

Legenda de fação - Pavimento - Parte 1

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 2

(10)	
(11)	
(12)	
(13)	
(14)	
(15)	
(16)	

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 3

(17)	
(18)	
(19)	
(20)	
(21)	
(22)	
(23)	

Legenda de fagão - Pavimento - Parte 4	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
31	

[illegible]

Legenda de fiação - Pavimento - Parte B	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	

Legenda de flação – Pavimento – Parte 7

46)

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

46)

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

47)

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

48)

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

50)

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

51)

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Legenda de fiapo - Pavimento - Parte 8

55	
----	--

Legenda das indicações - Pavimento	
CHU	Pontos de força - Uso específico - Chuveiro 5000 W
ARC22000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 22000BTU
ARC30000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ARC36000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 36000BTU
MOE	Pontos de força - Uso específico - Microondas 1500w - média
TOE	Pontos de força - Uso específico - Torneira elétrica
100x100x80	PVC - teto - 100x100x80 mm
BR3T	Tenda - uso específico - Bomba recalque - 3cv trifásico
TM	T horizontal 90° - 200x75mm
TM	T horizontal 90° sem Tampa - 50x50mm
TM	Terminal - 200x100mm
TM	Terminal - 50x50mm
TM	T horizontal 90° - 200x75mm
TM	T horizontal 90° sem Tampa - 200x75mm
TM	Terminal - 150x75mm
TM	Terminal - 200x100mm

Legenda - Pavimento	
	2 Tormada basica a 0,30m do piso
	2 Tormada medias a 1,10m do piso
	Caixa de passagem
	Caixa de passagem 150x150x20 a 80 do piso
	Caixa de passagem 300x300x200 no piso
	Cotovelo rino 90°
	Interruptor intermediario 1 local - 1,10m do piso
	Interruptor simples 1 local - 1,10m do piso
	Interruptor paralelo e Tormada hexagonal a 1,10m do piso
	Interruptor simples 1 local - 1,10m do piso
	Interruptor simples 2 locais - 1,10m do piso
	Interruptor simples 3 locais - 1,10m do piso
	Interruptor simples e Tormada hexagonal a 1,10m do piso
	Interruptor simples e Tormada 2 locais e Tormada hexagonal a 1,10m do piso
	Mola infusora a 0,30m do piso
	Ponto generico de luz 15W
	Ponto generico de luz 160W
	Ponto generico de luz 20W
	Ponto generico de luz 250W
	Ponto generico de luz 35W
	Ponto generico de luz 50W
	Ponto generico de luz 60W
	Ponto generico de luz 80W
Quarto de medicao	
	Saida dupla para eletrudito
	Saida horizontal para eletrudito
	Terminal
	Tormada alta a 2,20m do piso
	Tormada baixa a 0,30m do piso
	Tormada media a 1,10m do piso
	Tormada no piso

Legenda de condutos	
—	Direta Teto Alta Média Baixa
—	Ar Cond.
—	Chuveiro
----	Piso

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
- PARA POSICIONAMENTO DAS LUMINÁRIAS OBSERVAR LOCAÇÃO NA PLANTA DE FORRO;
- OS ELETRODUTOS QUE SEGUEM ATÉ O QUADRO DE ALIMENTAÇÃO GERAL DEVERÃO SER EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL;
- OS ELETRODUTOS APARENTES (PÁTIM) DEVERÃO SER DE AÇO GALVANIZADO;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FINE.

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos pontos de iluminação, tomadas de uso geral e específico para adequação da arquitetura e novo layout. Adequação a NBR 5410/2004.
02	JANEIRO/ 2017	Adequação a NBR 9050/2015 Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da pia/banheira, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos porfões dos solares e altura da porta P46. Acessos: gradil e alteração de carga no cabeço vigia, e de sacos higiênicos e exaustores pré-existente
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e de duchas higiênicas; alteração da altura da pia/banheira.
N°	DATA	DESCRIÇÃO
CONTROLE DE REVISÕES		

CONTROLE DE REVISÕES



PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO:

AUTOR DO PROJ.

ABROVAÇÕES

CALLICREA

PREFEITURA / RA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ELÉTRICA 127/220V

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação
Geral de Infraestrutura
Educativa

PROJETO ELÉTRICO
FIAÇÃO
BLOCO A

ELE

REVISÃO	ESCALA	PRANCHA 03/05
R.00 R.03	1:50	
R.01	DATA EMISSÃO	
R.02	JAN/2023	

55

4 6 32 45 46
18 13
47 49 50 51 52
25
25 4 25 4 18
18

56

4 6 32 45 46 47
18 13
48 49 50 51 52 53
25
25 4 25 4 18

57

33 55 56 57 60 61
25
72 73 74
25
75

58

4 6 32 45 46 48
18 13
49 50 51 53
25
4 25 4 18

59

4 6 32 45 46 48
18 13
49 50 51
25
4 25 4

60

4 6 32 45 46 48
18 13
49 50
25
4 25 4

61

33 56 57 60 61 74
25
75
25

62

57 60 61 75
25

64

4 32 46 48 49 50
18 13
25 4 25

CONTROLE DE REVISÕES



AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

PREFEITURA / RA

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ELÉTRICA 127/220V

PRANCHA	04/05
---------	-------

Legenda - Pavimento	
	2 Tomas baixas a 0,30m do piso
	2 Tomas médias a 1,10m do piso
	Caixa de passagem
	Caixa de passagem 150x150x80 a 2,80 do piso
	Caixa de passagem 300x300x300 no piso
	Cotovelo reto 90°
	Interruptor intermediário 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor paralelo e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
	Interruptores simples 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
	Motor trifásico a 0,30m do piso
	Ponto genérico de luz
	Ponto genérico de luz 15W
	Ponto genérico de luz 160W
	Ponto genérico de luz 20W
	Ponto genérico de luz 250W
	Ponto genérico de luz 35W
	Ponto genérico de luz 50W
	Ponto genérico de luz 60W
	Ponto genérico de luz 80W
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Saída dupla para eletroduto
	Saída horizontal para eletroduto
	T horizontal 90°
	Terminal
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,10m do piso
	Tomada no piso

Legenda das indicações - Pavimento	
CHU	Pontos de força - Uso específico - Chuveiro 5000 W
ARC2200U	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 22000BTU
ARC3000U	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ARC9000U	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 90000BTU
MOO	Pontos de força - Uso específico - Microondas 1500w - média
TOE	Pontos de força - Uso específico - Torneira elétrica.
100x100x80	PVC - teto - 100x100x80 mm
BR3T	Tomada - uso específico - Bomba recalque - 3cv trifásico
TH	T horizontal 90° - 200x75mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 50x50mm
TM	Terminal - 200x100mm
TM	Terminal - 50x50mm
TH	T horizontal 90° - 200x75mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 200x75mm
TM	Terminal - 150x75mm
TM	Terminal - 200x100mm

Legenda de condutos	
—	Direta Teto Alta Média Baixa
—	Ar Cond.
—	Chuveiro
----	Piso



- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
- PARA POSICIONAMENTO DAS LUMINÁRIAS OBSERVAR LOCAÇÃO NA PLANTA DE FORRO;
- OS ELETRODUTOS QUE SEGUEM ATÉ O QUADRO DE ALIMENTAÇÃO GERAL DEVERÃO SER EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL;
- OS ELETRODUTOS APARENTES (PÁTIO) DEVERÃO SER DE AÇO GALVANIZADO;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	I _n (A)	I _p (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Diss (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QGBT1		3F+N+T	B1	220/127 V	194271	177955	R+S+T	57822	55987	64147	1,00	0,80	439,6	351,7	300	553,0	400	1,34	1,51	OK
TOTAL					194271	177955	R+S+T	57822	55987	64147										

Quadro de Demanda (QM1) - Pavimento				
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)	
Bombas de Recalque	6,63	75,00	4,97	
Chuveiros, fornos elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	101,75	40,00	40,70	
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	39,47	100,00	39,47	
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	12,00	100,00	12,00	
Reserva	28,09	50,00	14,05	
Uso Específico	6,33	100,00	6,33	
TOTAL			117,52	

Quadro de Cargas (QGBT) - Pavimento																				
Circuito	Descrição	Esquema	Método de med.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	I _n (A)	I _p (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Diss (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD1	3F+N+T	B1	220/127 V	6720	6720	R+S+T	2065	2270	2385	1,00	0,85	28,9	18,8	6	36,0	20	0,02	1,52	OK	
QD2	3F+N+T	B1	220/127 V	52660	47620	R+S+T	14700	15260	17000	1,00	0,85	193,8	126,0	160	273,0	160	0,19	1,09	OK	
QD3	3F+N+T	B1	220/127 V	17289	5400	R+S+T	5400	5345	5395	1,00	0,85	72,8	47,4	25	89,0	50	0,45	1,96	OK	
QD4	3F+N+T	B1	220/127 V	6687	1460	R+S+T	1460	1460	1460	1,00	0,70	19,3	13,5	4	28,0	16	4,32	5,83	OK	
QD5	3F+N+T	B1	220/127 V	10333	17400	R+S+T	5500	5000	6000	1,00	0,80	110,4	68,2	50	134,0	63	0,81	2,01	OK	
QD6	3F+N+T	B1	220/127 V	35222	31700	R+S+T	10550	10590	11000	1,00	0,70	154,3	108,0	95	207,0	125	1,88	3,38	OK	
QD7	3F+N+T	B1	220/127 V	50361	18030	R+S+T	15595	15595	20000	1,00	0,70	147,6	103,3	95	207,0	125	1,61	3,12	OK	
TOTAL				194271	177955	R+S+T	57822	55987	64147											

Quadro de Demanda (QGBT1) - Pavimento				
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)	
Bombas de Recalque	6,63	75,00	4,97	
Chuveiros, fornos elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	101,75	40,00	40,70	
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	39,47	100,00	39,47	
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	12,00	100,00	12,00	
Reserva	28,09	50,00	14,05	
Uso Específico	6,33	100,00	6,33	
TOTAL			117,52	

Circuito	Descrição	Esquema	Método de instalação	Quadro de Cargas (CD) - Pavimento										Pot. - T	FCT	FCA	I _n (A)	I _p (A)	Seção (mm²)	I _c (A)	Diss (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
				Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)														
1	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	960	960	S				1,00	0,65	11,6	7,6	1,5	17,5	10	5,05	6,37	OK				
2	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	1310	1310	S				1,00	0,65	15,9	10,3	4	32,0	16	0,94	2,46	OK				
3	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	1020	1020	R				1,00	0,65	12,4	8,3	1,5	17,5	10	2,45	3,88	OK				
4	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	1005	1005	T				1,00	0,65	12,7	7,9	1,5	17,5	10	4,17	5,89	OK				
5	Iluminação Pátio Coberto	F+N+T	B1	127 V	860	860	T				1,00	0,70	9,7	6,8	1,5	17,5	10	5,86	7,38	OK				
6	Iluminação Externa	F+N+T	B1	127 V	1040	1040	T				1,00	0,65	12,7	8,2	1,5	17,5	10	4,63	6,45	OK				
7	Iluminação Externa	F+N	B1	127 V	520	520	T				520	1,00	0,65	6,3	4,1	1,5	17,5	10	3,85	5,37	OK			
8	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1,00	1,00	0,0	0,0	1,5	17,5	10	0,00	0,00	OK				
9	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1,00	1,00	0,0	0,0	1,5	17,5	10	0,00	0,00	OK				
10	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1,00	1,00	0,0	0,0	1,5	17,5	10	0,00	0,00	OK				
TOTAL					6720	6720	R+S+T	2065	2270	2385														

Quadro de Demanda (QD1) - Pavimento			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	6,72	100,00	6,72
TOTAL			6,72

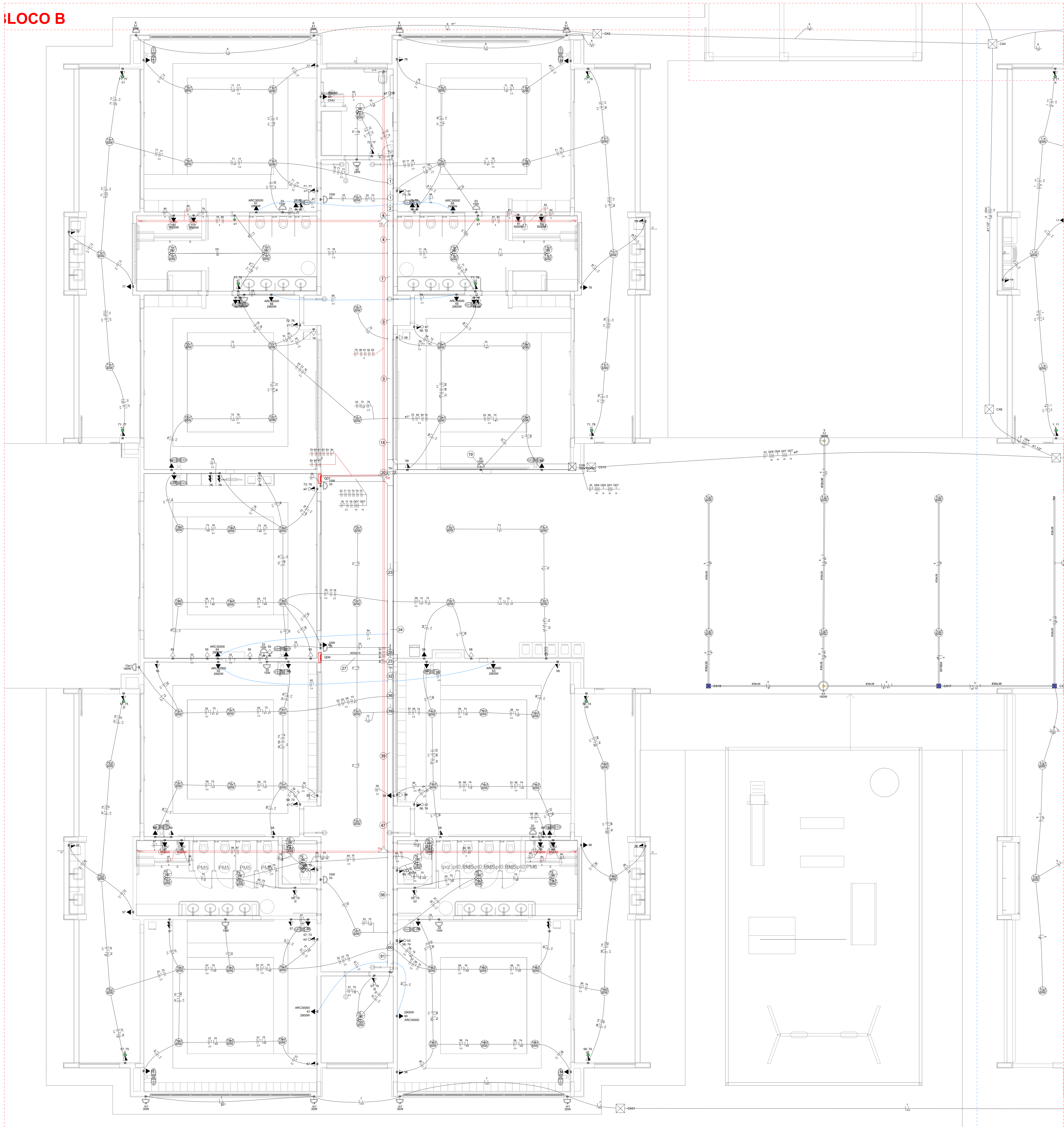
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Quadro de Cargas (C02) - Pavimento										FCT	FCA (%)	I _n (A)	I _p (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status		
					Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)															
11	TUG's	F+N+T	B1	127 V	1222	1100	S				1100			1,00	0,70	13,7	9,6	2,5	24,0	10	3,72	5,41	OK		
12	TUG's	F+N+T	B1	127 V	1333	1200	R						700			1,00	0,70	15,0	10,5	2,5	24,0	16	3,76	5,45	OK
13	TUG's	F+N+T	B1	127 V	778	778	S									1,00	0,70	8,7	6,1	2,5	24,0	10	1,43	3,12	OK
14	TUG's	F+N+T	B1	127 V	1880	1700	R				1700					1,00	0,70	21,2	14,9	2,5	24,0	16	4,23	5,92	OK
15	TUG's	F+N	B1	127 V	0	0	S									1,00	1,00	0,0	0,0	1,5	17,5	10	0,00	1,69	OK
16	TUG's	F+N+T	B1	127 V	1222	1100	R									1,00	0,70	13,7	9,6	2,5	24,0	10	2,35	4,04	OK
17	TUG's	F+N+T	B1	127 V	1333	1200	S									1,00	0,70	15,0	10,5	2,5	24,0	16	2,03	3,72	OK
18	Microondas	F+N+T	B1	127 V	1667	1500	S									1,00	0,70	18,7	13,1	2,5	24,0	16	3,55	5,24	OK
19	AC Infantil 1-1	F+T	B1	220 V	3222	2900	R+T				1450			1450		1,00	0,70	20,9	14,6	2,5	24,0	16	3,05	4,74	OK
20	AC Infantil 1-2	F+T	B1	220 V	3222	2900	S+T						1450	1450		1,00	0,70	20,9	14,6	2,5	24,0	16	2,95	4,54	OK
21	AC Direção	F+T	B1	220 V	906	815	R+S				408					1,00	0,70	5,9	4,1	2,5	24,0	10	0,69	2,38	OK
22	AC Sala Prof.	F+T	B1	220 V	1880	1667	R+S				805					1,00	0,70	14,4	10,3	2,5	24,0	16	1,39	3,09	OK
23	AC Secretaria	F+T	B1	220 V	906	815	R+S				408					1,00	0,70	5,9	4,1	2,5	24,0	10	0,57	2,28	OK
24	Torneira Ele. - Fraldário 01	F+T	B1	220 V	5556	5000	R+T						2500			1,00	0,75	33,7	25,3	10	57,0	32	1,38	3,05	OK
25	Torneira Ele. - Fraldário 01	F+T	B1	220 V	5556	5000	S+T						2500			1,00	0,75	33,7	25,3	10	57,0	32	1,22	2,91	OK
26	Torneira Ele. - Fraldário 02	F+T	B1	220 V	5556	5000	R+T				2500			2500		1,00	0,75	33,7	25,3	10	57,0	32	1,10	2,79	OK
27	Torneira Ele. - Fraldário 02	F+T	B1	220 V	5556	5000	S+T						2500	2500		1,00	0,75	33,7	25,3	10	57,0	32	1,23	2,92	OK
28	Chuveiro - Fraldário 01	F+T	B1	220 V	5263	5000	R+T						2500			1,00	0,70	34,2	23,9	6	41,0	25	2,14	3,83	OK
29	Chuveiro - Fraldário 02	F+T	B1	220 V	5263	5000	S+T						2500	2500		1,00	0,70	34,2	23,9	6	41,0	25	2,01	3,70	OK
30	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R									1,00	1,00	0,0	0,0	1,5	17,5	10	0,00	0,00	OK
31	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R									1,00	1,00	0,0	0,0	1,5	17,5	10	0,00	0,00	OK
32	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R									1,00	1,00	0,0	0,0	1,5	17,5	10	0,00	0,00	OK
TOTAL					52660	47020	R+S+T	14700	15260	17900															

