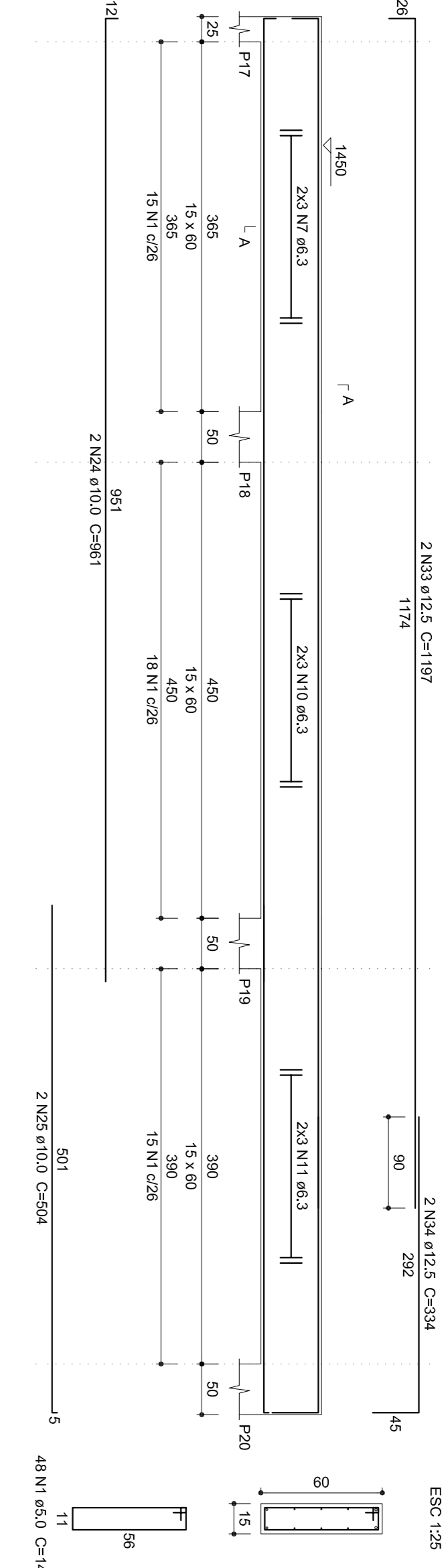


V11 (15 x 60)

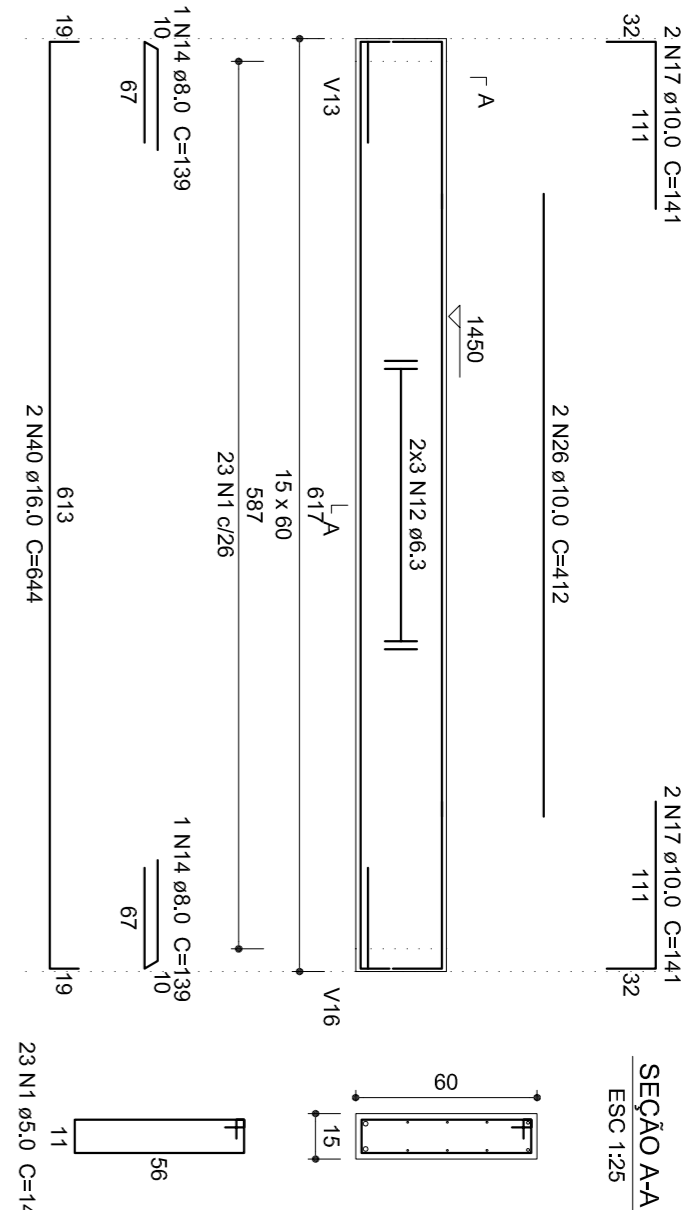
ESC: 1:50



SEÇÃO A-A
ESC: 1:25

V12 (15 x 60)

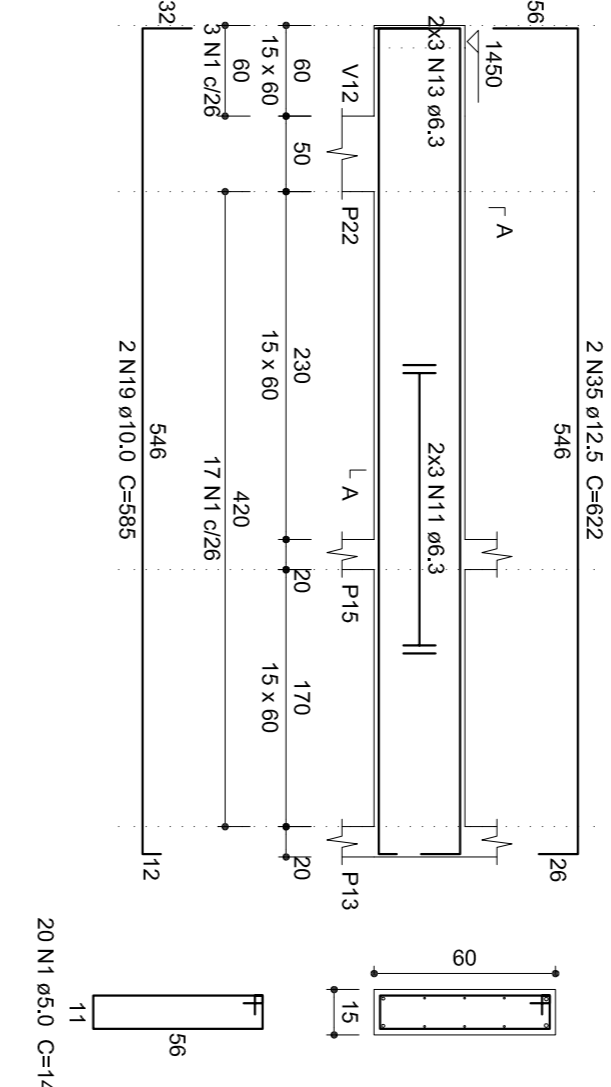
ESC: 1:50



SEÇÃO A-A
ESC: 1:25

V13 (15 x 60)

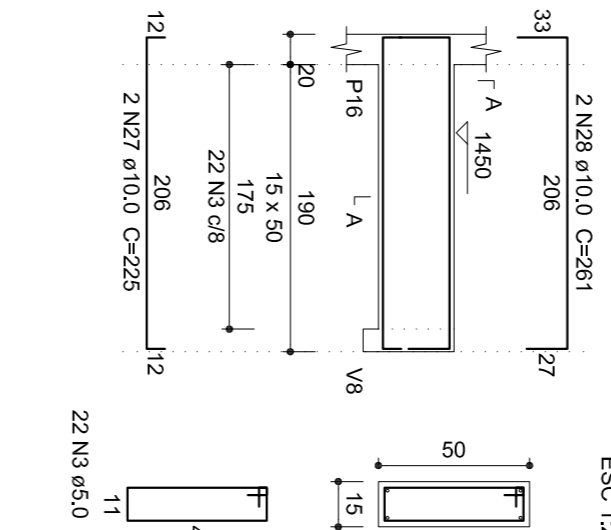
ESC: 1:50



SEÇÃO A-A
ESC: 1:25

V14 (15 x 50)