Quadro de Demanda (QD2) - Pavimento			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Chuveiros, fornos elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	32,75	95,00	31,29
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	10,47	100,00	10,47
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	7,78	100,00	7,78
Uso Específico	1,67	100,00	1,67
TOTAL			41,20

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Quadro de Cargas (220/3) - Pavimento																	
					Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	I _n (A)	I _p (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Diss (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status		
32	Iluminação de Emergência	F+N+T	B1	127 V	345	345	S					1,00	0,70	3,9	2,7	1,5	17,5	10	0,62	2,57	OK	
33	Iluminação de Emergência	F+N+T	B1	127 V	195	195	T					1,00	0,70	2,2	1,5	1,5	17,5	10	1,87	3,83	OK	
34	TUG's	F+N+T	B1	127 V	1000	900	R					1,00	0,70	11,5	7,8	2,5	24,0	10	1,89	3,90	OK	
35	TUG's	F+N+T	B1	127 V	1111	1000	R					1,00	0,70	12,5	8,7	2,5	24,0	10	2,14	4,10	OK	
36	TUG's	F+N+T	B1	127 V	1111	1000	R					1,00	0,70	12,5	8,7	2,5	24,0	10	1,58	3,54	OK	
37	Máquina Secar e Lavar Roupa	F+T	B1	220 V	3000	2700	T					2700	1,00	0,70	33,7	25,6	6	41,0	25	1,72	3,68	OK
38	Chuveiro Sant. Masculino	F+T	B1	220 V	5263	5000	R+S					2500	1,00	0,70	34,2	23,9	6	41,0	25	0,84	2,79	OK
39	Chuveiro Sant. Feminino	F+T	B1	220 V	5263	5000	R+S					2500	1,00	0,70	34,2	23,9	6	41,0	25	1,17	3,13	OK
40	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R					1,00	1,00	0,0	0,0	1,5	17,5	10	0,00	0,00	OK	
41	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R					1,00	1,00	0,0	0,0	1,5	17,5	10	0,00	0,00	OK	
TOTAL						17289	16140	R+S+T	5400	5345	5395											

Quadro de Demanda (QD3) - Pavimento			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Chuveiros, fornos elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	10,53	92,00	9,68
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	3,76	100,00	3,76
Uso Específico	0,06	100,00	0,06
TOTAL			16,45

Quadro de Cargas (Q04) - Pavimento																				
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	I _n (A)	I _p (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Diss (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
41	Bomba de Recalque	3F+T	B1	220 V	3313	2200	R+S+T	733	733	733	1,00	0,80	19,9	8,7	6	36,0	10	0,11	5,94	OK
42	Bomba de Recalque	3F+T	B1	220 V	3313	2200	R+S+T	733	733	733	1,00	0,80	19,9	8,7	6	36,0	10	0,09	5,92	OK
43	Iluminação	F+N	B1	127 V	0	0	R	0	0	0	1,00	0,00	0,0	0,0	1,5	17,5	0	0,00	0,00	OK
44	Roseta	F+N	B1	127 V	0	0	R	0	0	0	1,00	0,00	0,0	0,0	1,5	17,5	0	0,00	0,00	OK
45	Iluminação	F+N	B1	127 V	60	60	R	60	60	60	1,00	0,80	0,6	0,5	1,5	17,5	0	0,11	5,94	OK
TOTAL					6687	4460	R+S+T	1527	1467	1467										



Legenda de fiação - Pavimento - Parte 1	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 2	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 3	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 4	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 5
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

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 6	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 7	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 8
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

Legenda das indicações - Pavimento
CHU Pontos de força - Uso específico - Chuveiro 5000 W
ARC2000 Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 22000BTU
ARC3000 Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ARC4000 Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 40000BTU
MOO Pontos de força - Uso específico - Microondas 1500w - média
TOE Pontos de força - Uso específico - Torneira elétrica
PVC - 160 100x100x60 mm
Tomada - uso específico - Bomba recalque - 3cv trifásico
BRST Tomada - uso específico - Bomba recalque - 3cv trifásico
TH T horizontal 90° - 200x75mm
TH T horizontal 90° - 200x75mm
TM Terminal - 200x100mm
TM Terminal - 50x50mm
TH T horizontal 90° - 200x75mm
TH T horizontal 90° - 200x75mm
TM Terminal - 150x75mm
TM Terminal - 200x100mm

Legenda - Pavimento
2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
2 Tomadas médias a 1,10m do piso
Caixa de passagem
Caixa de passagem 150x150x80 a 2,80 do piso
Caixa de passagem 300x300x300 no piso
Coloquei reto 90°
Interruptor intermediário 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor paralelo e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Interruptor simples e paralelo 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Interruptores simples 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Mover relé para a 0,30m do piso
Ponto genérico de luz
Ponto genérico de luz 15W
Ponto genérico de luz 160W
Ponto genérico de luz 20W
Ponto genérico de luz 250W
Ponto genérico de luz 35W
Ponto genérico de luz 50W
Ponto genérico de luz 60W
Ponto genérico de luz 80W
Quadro de distribuição
Quadro de medição
Saida dupla para eletrodo
Saida horizontal para eletrodo
T horizontal 90°
Terminal
Tomada alta a 2,20m do piso
Tomada baixa a 0,30m do piso
Tomada média a 1,10m do piso
Tomada no piso

Legenda de condutores
Direta
Teto
Muro
Média
Baixa
Ar Cond.
Chuveiro
Piso

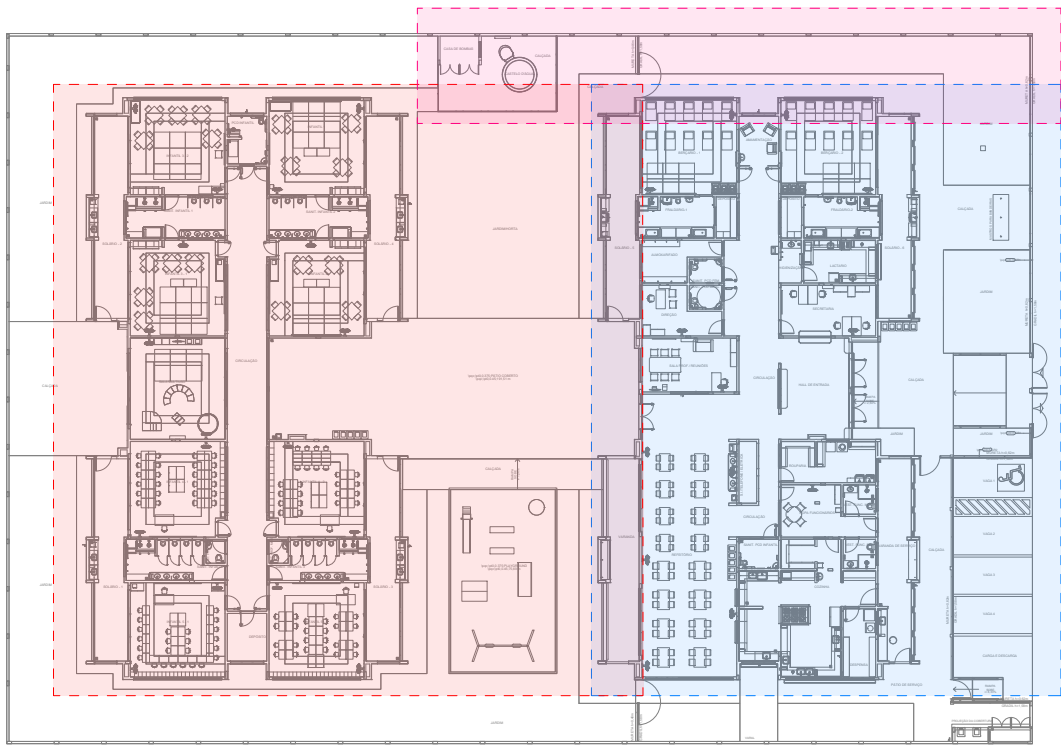


DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO DOS BLOCOS A/B e CASTELO D'ÁGUA

NOTAS:
- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS NA NBR 6118:2014;
- PARA POSICIONAMENTO DAS LUMINÁRIAS OBSERVAR LOCAÇÃO NA PLANTA DE FORRO;
- OS ELETRODUTOS QUE SEGUJEM ATÉ O QUADRO DE ALIMENTAÇÃO GERAL DEVERÃO SER EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL;
- OS ELETRODUTOS APARENTES (PATIO) DEVERÃO SER DE AÇO GALVANIZADO;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.
REFERÊNCIAS:
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Reacomodamento dos pontos de iluminação, tomadas de uso geral e específico para adequação da arquitetura a novo layout. Alinhamento a NBR 5419:2004.
02	JANEIRO/2017	Acionamento a NBR 9550:2016. Alteração: quadro de área, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da plataforma, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos sanitários e altura da porta PMd. Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higiênicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da plataforma.

CONTROLE DE REVISÕES

FNE		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO	
PROJETO PADRÃO - FNDE			
PROPRIETÁRIO:	FIAÇÃO		
ENDEREÇO:	BLOCO B		
MUNICÍPIO - UF:			
PROPRIETÁRIO:			
RESP. TÉCNICO:	CAU / CREA		
AUTOR DO PROJETO:	CAU / CREA		
APROVAÇÕES	CAU / CREA		
PREFEITURA / RA			
OBSERVAÇÕES:			
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1			
PROJETO DE ELÉTRICA 380/220V			
COORDENAÇÃO	PROJETO ELÉTRICO		
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	FIAÇÃO BLOCO B		
REVISÃO	PRANCHAS		
R.00	R.03		
R.01	R.02		
FORMATO (1189x841)	ESCALA 1:50		
	DATA EMISSÃO		
	JAN/2023		
02/05			

[illegible]

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 2

10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	

Legenda de fiação - Pivimento - Parte 3

(18)	 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
(19)	 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
(20)	 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
(21)	 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
(22)	 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
(23)	 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

[illegible]