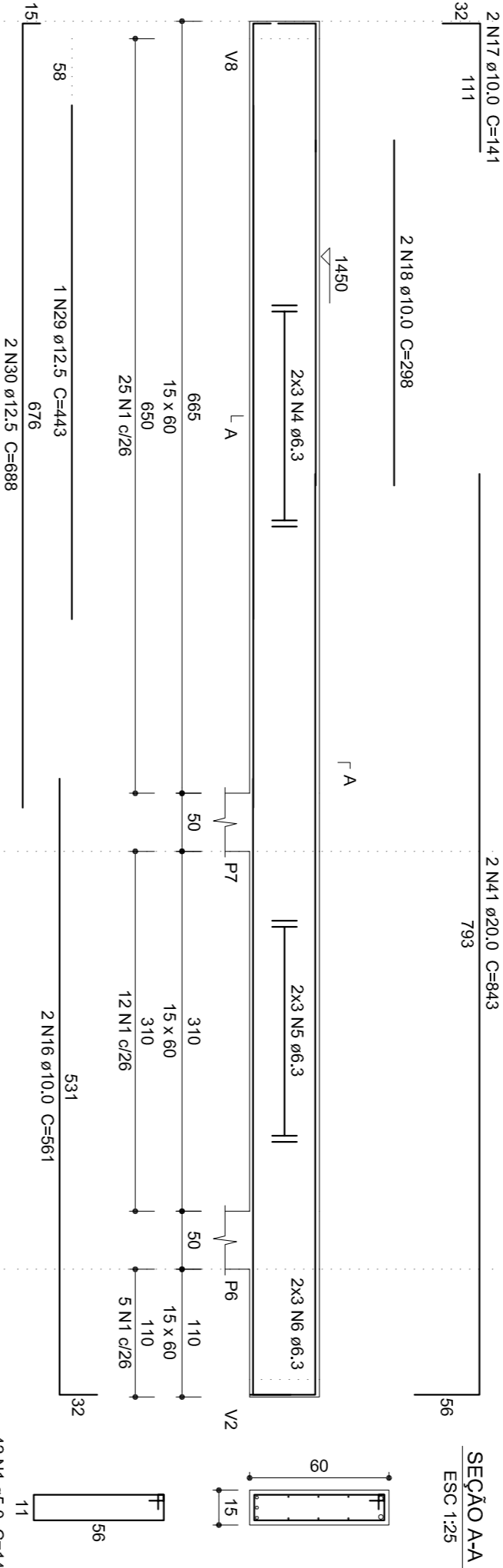
ESC: 1:50



SEÇÃO A-A
ESC: 1:25

V15 (15 x 60)

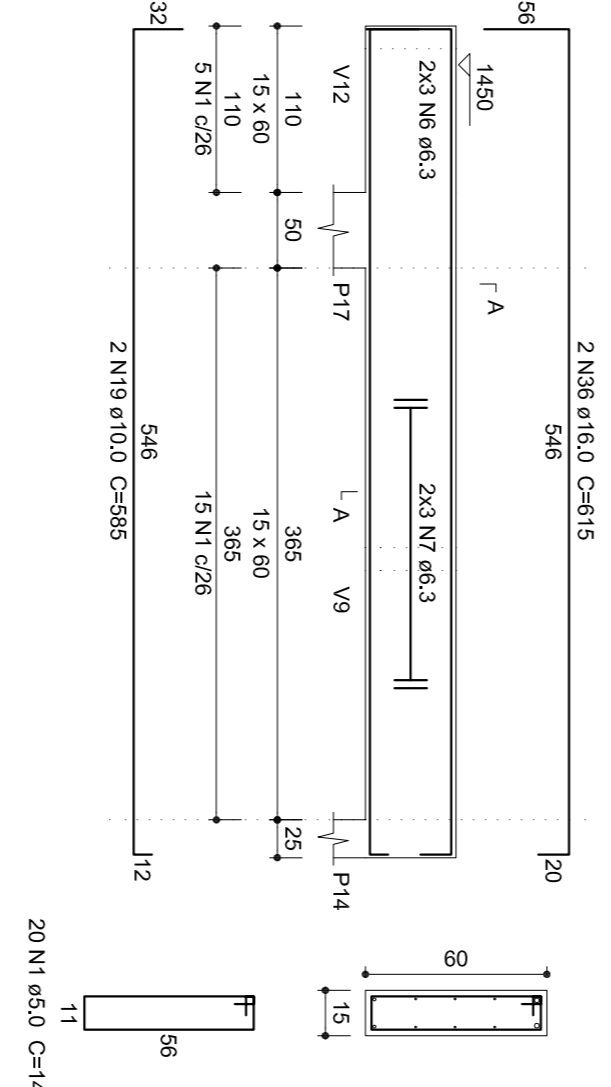
ESC: 1:50



SEÇÃO A-A
ESC: 1:25

V16 (15 x 60)