Legenda de fação - Pavimento - Parte 5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
32	<table> <tr><td>10</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td></tr> <tr><td>11</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td></tr> <tr><td>12</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td></tr> <tr><td>13</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td></tr> <tr><td>14</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td></tr> <tr><td>15</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td></tr> <tr><td>16</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td></tr> <tr><td>17</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td></tr> <tr><td>18</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td></tr> <tr><td>19</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td></tr> <tr><td>20</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td></tr> <tr><td>21</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td></tr> <tr><td>22</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td></tr> <tr><td>23</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td></tr> <tr><td>24</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td></tr> <tr><td>25</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td></tr> <tr><td>26</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td></tr> <tr><td>27</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td></tr> <tr><td>28</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td></tr> <tr><td>29</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td></tr> <tr><td>30</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td></tr> <tr><td>31</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td></tr> <tr><td>32</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td><td>08</td></tr> </table>									10	05	07	07	08	08	08	08	08	11	05	07	07	08	08	08	08	08	12	05	07	07	08	08	08	08	08	13	05	07	07	08	08	08	08	08	14	05	07	07	08	08	08	08	08	15	05	07	07	08	08	08	08	08	16	05	07	07	08	08	08	08	08	17	05	07	07	08	08	08	08	08	18	05	07	07	08	08	08	08	08	19	05	07	07	08	08	08	08	08	20	05	07	07	08	08	08	08	08	21	05	07	07	08	08	08	08	08	22	05	07	07	08	08	08	08	08	23	05	07	07	08	08	08	08	08	24	05	07	07	08	08	08	08	08	25	05	07	07	08	08	08	08	08	26	05	07	07	08	08	08	08	08	27	05	07	07	08	08	08	08	08	28	05	07	07	08	08	08	08	08	29	05	07	07	08	08	08	08	08	30	05	07	07	08	08	08	08	08	31	05	07	07	08	08	08	08	08	32	05	07	07	08	08	08	08	08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
10	05	07	07	08	08	08	08	08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
11	05	07	07	08	08	08	08	08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
12	05	07	07	08	08	08	08	08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
13	05	07	07	08	08	08	08	08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
14	05	07	07	08	08	08	08	08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
15	05	07	07	08	08	08	08	08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
16	05	07	07	08	08	08	08	08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
17	05	07	07	08	08	08	08	08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
18	05	07	07	08	08	08	08	08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
19	05	07	07	08	08	08	08	08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
20	05	07	07	08	08	08	08	08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
21	05	07	07	08	08	08	08	08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
22	05	07	07	08	08	08	08	08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
23	05	07	07	08	08	08	08	08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
24	05	07	07	08	08	08	08	08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
25	05	07	07	08	08	08	08	08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
26	05	07	07	08	08	08	08	08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
27	05	07	07	08	08	08	08	08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
28	05	07	07	08	08	08	08	08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
29	05	07	07	08	08	08	08	08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
30	05	07	07	08	08	08	08	08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
31	05	07	07	08	08	08	08	08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
32	05	07	07	08	08	08	08	08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
33	<table> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>11</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td></tr> <tr><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td></tr> <tr><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td></tr> <tr><td>37</td><td>38</td><td>39</td><td>40</td><td>41</td><td>42</td><td>43</td><td>44</td><td>45</td></tr> <tr><td>46</td><td>47</td><td>48</td><td>49</td><td>50</td><td>51</td><td>52</td><td>53</td><td>54</td></tr> <tr><td>55</td><td>56</td><td>57</td><td>58</td><td>59</td><td>60</td><td>61</td><td>62</td><td>63</td></tr> <tr><td>64</td><td>65</td><td>66</td><td>67</td><td>68</td><td>69</td><td>70</td><td>71</td><td>72</td></tr> <tr><td>73</td><td>74</td><td>75</td><td>76</td><td>77</td><td>78</td><td>79</td><td>80</td><td>81</td></tr> <tr><td>82</td><td>83</td><td>84</td><td>85</td><td>86</td><td>87</td><td>88</td><td>89</td><td>90</td></tr> <tr><td>91</td><td>92</td><td>93</td><td>94</td><td>95</td><td>96</td><td>97</td><td>98</td><td>99</td></tr> <tr><td>100</td><td>101</td><td>102</td><td>103</td><td>104</td><td>105</td><td>106</td><td>107</td><td>108</td></tr> <tr><td>109</td><td>110</td><td>111</td><td>112</td><td>113</td><td>114</td><td>115</td><td>116</td><td>117</td></tr> <tr><td>118</td><td>119</td><td>120</td><td>121</td><td>122</td><td>123</td><td>124</td><td>125</td><td>126</td></tr> <tr><td>127</td><td>128</td><td>129</td><td>130</td><td>131</td><td>132</td><td>133</td><td>134</td><td>135</td></tr> <tr><td>136</td><td>137</td><td>138</td><td>139</td><td>140</td><td>141</td><td>142</td><td>143</td><td>144</td></tr> <tr><td>145</td><td>146</td><td>147</td><td>148</td><td>149</td><td>150</td><td>151</td><td>152</td><td>153</td></tr> <tr><td>154</td><td>155</td><td>156</td><td>157</td><td>158</td><td>159</td><td>160</td><td>161</td><td>162</td></tr> <tr><td>163</td><td>164</td><td>165</td><td>166</td><td>167</td><td>168</td><td>169</td><td>170</td><td>171</td></tr> <tr><td>172</td><td>173</td><td>174</td><td>175</td><td>176</td><td>177</td><td>178</td><td>179</td><td>180</td></tr> <tr><td>181</td><td>182</td><td>183</td><td>184</td><td>185</td><td>186</td><td>187</td><td>188</td><td>189</td></tr> <tr><td>190</td><td>191</td><td>192</td><td>193</td><td>194</td><td>195</td><td>196</td><td>197</td><td>198</td></tr> <tr><td>199</td><td>200</td><td>201</td><td>202</td><td>203</td><td>204</td><td>205</td><td>206</td><td>207</td></tr> <tr><td>208</td><td>209</td><td>210</td><td>211</td><td>212</td><td>213</td><td>214</td><td>215</td><td>216</td></tr> <tr><td>217</td><td>218</td><td>219</td><td>220</td><td>221</td><td>222</td><td>223</td><td>224</td><td>225</td></tr> <tr><td>226</td><td>227</td><td>228</td><td>229</td><td>230</td><td>231</td><td>232</td><td>233</td><td>234</td></tr> <tr><td>235</td><td>236</td><td>237</td><td>238</td><td>239</td><td>240</td><td>241</td><td>242</td><td>243</td></tr> <tr><td>244</td><td>245</td><td>246</td><td>247</td><td>248</td><td>249</td><td>250</td><td>251</td><td>252</td></tr> <tr><td>253</td><td>254</td><td>255</td><td>256</td><td>257</td><td>258</td><td>259</td><td>260</td><td>261</td></tr> <tr><td>262</td><td>263</td><td>264</td><td>265</td><td>266</td><td>267</td><td>268</td><td>269</td><td>270</td></tr> <tr><td>271</td><td>272</td><td>273</td><td>274</td><td>275</td><td>276</td><td>277</td><td>278</td><td>279</td></tr> <tr><td>280</td><td>281</td><td>282</td><td>283</td><td>284</td><td>285</td><td>286</td><td>287</td><td>288</td></tr> <tr><td>289</td><td>290</td><td>291</td><td>292</td><td>293</td><td>294</td><td>295</td><td>296</td><td>297</td></tr> <tr><td>298</td><td>299</td><td>300</td><td>301</td><td>302</td><td>303</td><td>304</td><td>305</td><td>306</td></tr> <tr><td>307</td><td>308</td><td>309</td><td>310</td><td>311</td><td>312</td><td>313</td><td>314</td><td>315</td></tr> <tr><td>316</td><td>317</td><td>318</td><td>319</td><td>320</td><td>321</td><td>322</td><td>323</td><td>324</td></tr> <tr><td>325</td><td>326</td><td>327</td><td>328</td><td>329</td><td>330</td><td>331</td><td>332</td><td>333</td></tr> <tr><td>334</td><td>335</td><td>336</td><td>337</td><td>338</td><td>339</td><td>340</td><td>341</td><td>342</td></tr> <tr><td>343</td><td>344</td><td>345</td><td>346</td><td>347</td><td>348</td><td>349</td><td>350</td><td>351</td></tr> <tr><td>352</td><td>353</td><td>354</td><td>355</td><td>356</td><td>357</td><td>358</td><td>359</td><td>360</td></tr> <tr><td>361</td><td>362</td><td>363</td><td>364</td><td>365</td><td>366</td><td>367</td><td>368</td><td>369</td></tr> <tr><td>370</td><td>371</td><td>372</td><td>373</td><td>374</td><td>375</td><td>376</td><td>377</td><td>378</td></tr> <tr><td>379</td><td>380</td><td>381</td><td>382</td><td>383</td><td>384</td><td>385</td><td>386</td><td>387</td></tr> <tr><td>388</td><td>389</td><td>390</td><td>391</td><td>392</td><td>393</td><td>394</td><td>395</td><td>396</td></tr> <tr><td>397</td><td>398</td><td>399</td><td>400</td><td>401</td><td>402</td><td>403</td><td>404</td><td>405</td></tr> <tr><td>406</td><td>407</td><td>408</td><td>409</td><td>410</td><td>411</td><td>412</td><td>413</td><td>414</td></tr> <tr><td>415</td><td>416</td><td>417</td><td>418</td><td>419</td><td>420</td><td>421</td><td>422</td><td>423</td></tr> <tr><td>424</td><td>425</td><td>426</td><td>427</td><td>428</td><td>429</td><td>430</td><td>431</td><td>432</td></tr> <tr><td>433</td><td>434</td><td>435</td><td>436</td><td>437</td><td>438</td><td>439</td><td>440</td><td>441</td></tr> <tr><td>442</td><td>443</td><td>444</td><td>445</td><td>446</td><td>447</td><td>448</td><td>449</td><td>450</td></tr> <tr><td>451</td><td>452</td><td>453</td><td>454</td><td>455</td><td>456</td><td>457</td><td>458</td><td>459</td></tr> <tr><td>460</td><td>461</td><td>462</td><td>463</td><td>464</td><td>465</td><td>466</td><td>467</td><td>468</td></tr> <tr><td>469</td><td>470</td><td>471</td><td>472</td><td>473</td><td>474</td><td>475</td><td>476</td><td>477</td></tr> <tr><td>478</td><td>479</td><td>480</td><td>481</td><td>482</td><td>483</td><td>484</td><td>485</td><td>486</td></tr> <tr><td>487</td><td>488</td><td>489</td><td>490</td><td>491</td><td>492</td><td>493</td><td>494</td><td>495</td></tr> <tr><td>496</td><td>497</td><td>498</td><td>499</td><td>500</td><td>501</td><td>502</td><td>503</td><td>504</td></tr> <tr><td>505</td><td>506</td><td>507</td><td>508</td><td>509</td><td>510</td><td>511</td><td>512</td><td>513</td></tr> <tr><td>514</td><td>515</td><td>516</td><td>517</td><td>518</td><td>519</td><td>520</td><td>521</td><td>522</td></tr> <tr><td>523</td><td>524</td><td>525</td><td>526</td><td>527</td><td>528</td><td>529</td><td>530</td><td>531</td></tr> <tr><td>532</td><td>533</td><td>534</td><td>535</td><td>536</td><td>537</td><td>538</td><td>539</td><td>540</td></tr> <tr><td>541</td><td>542</td><td>543</td><td>544</td><td>545</td><td>546</td><td>547</td><td>548</td><td>549</td></tr> <tr><td>550</td><td>551</td><td>552</td><td>553</td><td>554</td><td>555</td><td>556</td><td>557</td><td>558</td></tr> <tr><td>559</td><td>560</td><td>561</td><td>562</td><td>563</td><td>564</td><td>565</td><td>566</td><td>567</td></tr> <tr><td>568</td><td>569</td><td>570</td><td>571</td><td>572</td><td>573</td><td>574</td><td>575</td><td>576</td></tr> <tr><td>577</td><td>578</td><td>579</td><td>580</td><td>581</td><td>582</td><td>583</td><td>584</td><td>585</td></tr> <tr><td>586</td><td>587</td><td>588</td><td>589</td><td>590</td><td>591</td><td>592</td><td>593</td><td>594</td></tr> <tr><td>595</td><td>596</td><td>597</td><td>598</td><td>599</td><td>600</td><td>601</td><td>602</td><td>603</td></tr> <tr><td>604</td><td>605</td><td>606</td><td>607</td><td>608</td><td>609</td><td>610</td><td>611</td><td>612</td></tr> <tr><td>613</td><td>614</td><td>615</td><td>616</td><td>617</td><td>618</td><td>619</td><td>620</td><td>621</td></tr> <tr><td>622</td><td>623</td><td>624</td><td>625</td><td>626</td><td>627</td><td>628</td><td>629</td><td>630</td></tr> <tr><td>631</td><td>632</td><td>633</td><td>634</td><td>635</td><td>636</td><td>637</td><td>638</td><td>639</td></tr> <tr><td>640</td><td>641</td><td>642</td><td>643</td><td>644</td><td>645</td><td>646</td><td>647</td><td>648</td></tr> <tr><td>649</td><td>650</td><td>651</td><td>652</td><td>653</td><td>654</td><td>655</td><td>656</td><td>657</td></tr> <tr><td>658</td><td>659</td><td>660</td><td>661</td><td>662</td><td>663</td><td>664</td><td>665</td><td>666</td></tr> <tr><td>667</td><td>668</td><td>669</td><td>670</td><td>671</td><td>672</td><td>673</td><td>674</td><td>675</td></tr> <tr><td>676</td><td>677</td><td>678</td><td>679</td><td>680</td><td>681</td><td>682</td><td>683</td><td>684</td></tr> <tr><td>685</td><td>686</td><td>687</td><td>688</td><td>689</td><td>690</td><td>691</td><td>692</td><td>693</td></tr> <tr><td>694</td><td>695</td><td>696</td><td>697</td><td>698</td><td>699</td><td>700</td><td>701</td><td>702</td></tr> <tr><td>703</td><td>704</td><td>705</td><td>706</td><td>707</td><td>708</td><td>709</td><td>710</td><td>711</td></tr> <tr><td>712</td><td>713</td><td>714</td><td>715</td><td>716</td><td>717</td><td>718</td><td>719</td><td>720</td></tr> <tr><td>721</td><td>722</td><td>723</td><td>724</td><td>725</td><td>726</td><td>727</td><td>728</td><td>729</td></tr> <tr><td>730</td><td>731</td><td>732</td><td>733</td><td>734</td><td>735</td><td>736</td><td>737</td><td>738</td></tr> <tr><td>739</td><td>740</td><td>741</td><td>742</td><td>743</td><td>744</td><td>745</td><td>746</td><td>747</td></tr> <tr><td>748</td><td>749</td><td>750</td><td>751</td><td>752</td><td>753</td><td>754</td><td>755</td><td>756</td></tr> <tr><td>757</td><td>758</td><td>759</td><td>760</td><td>761</td><td>762</td><td>763</td><td>764</td><td>765</td></tr> <tr><td>766</td><td>767</td><td>768</td><td>769</td><td>770</td><td>771</td><td>772</td><td>773</td><td>774</td></tr> <tr><td>775</td><td>776</td><td>777</td><td>778</td><td>779</td><td>780</td><td>781</td><td>782</td><td>783</td></tr> <tr><td>784</td><td>785</td><td>786</td><td>787</td><td>788</td><td>789</td><td>790</td><td>791</td><td>792</td></tr> <tr><td>793</td><td>794</td><td>795</td><td>796</td><td>797</td><td>798</td><td>799</td><td>800</td><td>801</td></tr> <tr><td>802</td><td>803</td><td>804</td><td>805</td><td>806</td><td>807</td><td>808</td><td>809</td><td>810</td></tr> <tr><td>811</td><td>812</td><td>813</td><td>814</td><td>815</td><td>816</td><td>817</td><td>818</td><td>819</td></tr> <tr><td>820</td><td>821</td><td>822</td><td>823</td><td>824</td><td>825</td><td>826</td><td>827</td><td>828</td></tr> <tr><td>829</td><td>830</td><td>831</td><td>832</td><td>833</td><td>834</td><td>835</td><td>836</td><td>837</td></tr> <tr><td>838</td><td>839</td><td>840</td><td>841</td><td>842</td><td>843</td><td>844</td><td>845</td><td>846</td></tr> <tr><td>847</td><td>848</td><td>849</td><td>850</td><td>851</td><td>852</td><td>853</td><td>854</td><td>855</td></tr> <tr><td>856</td><td>857</td><td>858</td><td>859</td><td>860</td><td>861</td><td>862</td><td>863</td><td>864</td></tr> <tr><td>865</td><td>866</td><td>867</td><td>868</td><td>869</td><td>870</td><td>871</td><td>872</td><td>873</td></tr> <tr><td>874</td><td>875</td><td>876</td><td>877</td><td>878</td><td>879</td><td>880</td><td>881</td><td>882</td></tr> <tr><td>883</td><td>884</td><td>885</td><td>886</td><td>887</td><td>888</td><td>889</td><td>890</td><td>891</td></tr> <tr><td>892</td><td>893</td><td>894</td><td>895</td><td>896</td><td>897</td><td>898</td><td>899</td><td>900</td></tr> <tr><td>901</td><td>902</td><td>903</td><td>904</td><td>905</td><td>906</td><td>907</td><td>908</td><td>909</td></tr> <tr><td>910</td><td>911</td><td>912</td><td>913</td><td>914</td><td>915</td><td>916</td><td>917</td><td>918</td></tr> <tr><td>919</td><td>920</td><td>921</td><td>922</td><td>923</td><td>924</td><td>925</td><td>926</td><td>927</td></tr> <tr><td>928</td><td>929</td><td>930</td><td>931</td><td>932</td><td>933</td><td>934</td><td>935</td><td>936</td></tr> <tr><td>937</td><td>938</td><td>939</td><td>940</td><td>941</td><td>942</td><td>943</td><td>944</td><td>945</td></tr> <tr><td>946</td><td>947</td><td>948</td><td>949</td><td>950</td><td>951</td><td>952</td><td>953</td><td>954</td></tr> <tr><td>955</td><td>956</td><td>957</td><td>958</td><td>959</td><td>960</td><td>961</td><td>962</td><td>963</td></tr> <tr><td>964</td><td>965</td><td>966</td><td>967</td><td>968</td><td>969</td><td>970</td><td>971</td><td>972</td></tr> <tr><td>973</td><td>974</td><td>975</td><td>976</td><td>977</td><td>978</td><td>979</td><td>980</td><td>981</td></tr> <tr><td>982</td><td>983</td><td>984</td><td>985</td><td>986</td><td>987</td><td>988</td><td>989</td><td>990</td></tr> <tr><td>991</td><td>992</td><td>993</td><td>994</td><td>995</td><td>996</td><td>997</td><td>998</td><td>999</td></tr> <tr><td>1000</td><td>1001</td><td>1002</td><td>1003</td><td>1004</td><td>1005</td><td>1006</td><td>1007</td><td>1008</td></tr> <tr><td>1009</td><td>1010</td><td>1011</td><td>1012</td><td>1013</td><td>1014</td><td>1015</td><td>1016</td><td>1017</td></tr> <tr><td>1018</td><td>1019</td><td>1020</td><td>1021</td><td>1022</td><td>1023</td><td>1024</td><td>1025</td><td>1026</td></tr> <tr><td>1027</td><td>1028</td><td>1029</td><td>1030</td><td>1031</td><td>1032</td><td>1033</td><td>1034</td><td>1035</td></tr> <tr><td>1036</td><td>1037</td><td>1038</td><td>1039</td><td>1040</td><td>1041</td><td>1042</td><td>1043</td><td>1044</td></tr> <tr><td>1045</td><td>1046</td><td>1047</td><td>1048</td><td>1049</td><td>1050</td><td>1051</td><td>1052</td><td>1053</td></tr> <tr><td>1054</td><td>1055</td><td>1056</td><td>1057</td><td>1058</td><td>1059</td><td>1060</td><td>1061</td><td>1062</td></tr> <tr><td>1063</td><td>1064</td><td>1065</td><td>1066</td><td>1067</td><td>1068</td><td>1069</td><td>1070</td><td>1071</td></tr> <tr><td>1072</td><td>1073</td><td>1074</td><td>1075</td><td>1076</td><td>1077</td><td>1078</td><td>1079</td><td>1080</td></tr> <tr><td>1081</td><td>1082</td><td>1083</td><td>1084</td><td>1085</td><td>1086</td><td>1087</td><td>1088</td><td>1089</td></tr> <tr><td>1090</td><td>1091</td><td>1092</td><td>1093</td><td>1094</td><td>1095</td><td>1096</td><td>1097</td><td>1098</td></tr> <tr><td>1099</td><td>1100</td><td>1101</td><td>1102</td><td>1103</td><td>1104</td><td>1105</td><td>1106</td><td>1107</td></tr> <tr><td>1108</td><td>1109</td><td>1110</td><td>1111</td><td>1112</td><td>1113</td><td>1114</td><td>1115</td><td>1116</td></tr> <tr><td>1117</td><td>1118</td><td>1119</td><td>1120</td><td>1121</td><td>1122</td><td>1123</td><td>1124</td><td>1125</td></tr> <tr><td>1126</td><td>1127</td><td>1128</td><td>1129</td><td>1130</td><td>1131</td><td>1132</td><td>1133</td><td>1134</td></tr> <tr><td>1135</td><td>1136</td><td>1137</td><td>1138</td><td>1139</td><td>1140</td><td>1141</td><td>1142</td><td>1143</td></tr> <tr><td>1144</td><td>1145</td><td>1146</td><td>1147</td><td>1148</td><td>1149</td><td>1150</td><td>1151</td><td>1152</td></tr> <tr><td>1153</td><td>1154</td><td>1155</td><td>1156</td><td>1157</td><td>1158</td><td>1159</td><td>1160</td><td>1161</td></tr> <tr><td>1162</td><td>1163</td><td>1164</td><td>1165</td><td>1166</td><td>1167</td><td>1168</td><td>1169</td><td>1170</td></tr> <tr><td>1171</td><td>1172</td><td>1173</td><td>1174</td><td>1175</td><td>1176</td><td>1177</td><td>1178</td><td>1179</td></tr> <tr><td>1180</td><td>1181</td><td>1182</td><td>1183</td><td>1184</td><td>1185</td><td>1186</td><td>1187</td><td>1188</td></tr> <tr><td>1189</td><td>1190</td><td>1191</td><td>1192</td><td>1193</td><td>1194</td><td>1195</td><td>1196</td><td>1197</td></tr> <tr><td>1198</td><td>1199</td><td>1200</td><td>1201</td><td>1202</td><td>1203</td><td>1204</td><td>1205</td><td>1206</td></tr> <tr><td>1207</td><td>1208</td><td>1209</td><td>1210</td><td>1211</td><td>1212</td><td>1213</td><td>1214</td><td>1215</td></tr> <tr><td>1216</td><td>1217</td><td>1218</td><td>1219</td><td>1220</td><td>1221</td><</tr></table>	1	2	3	4	5	6	7	11		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	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	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	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221
1	2	3	4	5	6	7	11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
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	101	102	103	104	105	106	107	108																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
109	110	111	112	113	114	115	116	117																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
118	119	120	121	122	123	124	125	126																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
127	128	129	130	131	132	133	134	135																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
136	137	138	139	140	141	142	143	144																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
145	146	147	148	149	150	151	152	153																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
154	155	156	157	158	159	160	161	162																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
163	164	165	166	167	168	169	170	171																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
172	173	174	175	176	177	178	179	180																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
181	182	183	184	185	186	187	188	189																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
190	191	192	193	194	195	196	197	198																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
199	200	201	202	203	204	205	206	207																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
208	209	210	211	212	213	214	215	216																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
217	218	219	220	221	222	223	224	225																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
226	227	228	229	230	231	232	233	234																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
235	236	237	238	239	240	241	242	243																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
244	245	246	247	248	249	250	251	252																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
253	254	255	256	257	258	259	260	261																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
262	263	264	265	266	267	268	269	270																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
271	272	273	274	275	276	277	278	279																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
280	281	282	283	284	285	286	287	288																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
289	290	291	292	293	294	295	296	297																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
298	299	300	301	302	303	304	305	306																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
307	308	309	310	311	312	313	314	315																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
316	317	318	319	320	321	322	323	324																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
325	326	327	328	329	330	331	332	333																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
334	335	336	337	338	339	340	341	342																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
343	344	345	346	347	348	349	350	351																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
352	353	354	355	356	357	358	359	360																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
361	362	363	364	365	366	367	368	369																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
370	371	372	373	374	375	376	377	378																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
379	380	381	382	383	384	385	386	387																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
388	389	390	391	392	393	394	395	396																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
397	398	399	400	401	402	403	404	405																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
406	407	408	409	410	411	412	413	414																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
415	416	417	418	419	420	421	422	423																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
424	425	426	427	428	429	430	431	432																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
433	434	435	436	437	438	439	440	441																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
442	443	444	445	446	447	448	449	450																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
451	452	453	454	455	456	457	458	459																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
460	461	462	463	464	465	466	467	468																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
469	470	471	472	473	474	475	476	477																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
478	479	480	481	482	483	484	485	486																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
487	488	489	490	491	492	493	494	495																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
496	497	498	499	500	501	502	503	504																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
505	506	507	508	509	510	511	512	513																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
514	515	516	517	518	519	520	521	522																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
523	524	525	526	527	528	529	530	531																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
532	533	534	535	536	537	538	539	540																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
541	542	543	544	545	546	547	548	549																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
550	551	552	553	554	555	556	557	558																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
559	560	561	562	563	564	565	566	567																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
568	569	570	571	572	573	574	575	576																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
577	578	579	580	581	582	583	584	585																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
586	587	588	589	590	591	592	593	594																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
595	596	597	598	599	600	601	602	603																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
604	605	606	607	608	609	610	611	612																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
613	614	615	616	617	618	619	620	621																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
622	623	624	625	626	627	628	629	630																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
631	632	633	634	635	636	637	638	639																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
640	641	642	643	644	645	646	647	648																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
649	650	651	652	653	654	655	656	657																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
658	659	660	661	662	663	664	665	666																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
667	668	669	670	671	672	673	674	675																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
676	677	678	679	680	681	682	683	684																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
685	686	687	688	689	690	691	692	693																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
694	695	696	697	698	699	700	701	702																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
703	704	705	706	707	708	709	710	711																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
712	713	714	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	751	752	753	754	755	756																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
757	758	759	760	761	762	763	764	765																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
766	767	768	769	770	771	772	773	774																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
775	776	777	778	779	780	781	782	783																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
784	785	786	787	788	789	790	791	792																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
793	794	795	796	797	798	799	800	801																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
802	803	804	805	806	807	808	809	810																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
811	812	813	814	815	816	817	818	819																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
820	821	822	823	824	825	826	827	828																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
829	830	831	832	833	834	835	836	837																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
838	839	840	841	842	843	844	845	846																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
847	848	849	850	851	852	853	854	855																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
856	857	858	859	860	861	862	863	864																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
865	866	867	868	869	870	871	872	873																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
874	875	876	877	878	879	880	881	882																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
883	884	885	886	887	888	889	890	891																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
892	893	894	895	896	897	898	899	900																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
901	902	903	904	905	906	907	908	909																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
910	911	912	913	914	915	916	917	918																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
919	920	921	922	923	924	925	926	927																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
928	929	930	931	932	933	934	935	936																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
937	938	939	940	941	942	943	944	945																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
946	947	948	949	950	951	952	953	954																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
955	956	957	958	959	960	961	962	963																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
964	965	966	967	968	969	970	971	972																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
973	974	975	976	977	978	979	980	981																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
982	983	984	985	986	987	988	989	990																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
991	992	993	994	995	996	997	998	999																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1216	1217	1218	1219	1220	1221																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