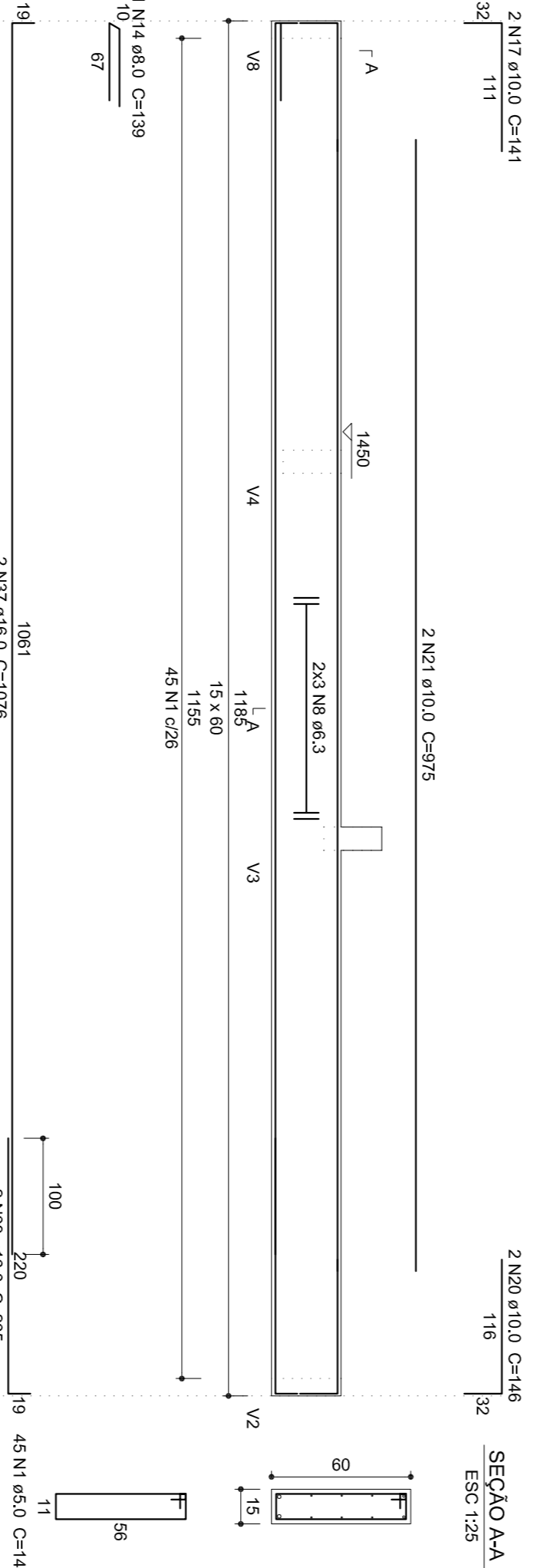
ESC: 1:50



SEÇÃO A-A
ESC: 1:25

V17 (15 x 60)

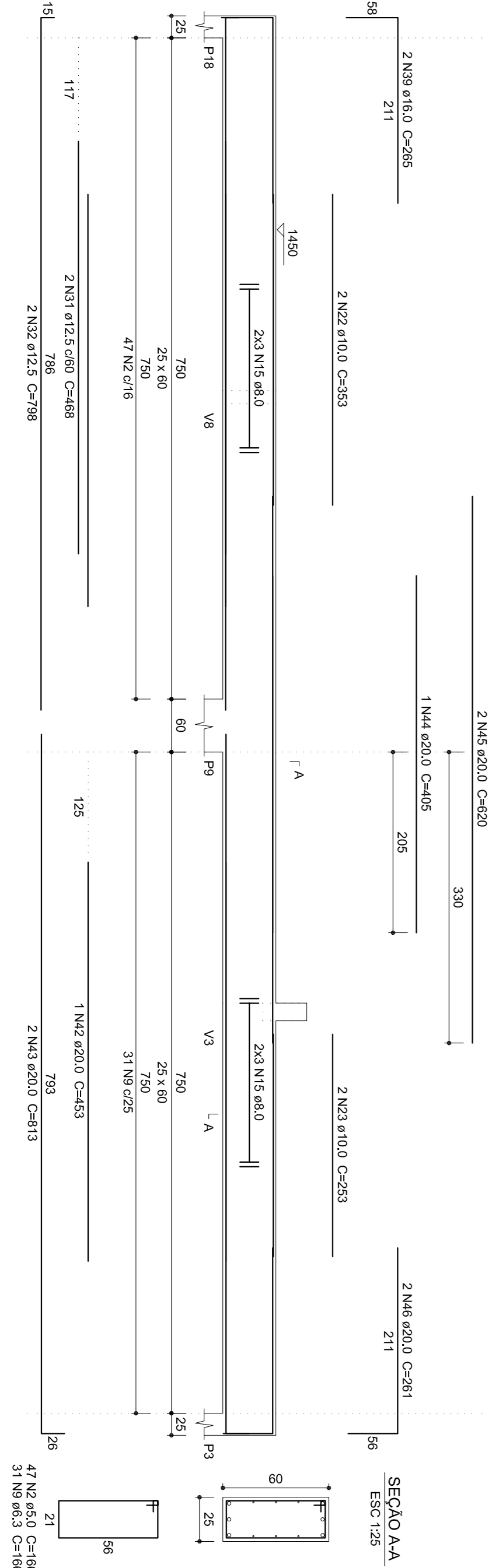
ESC: 1:50



SEÇÃO A-A
ESC: 1:25

V18 (25 x 60)

ESC: 1:50



SEÇÃO A-A
ESC: 1:25

Relação do aço

ÁÇO	N	DIM (mm)	QUANT. (Barra)	UMT. (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5,0	198	146	2808
	2	5,0	47	166	7802
	3	5,0	22	126	2772
	4	6,3	6	CORR	4286
	5	6,3	12	CORR	4872
	6	6,3	12	CORR	5232
	7	6,3	6	CORR	7086
	8	6,3	31	166	5146
	9	6,3	6	CORR	3276
	10	6,3	12	CORR	5532
CA60	1	5,0	198	146	2808
	2	5,0	47	166	7802
	3	5,0	22	126	2772
	4	6,3	6	CORR	4286
	5	6,3	12	CORR	4872
	6	6,3	12	CORR	5232
	7	6,3	6	CORR	7086
	8	6,3	31	166	5146
	9	6,3	6	CORR	3276
	10	6,3	12	CORR	5532
CA80	1	5,0	198	146	2808
	2	5,0	47	166	7802
	3	5,0	22	126	2772
	4	6,3	6	CORR	4286
	5	6,3	12	CORR	4872
	6	6,3	12	CORR	5232
	7	6,3	6	CORR	7086
	8	6,3	31	166	5146
	9	6,3	6	CORR	3276
	10	6,3	12	CORR	5532

Resumo do aço

ÁÇO	DIM (mm)	C.TOTAL (cm)	FESO * 10 %
CA50	6,3	394,6	106,2
	8,0	103,9	45,1
	10,0	133,7	90,6
	12,5	86,6	91,7
	16,0	86,7	88,4
	18,0	24,0	5,4
CA60	5,0	394,6	66,9
FESO TOTAL			394,9

CA50 593,1

CA60 60,9

Volume de concreto (C=25) = 7,48 m³

Área de forma = 99,56 m²

OBSERVAÇÃO:

- 1) A resistência característica do concreto considerada no projeto: FCK= 25MPa para pilares, vigas e lajes e FCK= 20MPa para sapatas;
- 2) Deverá ser usado espaçadores entre a forma e o aço para garantir o cobrimento especificado em projeto de;
- 3) Deverá ser aplicado nos pavimentos antes da concretagem, uma contra-flecha de 2mm(dois milímetros) a cada 1m(um metro) de vão das vigas e lajes;
- 4) Não incluir em hipótese alguma lubrificantes nas seções de concreto em pilares. As aberturas em lajes, e vigas, e vigas, consultar e verificar as condições prescritas na NBR 6118, item 21.3(tiros e aberturas);
- 5) Em alguns pilares as armaduras superior podem ter número de barras e seção maior que armaduras inferiores, priorizando sempre a economia de aço e mão de obra;
- 6) Tensão admissível especificada em projeto de 2,0 Kgf/cm², que deverá ser verificada em loco pelo responsável técnico da obra.
- 7) Caso a concretagem das vigas forem realizadas posteriormente aos pilares e houver barras de ancoragem maior que a altura da viga, estas deverão ser dobradas para dentro da viga.

OBSERVAÇÕES: O autor declara que o projeto foi elaborado de acordo com as normas vigentes e que não há necessidade de consultar os projetos complementares. Direitos autorais reservados, conforme Lei Federal nº 9.610/98, ART 7º, itens X e XI ART 1º.

André Perotoni

Projeto Estrutural

Av. Sinaia Terceira/605 - Centro - Joazeiro/SC - 89100-000

Projeto Estrutural

Rua Coronel Fernando Fogaça de Almeida, 100 - Centro - Campos Novos/SC

Projeto

Arquiteto Responsável

Município de Campos Novos

Projeto

Projeto Estrutural

L6-Cobertura | Nível 1450cm

Detalhamentos Vigas

Bole

Nome: 54

Revista