Legenda das Indicações - Pavimento	
CHU	Pontos de força - Uso específico - Chuveiro 5000 W
ARC22000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 22000BTU
ARC33000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 33000BTU
ARC40000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 40000BTU
MOE	Pontos de força - Uso específico - Microondas 1500w - média
TOE	Pontos de força - Uso específico - Tomada elétrica.
100x100x60	PVC - telo - 100x100x60 mm
BRST	Tela - uso específico - Bomba realque - 3cv trifásico
TH	Terminal - 90x200x5mm
TH	Terminal - 90x200x5mm - 50x50mm
TM	Terminal - 200x100mm
TM	Terminal - 50x50mm
TM	Terminal - 90x200x5mm - 200x75mm
TM	Terminal - 90x200x5mm - 200x75mm
TH	Terminal - 150x50mm
TM	Terminal - 70x100mm

	Legenda – Parâmetro
1	2 Tomasdas bacias a 0,30m do piso
2	2 Tomasdas mediana a 1,10m do piso
3	Caixa de passagem
4	Caixa de passagem 150/150x40 a 2,80 do piso
5	Caixa de passagem 300/300x200 no piso
6	Colúveto retto 90°
7	Interruptor intercalatório 1 fada, 1,10m do piso
8	Interruptor paralelo 1 fada, 1,10m do piso
9	Interruptor paralelo 2 Tomasdas hexagonal a 1,10m do piso
10	Interruptor simples 1 fada, 1,10m do piso
11	Interruptor simples 2 fadas, 1,10m do piso
12	Interruptor simples 3 fadas, 1,10m do piso
13	Interruptor simples 2 Tomasdas hexagonal a 1,10m do piso
14	Interruptor simples e paralelo 2 Tomasdas e Tomasdas hexagonal a 1,10m do piso
15	Interruptores simples 2 Tomasdas e Tomasdas hexagonal a 1,10m do piso
16	Módulo trifásico 3 fadas do piso
17	Porto gênio de luz 15W
18	Porto gênio de luz 160W
19	Porto gênio de luz 250W
20	Porto gênio de luz 350W
21	Porto gênio de luz 50W
22	Porto gênio de luz 60W
23	Porto gênio de luz 80W
24	Quadro de distribuição
25	Quadro de medição
26	Saída elétrica para eletroduto
27	T horizontal 90°
28	Terminal
29	Tomasda alta a 2,20m do piso
30	Tomasda baixa a 0,30m do piso
31	Tomasda ban.
32	Tomasda média a 1,10m do piso
33	Tomasda tan.

Legenda de condutos	
—	Direta Teto Alta Média Baixa
—	Ar Cond.
—	Chuveiro
—	Piso

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6119:2014;
- PARA POSICIONAMENTO DAS LUMINÁRIAS OBSERVAR LOCALIZAÇÃO NA PLANTA DE FORRO;
- OS ELETRODUTOS QUE SEGUEM ATÉ O QUADRO DE ALIMENTAÇÃO GERAL DEVERÃO SER EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL;
- OS ELETRODUTOS APARENTES (PÁTO) DEVERÃO SER DE AÇO GALVANIZADO;
- AS TERAPÊS NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO ENDE

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos pontos de iluminação, tomadas de uso geral e especial para adequação da arquitetura e novo layout. Adequamento a NBR 5419/2004.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NR 9050/2015; Alteração: quarto de exaustão, fechamento frontal, sanitários e 2 x altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos vestiários e altura do portão P44; Acréscimo: grade e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higiênicas e escaninhos pré-estocados
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shift para tubulação hidráulica e detachamento; alteração da altura da platibanda.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO

AUTOR DO PROJETO:

APROVAÇÕES

PREFEITURA / R.

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ELÉTRICA 380/220V

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação
Geral de Infraestrutura
Educativa

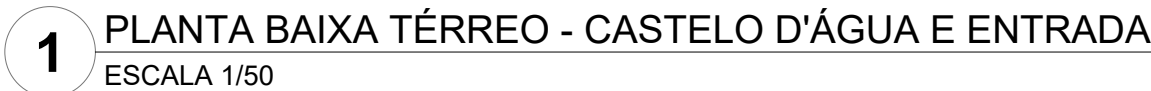
	PROJETO ELÉTRICO FIAÇÃO BLOCO A
--	---------------------------------------

ELE

FORMATO
(1189x841)

REVISÃO	ESCALA
R.00 R.03	1:50
R.01	DATA EMISSÃO
R.02	JAN/2023

03/05



03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos pontos de iluminação, tomadas de uso geral e específico para adequação da arquitetura e novo layout. Atendimento a NBR 5410/2004.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos solares e altura da porta PA4, Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.
N°	DATA	DESCRIÇÃO



FNDE MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____ CAU / CREA _____

AUTOR DO PROJETO: _____ CAU / CREA _____

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ELÉTRICA 380/220V

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118/2014;
- PARA POSICIONAMENTO DAS LUMINÁRIAS OBSERVAR LOCAÇÃO NA PLANTA DE FORRO;
- OS ELETRODUTOS QUE SEGUEM ATÉ O QUADRADO DE ALIMENTAÇÃO GERAL DEVERÃO SER EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL;
- OS ELETRODUTOS APARENTES (PÁTIO) DEVERÃO SER DE AÇO GALVANIZADO;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.



Legenda - Pavimento		Legenda das indicações - Pavimento	
	2 Tomasdas baixas a 0,30m do piso	CHU	Pontos de força - Uso específico - Chuveiro 5000 W
	2 Tomasdas médias a 1,10m do piso	ARC22000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 22000BTU
	Caixa de passagem	ARC30000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
	Caixa de passagem 150x150x80 a 2,80 do piso	ARC9000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU
	Caixa de passagem 300x300x300 no piso	MOO	Pontos de força - Uso específico - Microondas 1500w - média
	Cotovelo reto 90°	TOE	Pontos de força - Uso específico - Torneira elétrica.
	Interruptor intermediário 1 tecla - 1,10m do piso	100x100x80	PVC - teto - 100x100x80 mm
	Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso	BR3T	Tomada - uso específico - Bomba recalque - 3cv trifásico
	Interruptor paralelo e Tomada hexagonal a 1,10m do piso	TH	T horizontal 90° - 200x75mm
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso	TH	T horizontal 90° sem tampa - 50x50mm
	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso	TM	Terminal - 200x100mm
	Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso	TM	Terminal - 50x50mm
	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso	TH	T horizontal 90° - 200x75mm
	Interruptor simples e paralelo 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,10m do piso	TH	T horizontal 90° sem tampa - 200x75mm
	Interruptores simples 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,10m do piso	TM	Terminal - 150x75mm
	Motor trifásico a 0,30m do piso	TM	Terminal - 200x100mm
	Ponto genérico de luz		
	Ponto genérico de luz 15W		
	Ponto genérico de luz 160W		
	Ponto genérico de luz 20W		
	Ponto genérico de luz 250W		
	Ponto genérico de luz 35W		
	Ponto genérico de luz 50W		
	Ponto genérico de luz 60W		
	Ponto genérico de luz 80W		
	Quadro de distribuição		
	Quadro de medição		
	Saída dupla para eletroduto		
	Saída horizontal para eletroduto		
	T horizontal 90°		
	Terminal		
	Tomada alta a 2,20m do piso		
	Tomada baixa a 0,30m do piso		
	Tomada média a 1,10m do piso		
	Tomada no piso		

Quadro de Cargas (QM1) - Pavimento																		
Círculo	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA (A)	h' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	lc (m)	Dia (mm)	dV parc (%)
QGBT1	3F+N+T	B1	380/220 V	103874	177591	R+S+T	54307	60744	62541	100	0,80	235,5	188,4	150	358,0	125	0,82	0,89
TOTAL				103874	177591	R+S+T	54307	60744	62541									

Quadro de Demanda (QM1) - Pavimento			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Bombas de Recalque	8,63	75,00	6,47
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	101,75	40,00	40,70
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	39,47	100,00	39,47
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	12,00	100,00	12,00
Uso Específico	27,69	50,00	13,85
TOTAL	193,94	100,00	117,32

Quadro de Cargas (QGBT1) - Pavimento																		
Círculo	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA (A)	h' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	lc (m)	Dia (mm)	dV parc (%)
QD4	3F+N+T	B1	380/220 V	14867	14867	R+S+T	14867	14867	14867	100	0,85	120,9	118	2,5	210,0	10	2,32	3,21
QD6	3F+N+T	B1	380/220 V	35222	31700	R+S+T	10300	11600	9800	100	0,85	90,1	58,6	5	110,0	63	1,58	2,47
QD7	3F+N+T	B1	380/220 V	56350	53604	R+S+T	18020	15584	20000	100	0,85	81,5	53,0	35	110,0	63	1,28	2,17
QD1	3F+N+T	B1	380/220 V	6667	6667	R+S+T	2045	2248	2374	100	0,70	15,4	10,8	4	28,0	16	0,33	1,22
QD2	3F+N+T	B1	380/220 V	53882	49020	R+S+T	12520	18600	17900	100	0,70	95,1	66,6	35	110,0	70	0,25	1,14
QD3	3F+N+T	B1	380/220 V	15733	14740	R+S+T	4395	5345	5000	100	0,70	33,7	23,6	6	36,0	25	0,55	1,44
QD5	3F+N+T	B1	380/220 V	19333	17400	R+S+T	5000	5900	6000	100	0,70	40,4	28,3	10	50,0	30	0,77	1,85
TOTAL				193874	177591	R+S+T	54307	60744	62541									

Quadro de Demanda (QGBT1) - Pavimento			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Bombas de Recalque	8,63	75,00	6,47
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	101,75	40,00	40,70
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	39,47	100,00	39,47
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	12,00	100,00	12,00
Uso Específico	27,69	50,00	13,85
TOTAL	193,94	100,00	117,32

Quadro de Cargas (QD1) - Pavimento																		
Círculo	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA (A)	h' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	lc (m)	Dia (mm)	dV parc (%)
1	Iluminação	F+N+T	B1	220 V	850	960	S				100	0,70	8,2	4,4	1,5	17,5	10	1,72
2	Iluminação	F+N+T	B1	220 V	1288	1288	S				100	0,70	8,4	5,9	1,5	17,5	10	0,84
3	Iluminação	F+N+T	B1	220 V	1020	1020	R	1020			100	0,70	6,6	4,6	1,5	17,5	10	0,83
4	Iluminação	F+N+T	B1	220 V	984	984	T				100	0,70	6,4	4,5	1,5	17,5	10	1,31
5	Iluminação Plátô Coberto	F+N+T	B1	220 V	860	860	T				100	0,70	5,6	3,9	1,5	17,5	10	1,96
6	Iluminação Externa	F+N+T	B1	220 V	1025	1025	R	1025			100	0,65	7,2	4,7	1,5	17,5	10	1,56
7	Iluminação Externa	F+N+T	B1	220 V	520	520	T				100	0,70	3,4	2,4	1,5	17,5	10	0,46
8	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R				100	1,00	0,0	0,0	1,5	17,5	10	0,00
9	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R				100	1,00	0,0	0,0	1,5	17,5	10	0,00
10	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R				100	1,00	0,0	0,0	1,5	17,5	10	0,00
TOTAL					6667	6667	R+S+T	2045	2248	2374								

Quadro de Demanda (QD1) - Pavimento			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	6,67	100,00	6,67
TOTAL			6,67

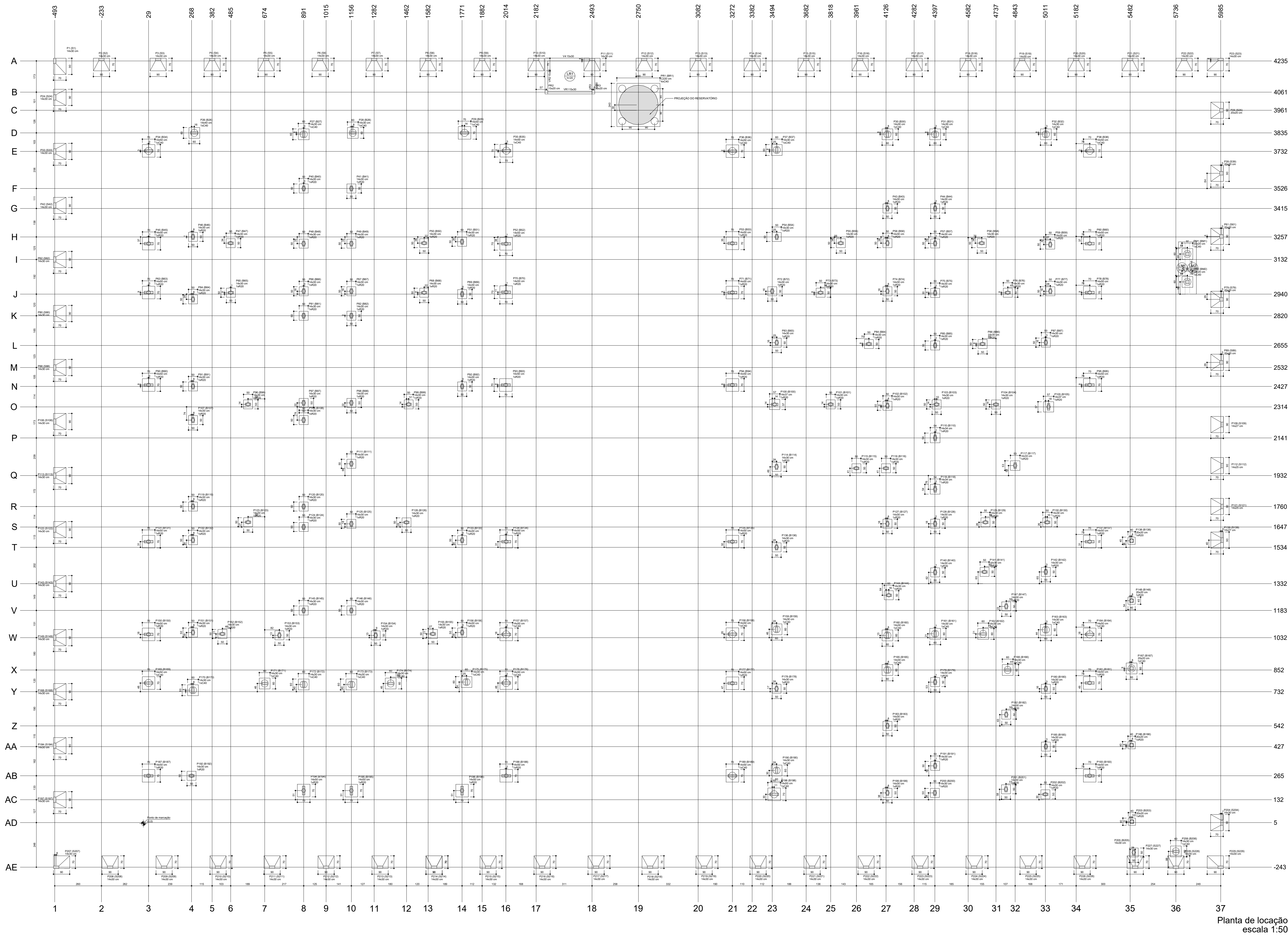
Quadro de Cargas (QD2) - Pavimento																				
Círculo	Descrição	Esquema	Método de Inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA (A)	h' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	lc (m)	Dia (mm)	dV parc (%)	Status	
11	TUG's	F+N+T	B1	220 V	1222	1100	S				100	0,70	7,9	5,6	2,5	24,0	10	1,25	OK	
12	TUG's	F+N+T	B1	220 V	1333	1200	R	1200			100	0,70	8,7	6,1	2,5	24,0	10	0,98	OK	
13	TUG's	F+N+T	B1	220 V	778	700	R	700			100	0,70	5,1	3,5	2,5	24,0	10	0,48	OK	
14	TUG's	F+N+T	B1	220 V	1333	1200	R	1200			100	0,70	8,7	6,1	2,5	24,0	10	0,98	OK	
15	TUG's	F+N+T	B1	220 V	1111	1000	S				100	0,70	7,2	5,1	2,5	24,0	10	0,46	OK	
16	TUG's	F+N+T	B1	220 V	1667	1500	R	1500			100	0,70	10,8	7,6	2,5	24,0	10	0,84	OK	
17	TUG's	F+N+T	B1	220 V	1556	1400	R	1400			100	0,70	10,1	7,1	2,5	24,0	10	0,77	OK	
18	AC Infantil 1-1	F+N+T	B1	220 V	3222	2900	T				2900	1,00	0,70	20,9	14,6	2,5	24,0	16	3,09	OK
19	AC Infantil 1-2	F+N+T	B1	220 V	3222	2900	T				2900	1,00	0,70	20,9	14,6	2,5	24,0	16	2,89	OK
20	Torneira Ele - Fraldário 01	F+N+T	B1	220 V	5556	5000	T				5000	1,00	0,75	37,1	25,3	10	57,0	32	1,36	OK
21	Torneira Ele - Fraldário 01	F+N+T	B1	220 V	5556	5000	S				5000	1,00	0,75	37,1	25,3	10	57,0	32	1,22	OK
22	Torneira Ele - Fraldário 02	F+N+T	B1	220 V	5556	5000	T				5000	1,00	0,75	37,1	25,3	10	57,0	32	1,10	OK
23	Torneira Ele - Fraldário 02	F+N+T	B1	220 V	5556	5000	S				5000	1,00	0,75	37,1	25,3	10	57,0	32	1,23	OK
24	Chuveiro - Fraldário 01	F+N+T	B1	220 V	5263	5000	T				5000	1,00	0,70	34,2	23,9	6	41,0	25	2,16	OK
25	Chuveiro - Fraldário 02	F+N+T	B1	220 V	5263	5000	S				5000	1,00	0,70	34,2	23,9	6	41,0	25	2,03	OK
26	Microondas	F+N+T	B1	220 V	1667	1500	S				1500	1,00	0,70	10,8	7,6	2,5	24,0	10	1,19	OK
27	AC Dúplex	F+N+T	B1	220 V	906	815	R	815			100	0,70	5,9	4,1	2,5	24,0	10	0,69	OK	
28	AC Sala Prof.	F+N+T	B1	220 V	2211	1990	R	1990			100	0,70	14,4	10,1	2,5	24,0	16	1,40	OK	
29	AC Secretaria	F+N+T	B1	220 V	906	815	R	815			100	0,70	5,9	4,1	2,5	24,0	10	0,57	OK	
30	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R				100	1,00	0,0	0,0	1,5	17,5	10	0,00	OK	
31	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R				100	1,00	0,0	0,0	1,5	17,5	10	0,00	OK	
TOTAL					53882	49020	R+S+T	12520	18600	17900										

Quadro de Demanda (QD2) - Pavimento			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	32,75	65,00	21,29
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	10,47	100,00	10,47
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	9,00	100,00	9,00
Uso Específico	1,67	100,00	1,67
TOTAL	53,89	100,00	42,42

Quadro de Cargas (QD3) - Pavimento																			
Círculo	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA (A)	h' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	lc (m)	Dia (mm)	dV parc (%)	
32	Iluminação de Emergência	F+N+T	B1	220 V	345	345	S				100	0,70	2,2	1,6	1,5	17,5	10	0,21	
33	Iluminação de Emergência	F+N+T	B1	220 V	195	195	R	195			100	0,65	1,4	0,9	1,5	17,5	10	0,62	
34	Iluminação	F+N+T	B1	220 V	556	500	R	500			100	0,70	3,6	2,5	2,5	24,0	10	0,20	
35	TUG's	F+N+T	B1	220 V	1111	1000	R	1000			100	0,70	7,2	5,1	2,5	24,0	10	0,42	
36	Máquina Secar e Lavar Roupa	F+N+T	B1	220 V	3000	2700	R	2700			100	0,70	19,5	13,8	2,5	24,0	16	1,38	
37	Chuveiro Sant. Masculino	F+N+T	B1	220 V	5263	5000	S				5000	1,00	0,70	34,2	23,9	6	41,0	25	0,84
38	Chuveiro Sant. Feminino	F+N+T	B1	220 V	5263	5000	T				5000	1,00	0,70	34,2	23,9	6	41,0	25	1,17
39	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R				100	1,00	0,0	0,0	1,5	17,5	10	0,00	
40	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R				100	1,00	0,0	0,0	1,5	17,5	10	0,00	
TOTAL																			

Quadro de Demanda (QD3) - Pavimento			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	10,53	92,00	9,68
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	2,21	100,00	2,21
Uso Específico	3,00	100,00	3,00
TOTAL	15,74	100,00	14,89

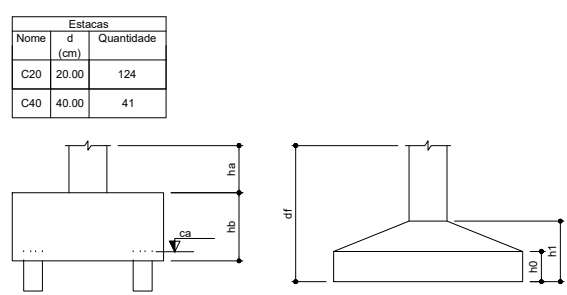
Quadro de Cargas (QD4) - Pavimento																				
Círculo	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA (A)	h' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	lc (m)	Dia (mm)	dV parc (%)	Status	
41	Bomba de Recalque	3F+T	B1	380 V	3313	2200	R+S+T	733	733	733	100	1,00	5,0	5,0	6	36,0	10	0,04	3,25	OK
42	Bomba de Recalque	3F+T	B1	380 V	3313	2200	R+S+T	733	733	733	100	1,00	5,0	5,0	6	36,0	10	0,03	3,24	OK
43	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R				100	1,00	0,0	0,0	1,5	17,5	10	0,00	0,00	OK
44	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R				100	1,00	0,0	0,0	1,5	17,5	10	0,00	0,00	OK
45	Iluminação	F+N+T	B1	220 V	60	60	R				100	1,00	0,3	0,3	1,5	17,5	10	0,04	3,25	OK



Planta de localização
escala 1:50

1 PLANTA DE LOCAÇÃO
1:50

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
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	...	...	...	...



03	JANEIRO/2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acústico de elementos para adequação da arquitetura. Atendimento a NBR 6118/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/2017	Atendimento à NBR 9050/2015. Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da plataforma, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos salões e altura da porta 944. Acústico: grati e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higiênicas e escaninhos pré-escala.
01	JULHO/2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da plataforma.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

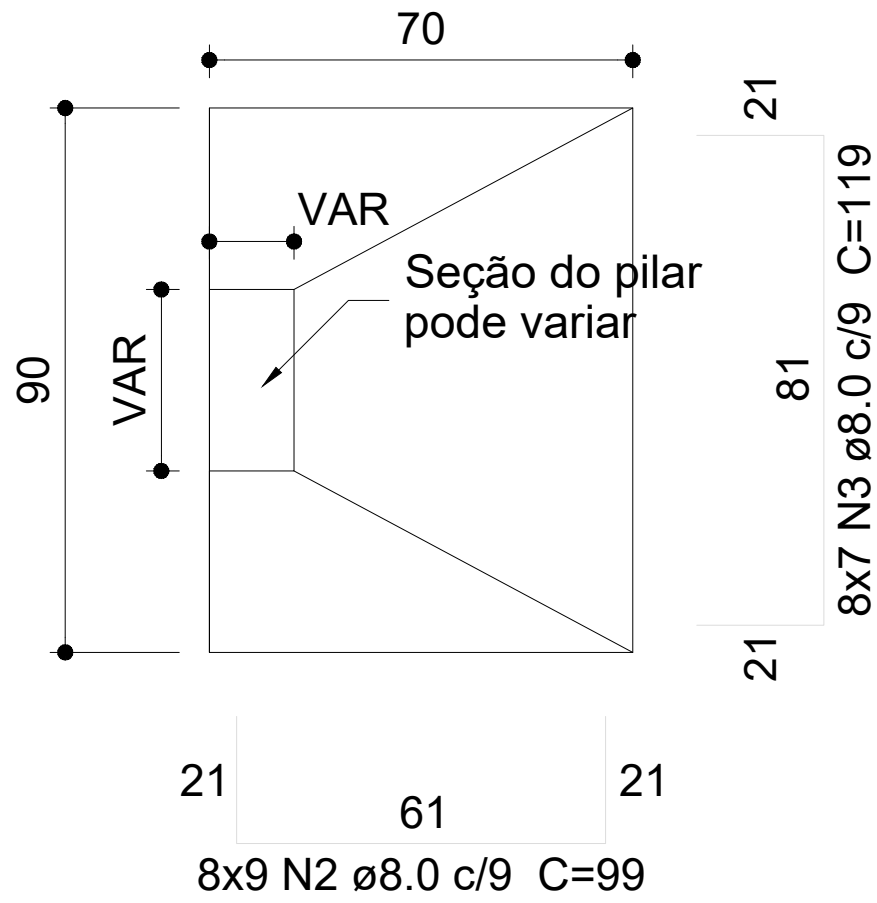
CONTROLE DE REVISÕES	
----------------------	--

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO	
PROJETO PADRÃO - FNDE	
PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
RESP. TÉCNICO:	CAU / CREA
AUTOR DO PROJETO:	CAU / CREA
APROVAÇÕES	CAU / CREA
PREFEITURA / RA	
OBSERVAÇÕES:	

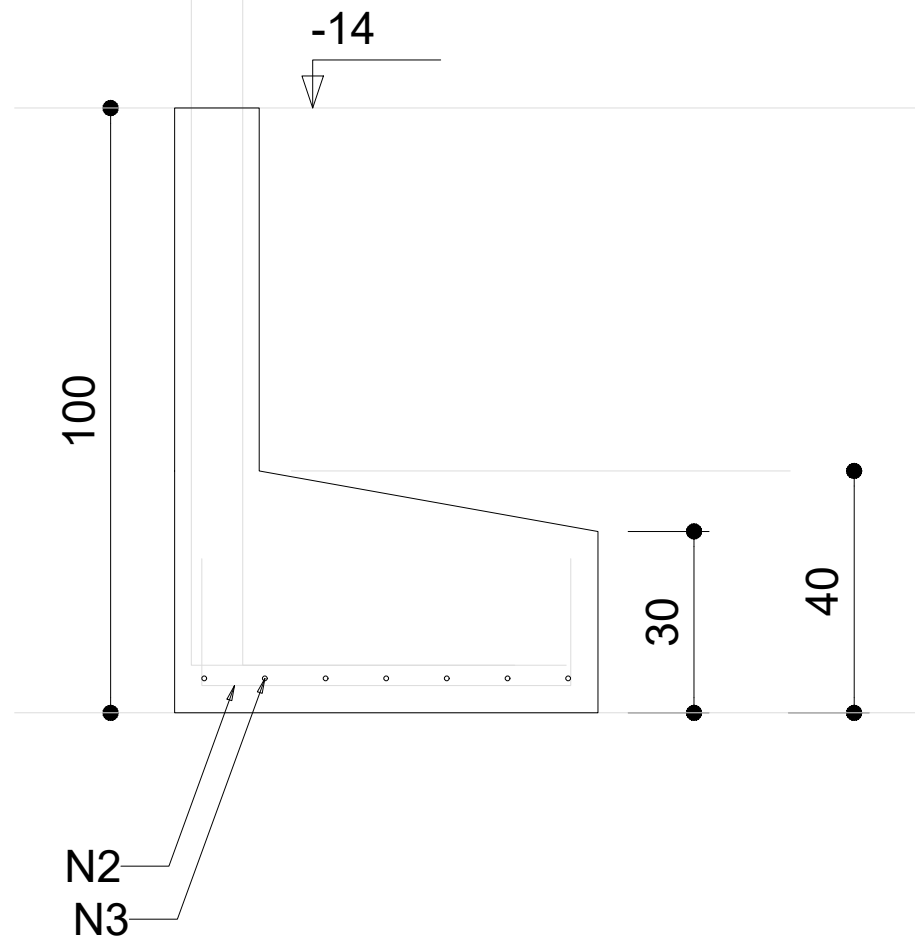
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1 PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO			
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	PLANTA DE LOCAÇÃO QUADRO DE CARGAS	PRANCHAS	SCO
REVISÃO R.00 R.01 R.02	REVISÃO R.03 R.04 R.05	ESCALA 1:50	01/30
FORMATO (1189x841)	DATA EMISSÃO JAN/2023		

Detalhamento das sapatas dos muros
70x

PLANTA
ESC 1:25



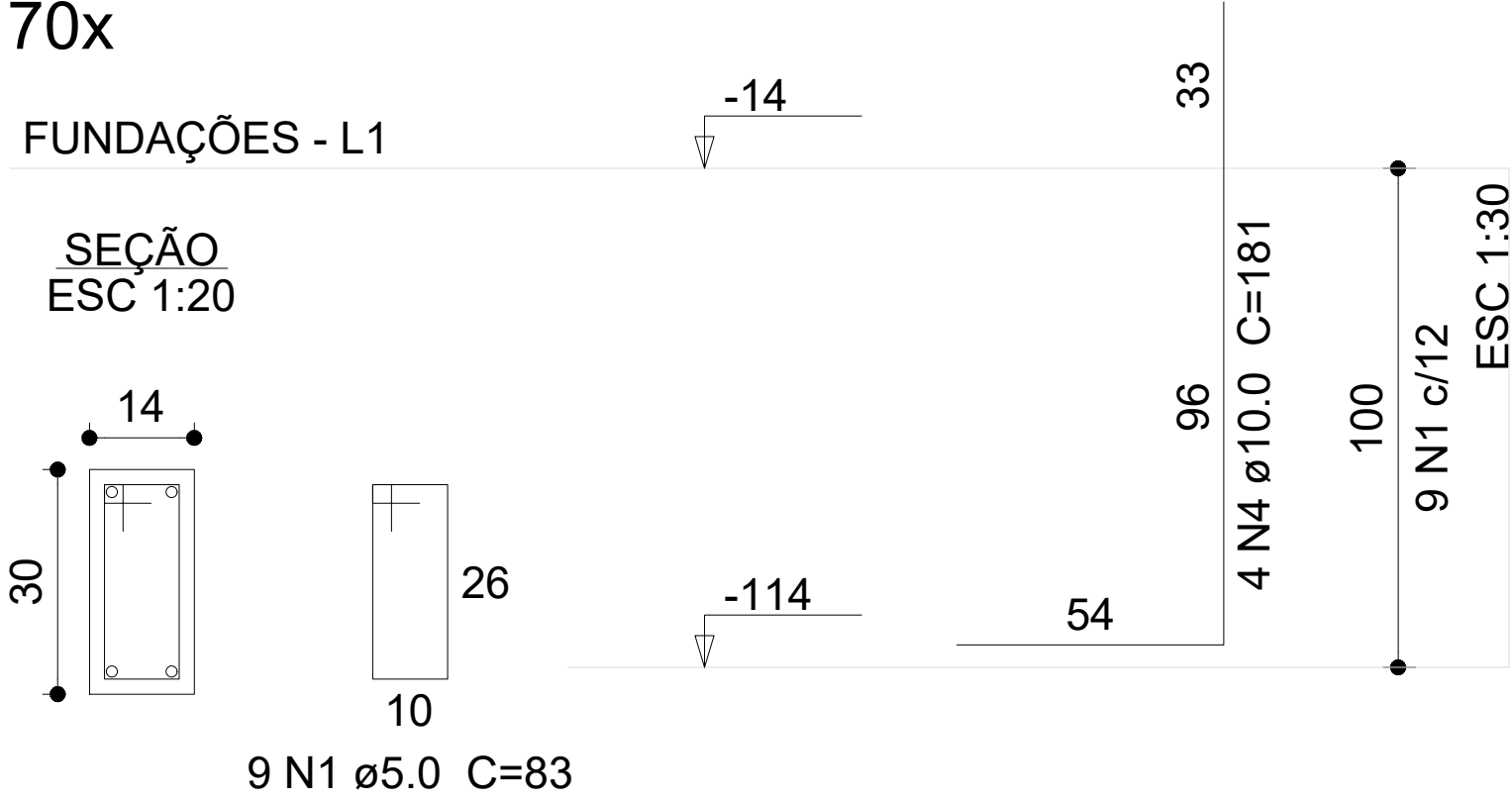
CORTE
ESC 1:25



Pilar padrão para muros
70x

FUNDAÇÕES - L1

SEÇÃO
ESC 1:20



1 DETALHAMENTO ARMAÇÃO DAS SAPATAS
1:25

Relação do aço

70xS1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	630	83	52290
CA50	2	8.0	5040	99	498960
	3	8.0	3920	119	466480
	4	10.0	280	181	50680

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	9654.4	3809.5
	10.0	506.8	312.5
CA60	5.0	522.9	80.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	4121.9		
CA60	80.6		

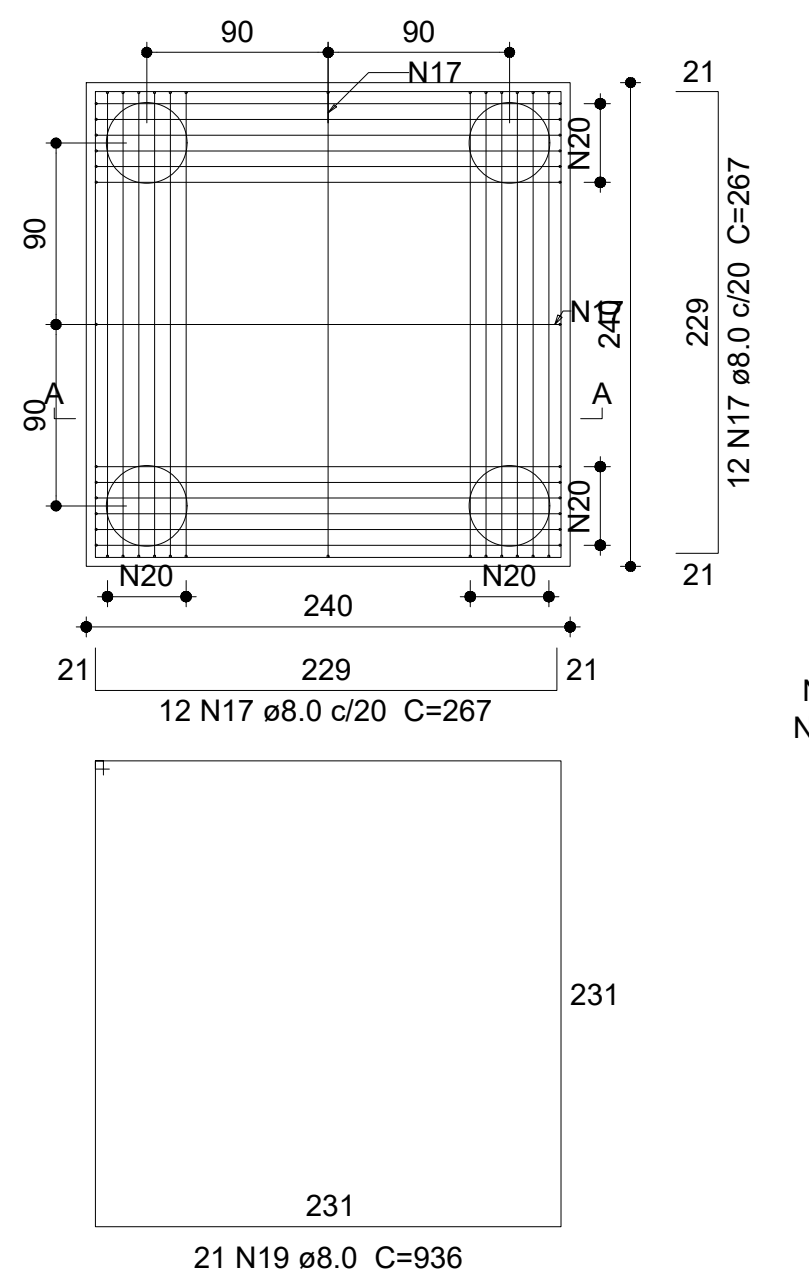
Volume de concreto (C-30) = 135.36 m³
Área de forma = 881.16 m²

03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acréscimo de elementos para adequação da arquitetura. Atendimento a NBR 6118/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos solários e altura da porta PA4; Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

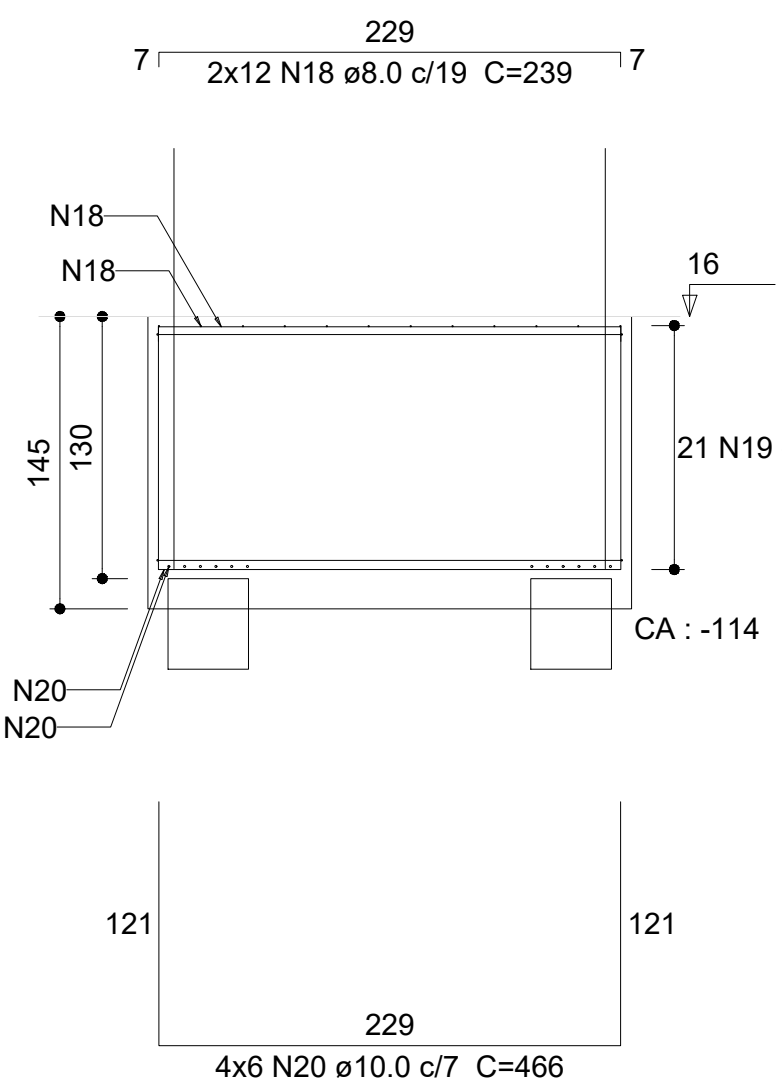
CONTROLE DE REVISÕES

 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO	
PROJETO PADRÃO - FNEDE	
PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
RESP. TÉCNICO:	CAU / CREA
AUTOR DO PROJETO:	CAU / CREA
APROVAÇÕES	CAU / CREA
PREFEITURA / RA	
OBSERVAÇÕES:	
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1	
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	DETALHAMENTO ARMAÇÃO DAS SAPATAS
REVISÃO R.00 R.03 R.01 R.02	ESCALA 1:25 DATA EMISSÃO JAN/2023
FRANCHA	02/30

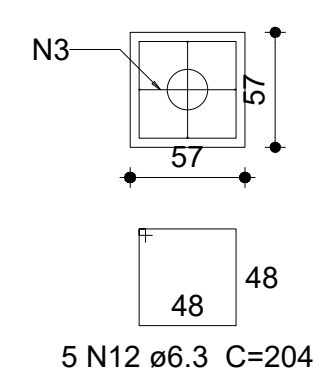
BR1
4xC40
PLANTA
ESC 1:50



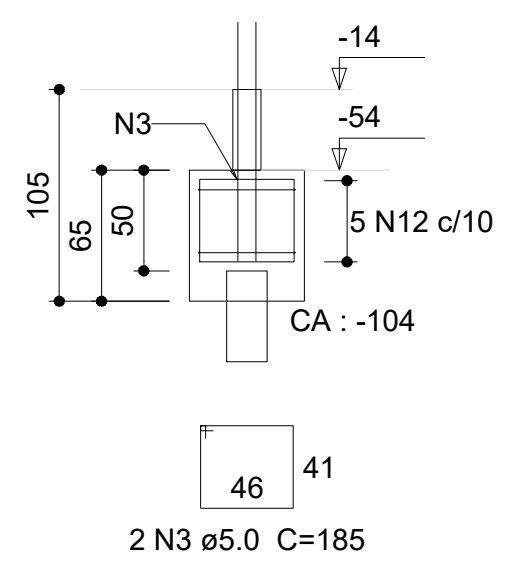
CORTE A-A
ESC 1:50



B100=B105
1xR20
PLANTA
ESC 1:50



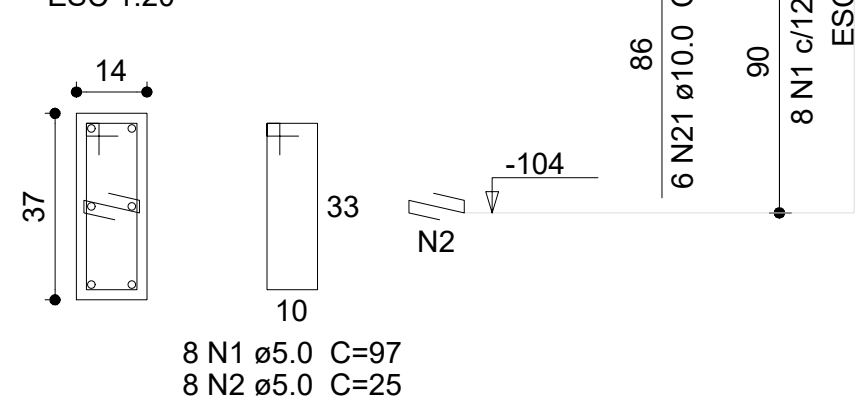
CORTE
ESC 1:50



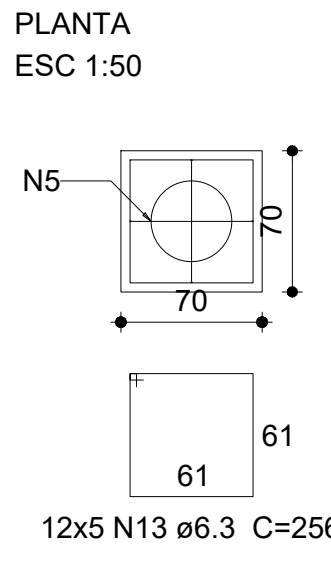
P100=P105

FUNDAÇÕES - L1

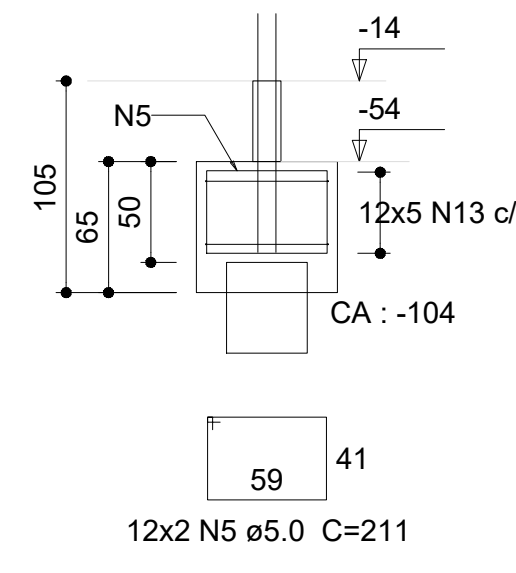
SEÇÃO
ESC 1:20



B29=B34=B35=B36=B38=B157=B158=B164=B169
=B176=B189=B198
1xC40
PLANTA
ESC 1:50



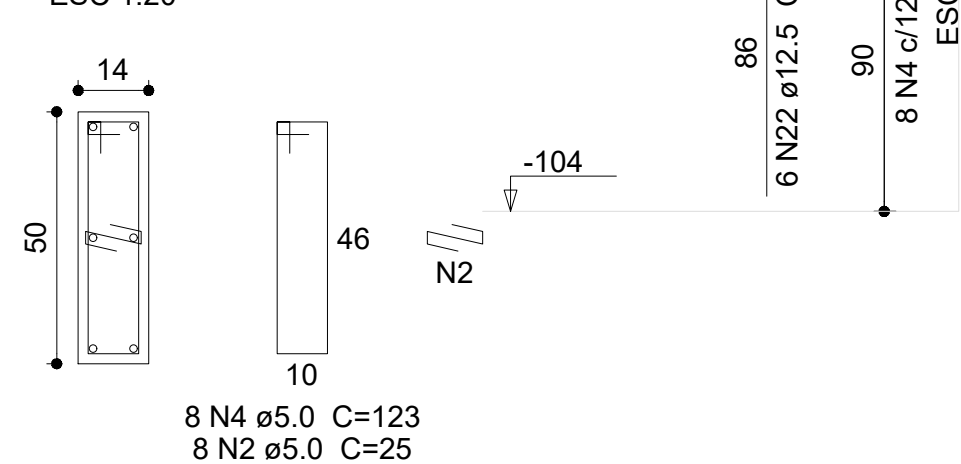
CORTE
ESC 1:50



P29

FUNDAÇÕES - L1

SEÇÃO
ESC 1:20



Relação do aço

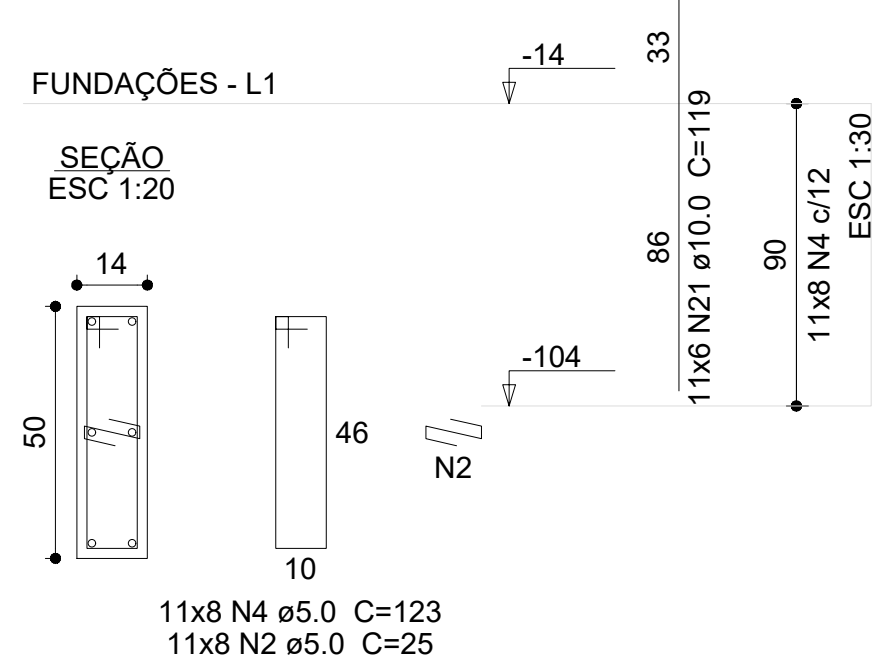
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	16	97	1552
	2	5.0	312	25	7800
	3	5.0	4	185	740
	4	5.0	296	123	36408
	5	5.0	74	211	15614
	6	5.0	16	91	1456
CA50	7	5.0	4	179	716
	8	5.0	8	89	712
	9	5.0	2	177	354
	10	5.0	32	75	2400
	11	5.0	8	151	1208
	12	6.3	10	204	2040
	13	6.3	185	256	47360
	14	6.3	10	192	1920
	15	6.3	5	188	940
	16	6.3	20	136	2720
	17	8.0	24	267	6408
	18	8.0	24	239	5736
CA60	19	8.0	21	936	19656
	20	10.0	24	466	11184
	21	10.0	256	119	30464
	22	12.5	6	119	714

Resumo do aço

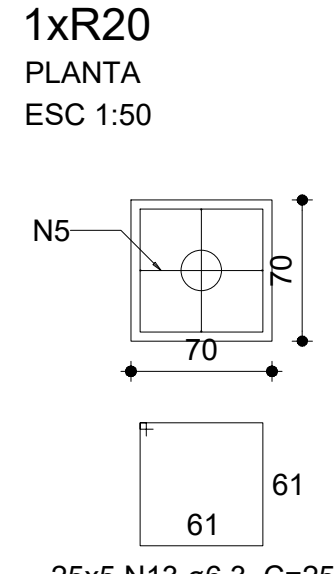
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	549.8	134.5
	8.0	318	125.5
	10.0	416.5	256.8
	12.5	7.2	6.9
CA60	5.0	689.6	106.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	523.7		
CA60	106.3		

Volume de concreto (C-30) = 22.27 m³
Área de forma = 114.75 m²

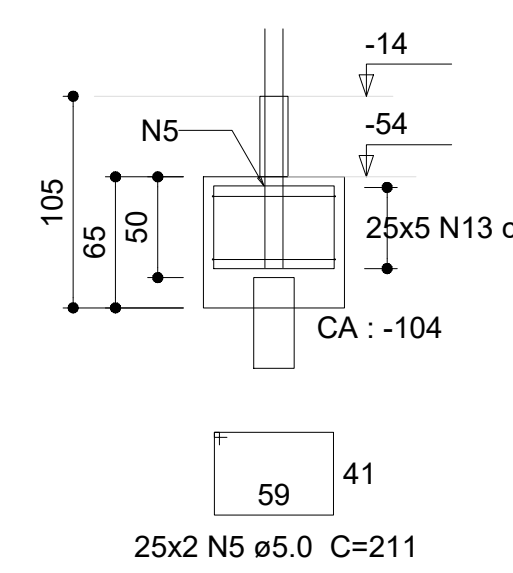
P34=P35=P36=P38=P157=P158=
=P164=P169=P176=P189=P198



B45=B52=B53=B60=B63=B70=B71=B78=B90=B93
=B94=B95=B131=B134=B135=B137=B150=B177
=B181=B187=B188=B193=B194=B195=B196
1xR20
PLANTA
ESC 1:50



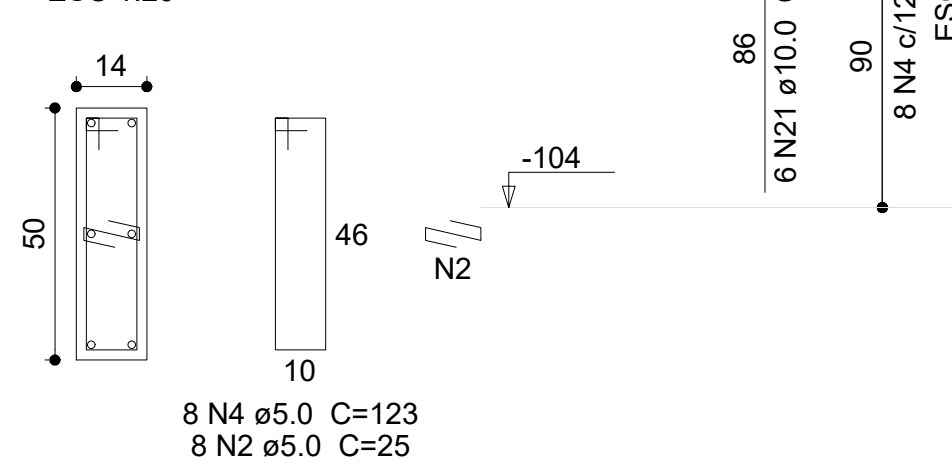
CORTE
ESC 1:50



P194

FUNDAÇÕES - L1

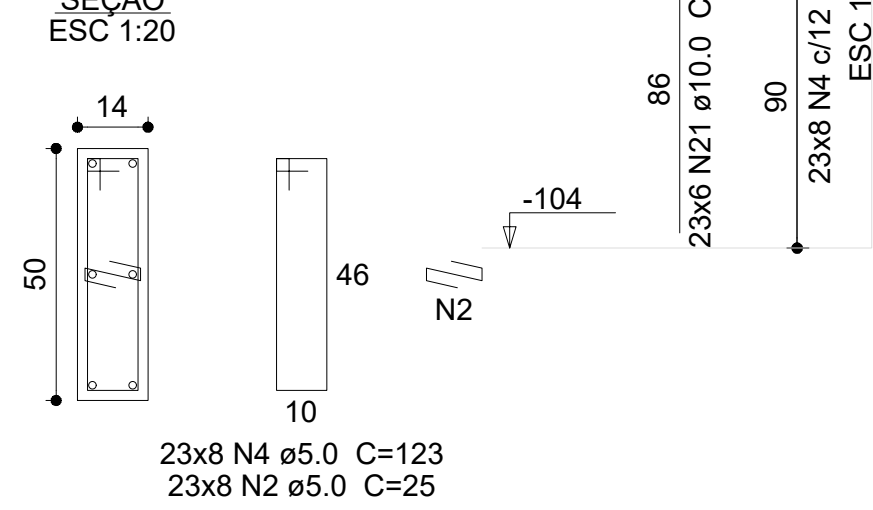
SEÇÃO
ESC 1:20



P45=P52=P53=P60=P63=P70=P71=
=P78=P90=P93=P94=P95=P131=
=P134=P135=P137=P150=P177=
=P181=P187=P188=P193=P195

FUNDAÇÕES - L1

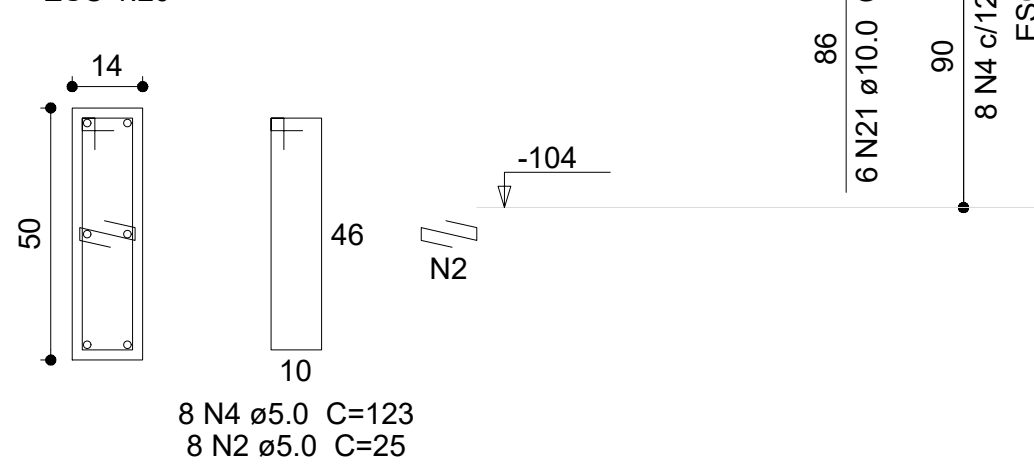
SEÇÃO
ESC 1:20



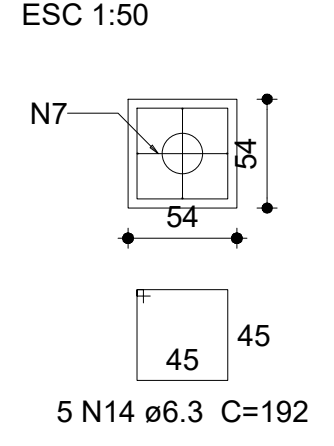
P196

FUNDAÇÕES - L1

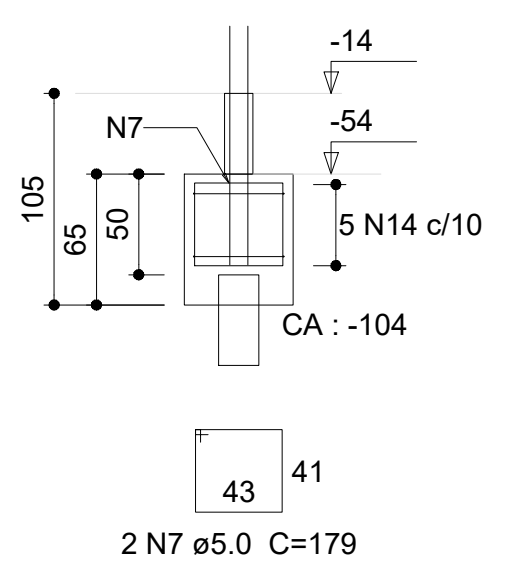
SEÇÃO
ESC 1:20



B110=B118
1xR20
PLANTA
ESC 1:50



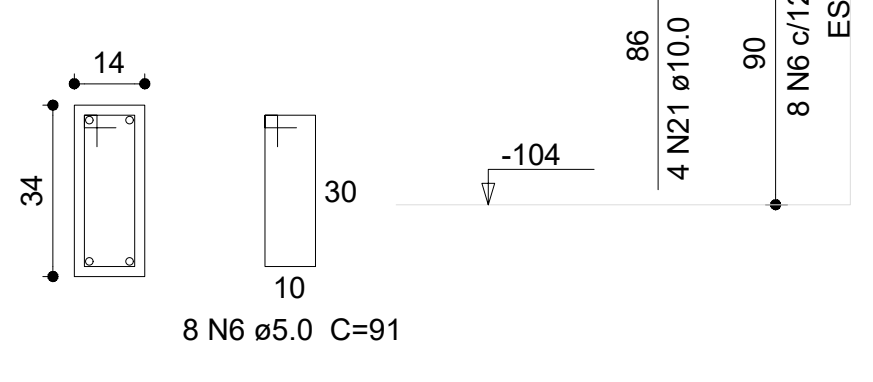
CORTE
ESC 1:50



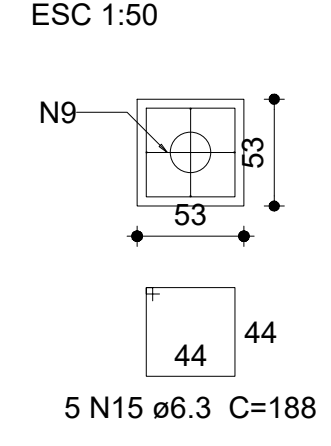
P110=P118

FUNDAÇÕES - L1

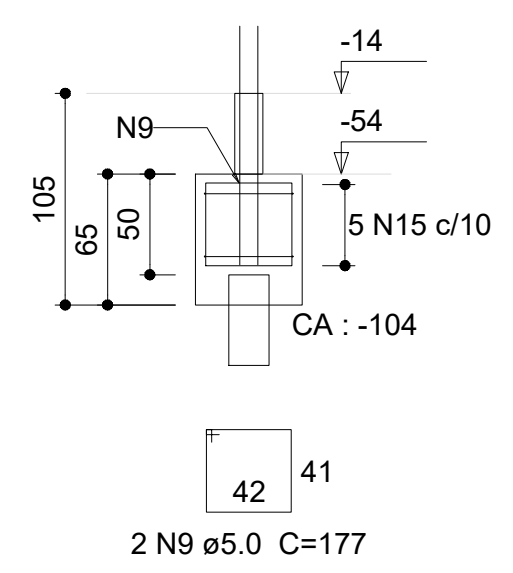
SEÇÃO
ESC 1:20



B117
1xR20
PLANTA
ESC 1:50



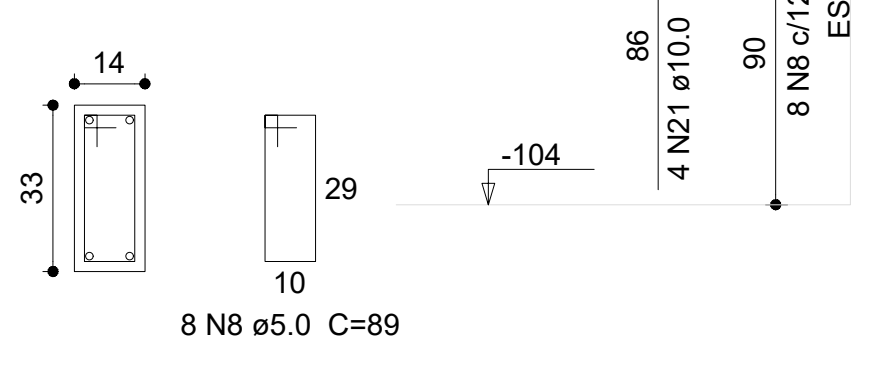
CORTE
ESC 1:50



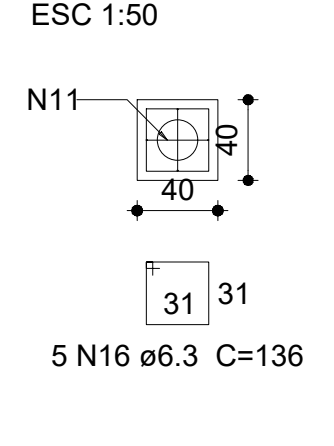
P117

FUNDAÇÕES - L1

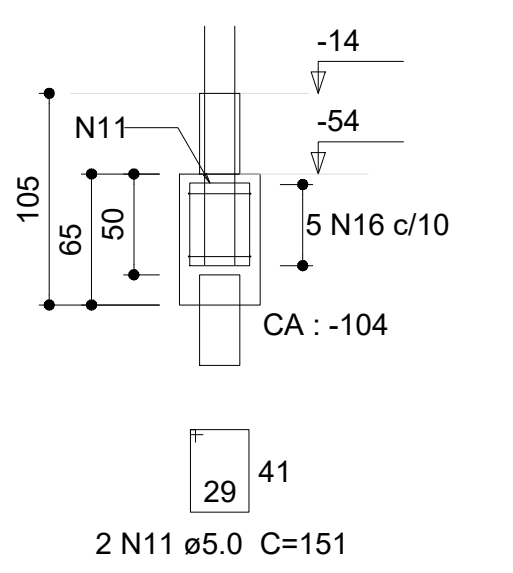
SEÇÃO
ESC 1:20



B138=B148=B186=B203
1xR20
PLANTA
ESC 1:50



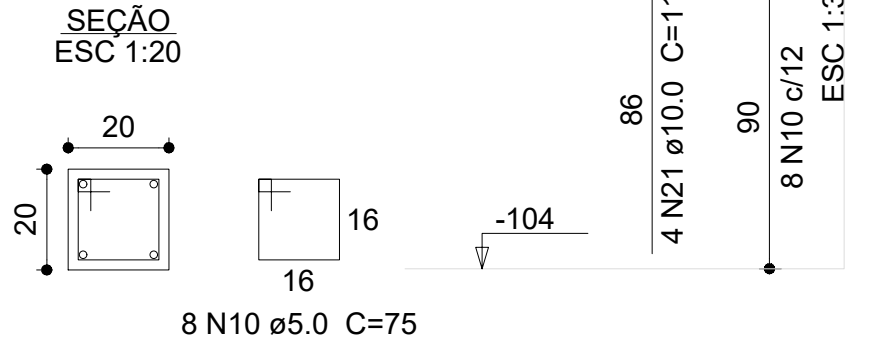
CORTE
ESC 1:50



P138=P148=P186=P203

FUNDAÇÕES - L1

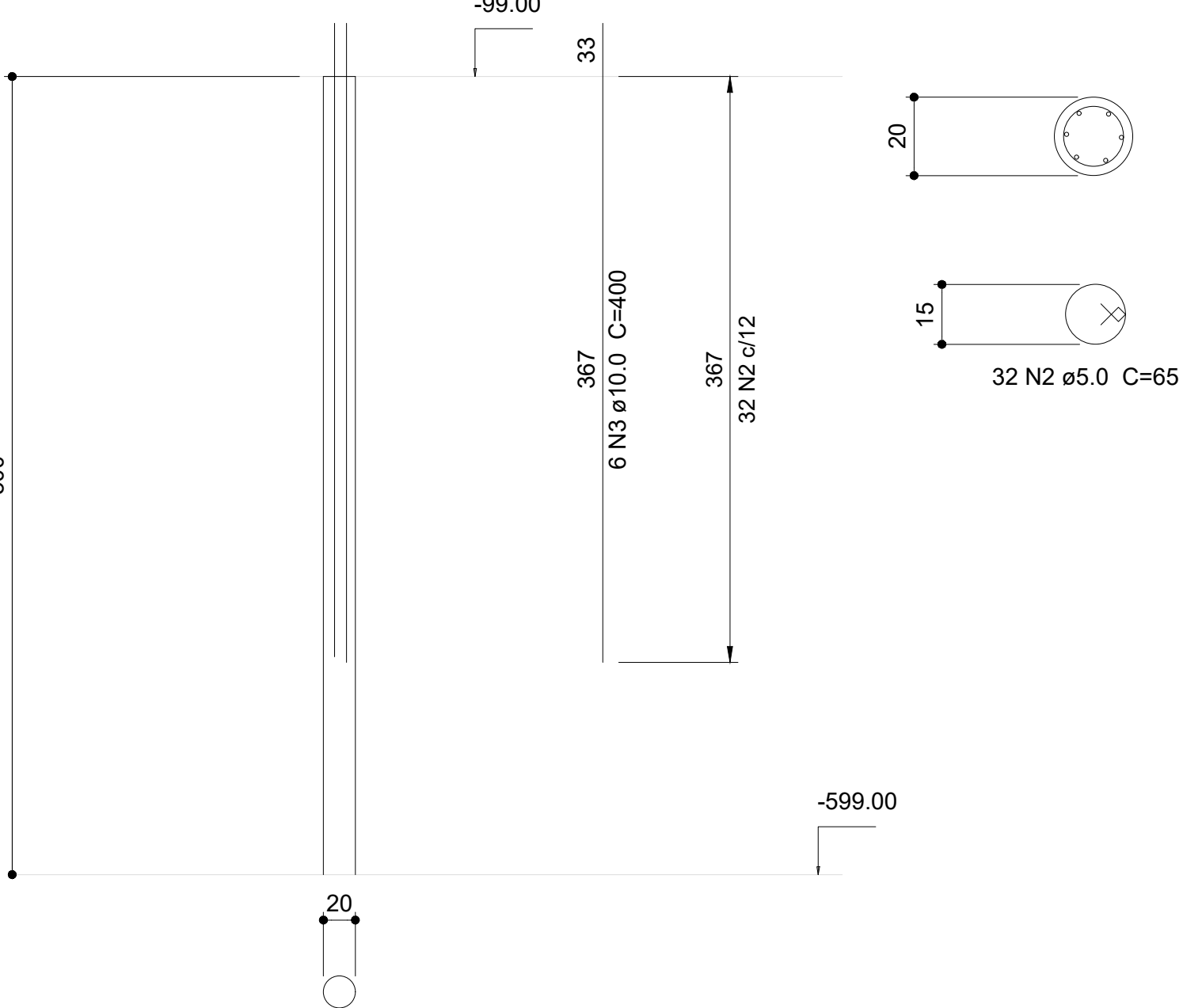
SEÇÃO
ESC 1:20



1 DETALHAMENTO DOS BLOCOS
INDICADA

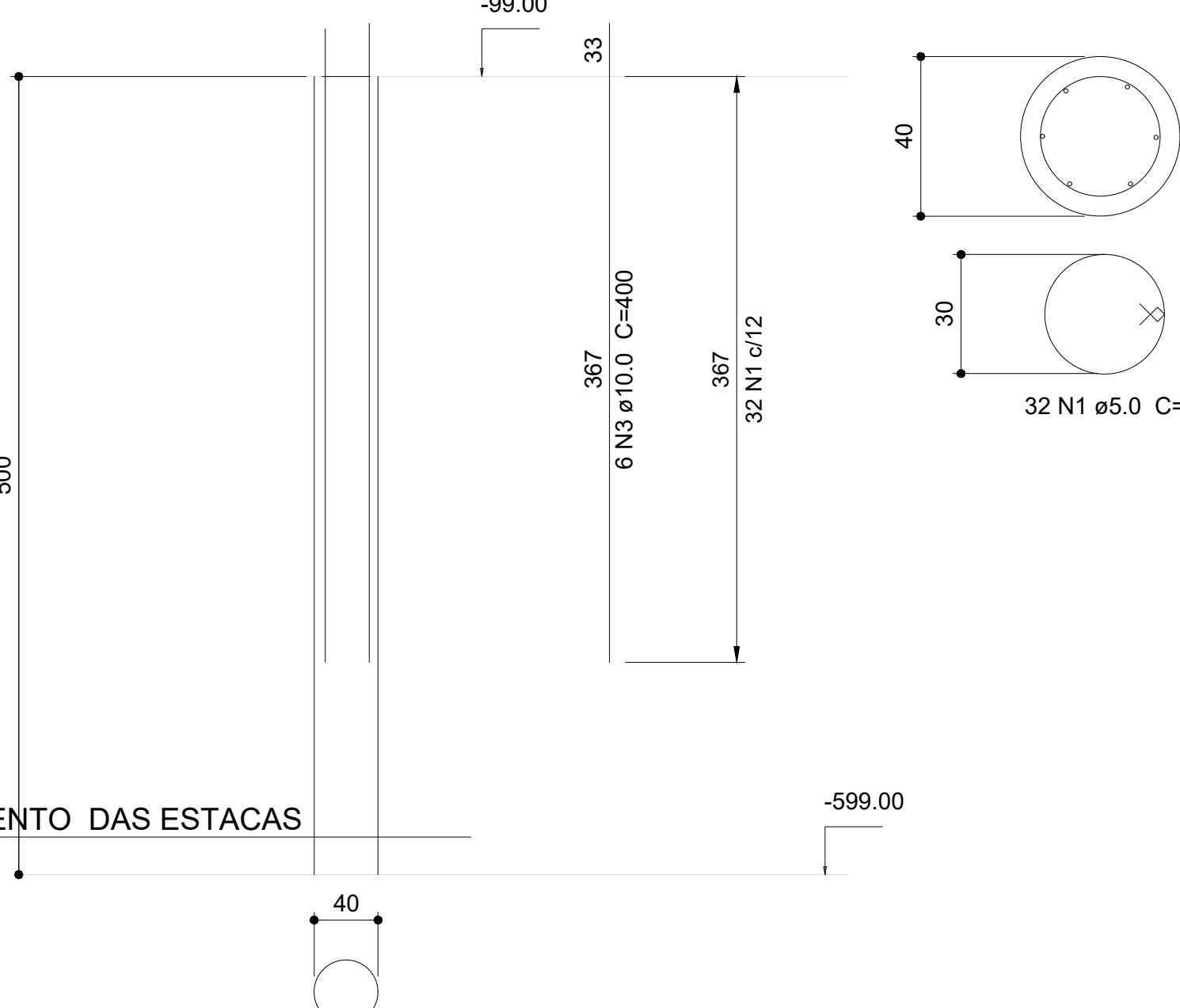
Estacas padrão
Ø20 - 124x

CORTE
ESC 1:50



Estacas padrão
Ø40 - 41x

CORTE
ESC 1:50



2 DETALHAMENTO DAS ESTACAS
INDICADA

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1312	112	146944
	2	5.0	3968	65	257920
	3	10.0	990	400	396000

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	3960	2441.5
CA60	5.0	4048.7	624
PESO TOTAL (kg)			
CA50	2441.5		
CA60	624		

Volume de concreto (C-30) = 69.23 m³

03	JANEIRO/2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acústico de elementos para adequação da arquitetura. Alinhamento a NBR 6150/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/2017	Atendimento a NBR 9050/2015. Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da plataforma, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos suportes e altura da porta P44. Acústico: grade e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higiênicas e escaninhos pré-escala.
01	JULHO/2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da plataforma.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
RESP. TÉCNICO:	CAU / CREA
AUTOR DO PROJETO:	CAU / CREA
APROVAÇÕES	CAU / CREA
	PREFEITURA / RA
OBSERVAÇÕES:	

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	DETALHAMENTO ARMAÇÃO DOS BLOCOS E ESTACAS - PARTE 01	SCO
REVISÃO R.00 R.01 R.02	ESCALA Indicada DATA EMISSÃO JAN/2023	PRONCHIA 03/30

Características dos materiais	
Abatimento (cm)	(kgf/cm²)
300	12.00

Legenda dos pilares			
	Pilar que morre		Pilar que passa
	Pilar que nasce		Pilar com mudança de seção

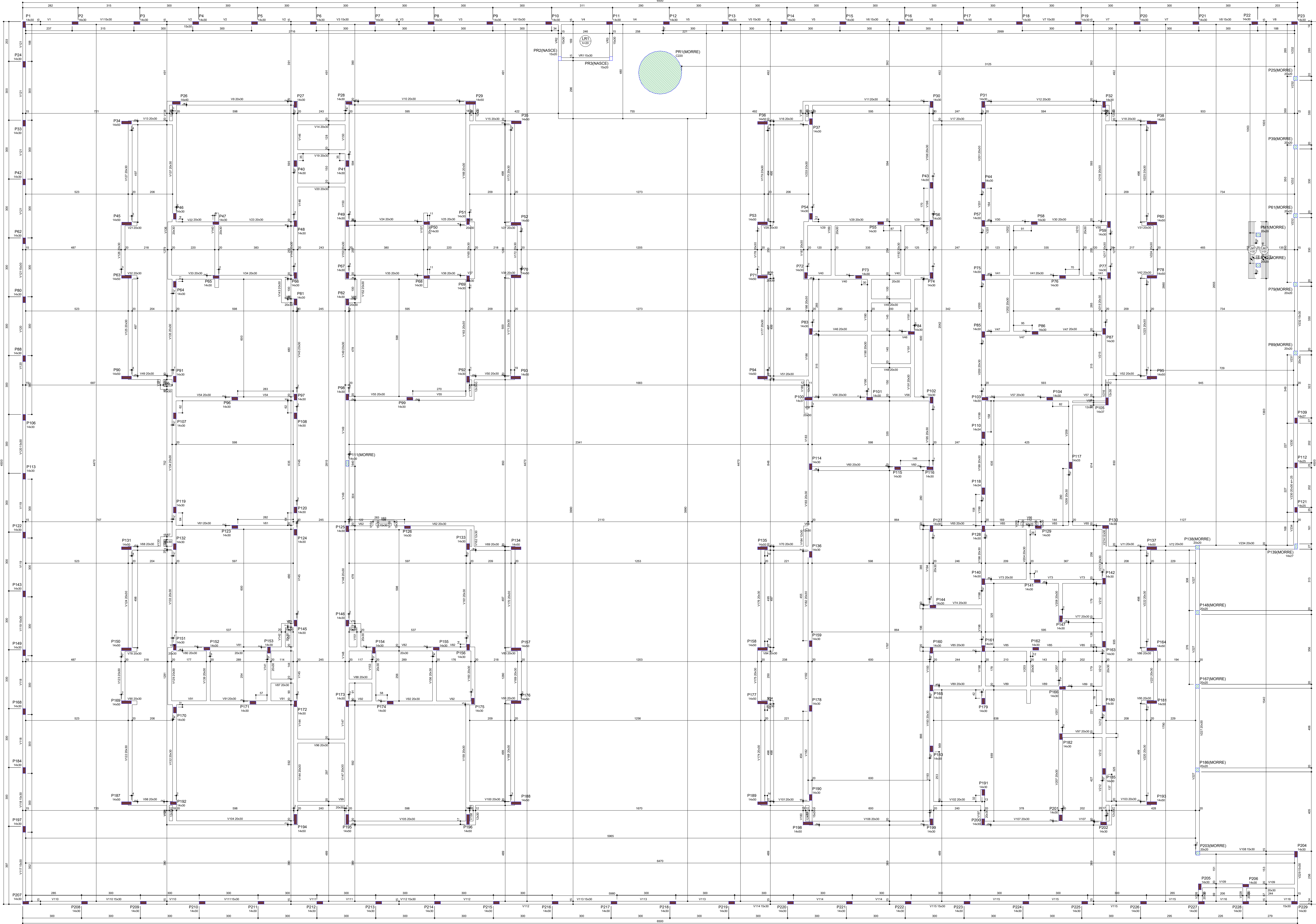
Lajes						Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Dados			Peso próprio (kgf/m²)	Permanente	Acidental	Localizada
		Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)				
LM1	Maciça	20	8	24	500	100	300	-
LM2	Maciça	20	8	24	500	100	300	-
LR1	Maciça	20	0	16	500	100	300	-

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	20	-	6.33

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	16
V2	15x30	0	16
V3	15x30	0	16
V4	15x30	0	16
V5	15x30	0	16
V6	15x30	0	16
V7	15x30	0	16
V8	15x30	0	16
V9	20x30	0	16
V10	20x30	0	16
V11	20x30	0	16
V12	20x30	0	16
V13	20x30	0	16
V14	20x30	0	16
V15	20x30	0	16
V16	20x30	0	16
V17	20x30	0	16
V18	20x30	0	16
V19	20x30	0	16
V20	20x30	0	16
V21	20x30	0	16
V22	20x30	0	16
V23	20x30	0	16
V24	20x30	0	16
V25	20x30	0	16
V26	20x30	0	16
V27	20x30	0	16
V28	20x30	0	16
V29	20x30	0	16
V30	20x30	0	16
V31	20x30	0	16
V32	20x30	0	16
V33	20x30	0	16
V34	20x30	0	16
V35	20x30	0	16
V36	20x30	0	16
V37	20x30	0	16
V38	20x30	0	16
V39	20x30	0	16
V40	20x30	0	16
V41	20x30	0	16
V42	20x30	0	16
V43	20x30	0	16
V44	20x30	0	16
V45	20x30	0	16
V46	20x30	0	16
V47	20x30	0	16
V48	20x30	0	16
V49	20x30	0	16
V50	20x30	0	16
V51	20x30	0	16
V52	20x30	0	16
V53	15x30	0	16
V54	20x30	0	16
V55	20x30	0	16
V56	20x30	0	16
V57	20x30	0	16
V58	20x30	0	16
V59	12x30	0	16
V60	20x30	0	16
V61	20x30	0	16
V62	20x30	0	16
V63	15x30	0	16
V64	12x30	0	16
V65	20x30	0	16
V66	12x20	0	16
V67	15x30	0	16
V68	20x30	0	16
V69	20x30	0	16
V70	20x30	0	16
V71	20x30	0	16
V72	20x30	0	16
V73	20x30	0	16
V74	20x30	0	16
V75	20x30	0	16
V76	20x30	0	16
V77	20x30	0	16
V78	20x30	0	16

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V79	20x30	0	16
V80	20x30	0	16
V81	20x30	0	16
V82	20x30	0	16
V83	20x30	0	16
V84	20x30	0	16
V85	20x30	0	16
V86	20x30	0	16
V87	20x30	0	16
V88	20x30	0	16
V89	20x30	0	16
V90	20x30	0	16
V91	20x30	0	16
V92	20x30	0	16
V93	20x30	0	16
V94	20x30	0	16
V95	20x30	0	16
V96	20x30	0	16
V97	20x30	0	16
V98	20x30	0	16
V99	20x30	0	16
V100	20x30	0	16
V101	20x30	0	16
V102	12x30	0	16
V103	20x30	0	16
V104	20x30	0	16
V105	20x30	0	16
V106	20x30	0	16
V107	20x30	0	16
V108	15x30	0	16
V109	20x30	0	16
V110	15x30	0	16
V111	15x30	0	16
V112	15x30	0	16
V113	15x30	0	16
V114	15x30	0	16
V115	15x30	0	16
V116	15x30	0	16
V117	15x30	0	16
V118	15x30	0	16
V119	15x30	0	16
V120	15x30	0	16
V121	15x30	0	16
V122	20x30	0	16
V123	20x30	0	16
V124	20x30	0	16
V125	20x30	0	16
V126	20x30	0	16
V127	20x30	0	16
V128	12x30	0	16
V129	20x30	0	16
V130	15x30	0	16
V131	15x30	0	16
V132	20x30	0	16
V133	20x30	0	16
V134	20x30	0	16
V135	20x30	0	16
V136	20x30	0	16
V137	20x30	0	16
V138	12x30	0	16
V139	20x30	0	16
V140	20x30	0	16
V141	20x30	0	16
V142	20x30	0	16
V143	20x30	0	16
V144	20x30	0	16
V145	20x30	0	16
V146	20x30	0	16
V147	20x30	0	16
V148	20x30	0	16
V149	20x30	0	16
V150	20x30	0	16
V151	20x30	0	16
V152	20x30	0	16
V153	20x30	0	16
V154	15x30	0	16
V155	15x30	0	16
V156	20x30	0	16

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V157	20x30	0	16
V158	12x30	0	16
V159	20x30	0	16
V160	20x30	0	16
V161	20x30	0	16
V162	12x30	0	16
V163	20x30	0	16
V164	12x30	0	16
V165	20x30	0	16
V166	20x30	0	16
V167	12x30	0	16
V168	20x30	0	16
V169	20x30	0	16
V170	20x30	0	16
V171	20x30	0	16
V172	20x30	0	16
V173	20x30	0	16
V174	20x30	0	16
V175	20x30	0	16
V176	20x30	0	16
V177	20x30	0	16
V178	20x30	0	16
V179	20x30	0	16
V180	12x30	0	16
V181	15x30	0	16
V182	20x30	0	16
V183	20x30	0	16
V184	12x30	0	16
V185	12x30	0	16
V186	20x30	0	16
V187	20x30	0	16
V188	12x30	0	16
V189	20x30	0	16
V190	20x30	0	16
V191	20x30	0	16
V192	20x30	0	16
V193	20x30	0	16
V194	20x30	0	16
V195	20x30	0	16
V196	20x30	0	16
V197	20x30	0	16
V198	20x30	0	16
V199	20x30	0	16
V200	20x30	0	16
V201	20x30	0	16
V202	20x30	0	16
V203	20x30	0	16
V204	20x30	0	16
V205	12x20	0	16
V206	12x20	0	16
V207	20x30	0	16
V208	20x30	0	16
V209	20x30	0	16
V210	20x30	0	16
V211	12x30	0	16
V212	20x30	0	16
V213	20x30	0	16
V214	12x30	0	16
V215	20x30	0	16
V216	12x30	0	16
V217	20x30	0	16
V218	20x30	0	16
V219	12x30	0	16
V220	20x30	0	16
V221	20x30	0	16
V222	20x30	0	16
V223	20x30	0	16
V224	20x30	0	16
V225	20x30	0	16
V226	20x30	0	16
V227	20x30	0	16
V228	20x30	0	16
V229	15x30	0	16
V230	20x30	0	16
V231	20x30	0	16
V232	15x30	0	16
V233	20x30	0	16
V234	20x30	0	16
VM1	25x20	8	24
VR1	15x30	0	16
VR2	15x30	0	16
VR3	15x30	0	16



1 FORMA DO PAVIMENTO VIGA BALDRAME (Nível 16)
ESCALA 1/50

03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acústico de elementos para adequação da arquitetura. Atendimento a NBR 6150/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento a NBR 9050/2015. Alteração: quatro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da plataforma, mobiliário e acústico. Alteração: altura da cerâmica nos sanitários, cor das portas dos sanitários e altura da porta P44. Acústico: grati e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higiênicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da plataforma.
N°	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES	
PROJETO PADRÃO - FNE	
PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
RESP. TÉCNICO:	CAU / CREA
AUTOR DO PROJETO:	CAU / CREA
APROVAÇÕES	CAU / CREA
PREFEITURA / RA	
OBSERVAÇÕES:	

COORDENAÇÃO			
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional			
PLANTA DE FORMA PAVIMENTO VIGA BALDRAME			
SCO			
REVISÃO		ESCALA	
R.00		1:50	
R.01		DATA EMISSÃO	
R.02		JAN/2023	
FORMATO (1189x841)		05/30	

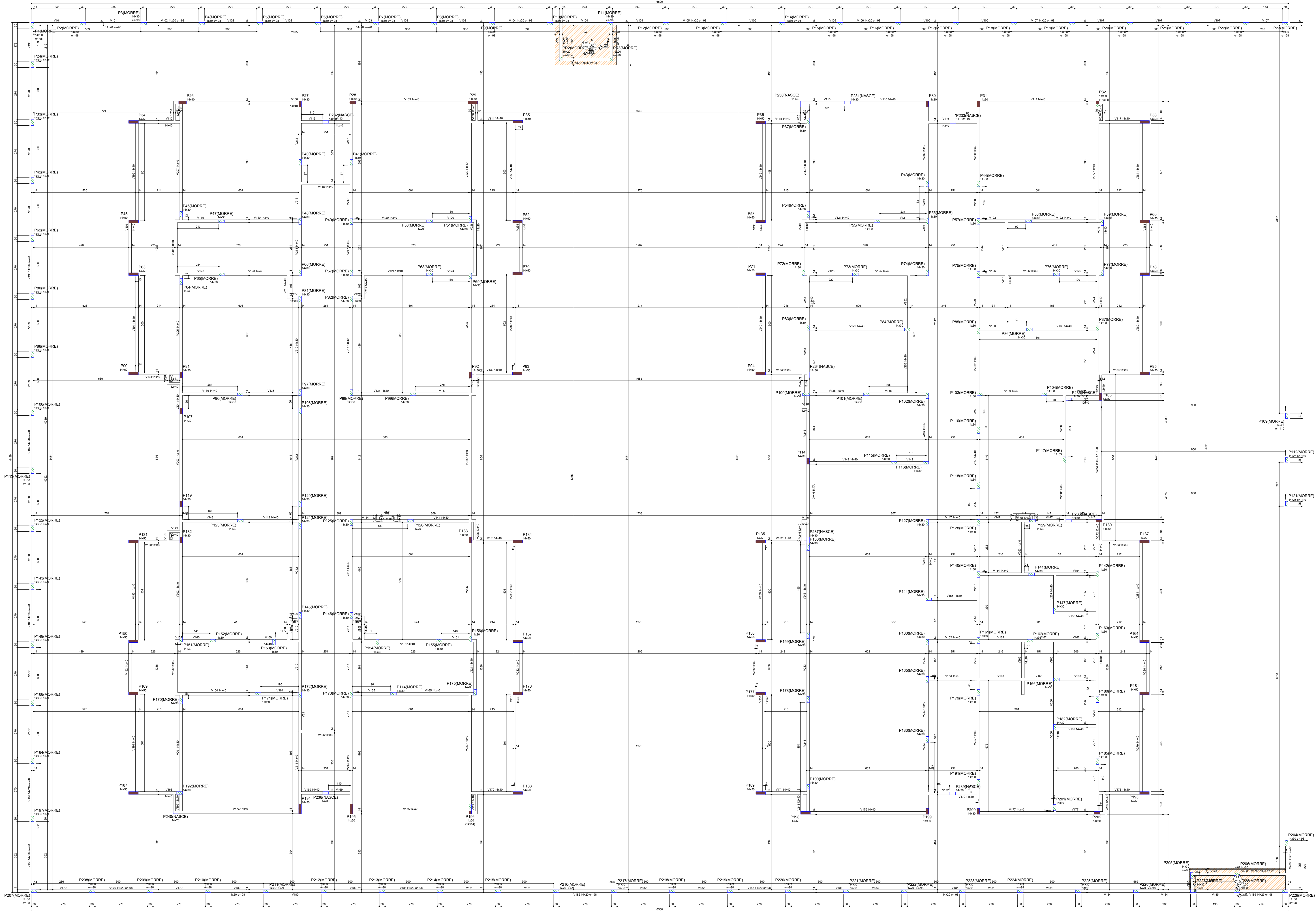
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
300	12.00

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção

Lajes						
Nome	Tipo	Dados		Sobrecarga (kgf/m²)		
		Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Permanente	Acidental
LR1	Maciça	13	-98	228	325	50
	Maciça	15	-98	228	375	100

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	13	-	1.18
	15	-	1.46

Vigas				Vigas				Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V101	14x20	-98	228	V165	14x40	0	326	V229	14x40	0	326
V102	14x20	-98	228	V166	14x40	0	326	V230	12x40	0	326
V103	14x20	-98	228	V167	14x40	0	326	V231	14x40	0	326
V104	14x20	-98	228	V168	14x40	0	326	V232	14x40	0	326
V105	14x20	-98	228	V169	14x40	0	326	V233	14x40	0	326
V106	14x20	-98	228	V170	14x40	0	326	V234	14x40	0	326
V107	14x20	-98	228	V171	14x40	0	326	V235	14x40	0	326
V108	14x40	0	326	V172	14x40	0	326	V236	14x40	0	326
V109	14x40	0	326	V173	14x40	-98	228	V237	14x40	0	326
V110	14x40	0	326	V174	14x40	0	326	V238	14x40	0	326
V111	14x40	0	326	V175	14x40	0	326	V239	14x40	0	326
V112	14x40	0	326	V176	14x40	0	326	V240	14x40	0	326
V113	14x40	0	326	V177	14x40	0	326	V241	14x40	0	326
V114	14x40	0	326	V178	14x25	-98	228	V242	14x40	0	326
V115	14x40	0	326	V179	14x20	-98	228	V243	14x40	0	326
V116	14x40	0	326	V180	14x20	-98	228	V244	12x40	0	326
V117	14x40	0	326	V181	14x20	-98	228	V245	14x40	0	326
V118	14x40	0	326	V182	14x20	-98	228	V246	12x40	0	326
V119	14x40	0	326	V183	14x20	-98	228	V247	12x40	0	326
V120	14x40	0	326	V184	14x20	-98	228	V248	14x40	0	326
V121	14x40	0	326	V185	14x25	-98	228	V249	14x40	0	326
V122	14x40	0	326	V186	14x20	-98	228	V250	14x40	0	326
V123	14x40	0	326	V187	14x20	-98	228	V251	14x40	0	326
V124	14x40	0	326	V188	14x20	-98	228	V252	14x40	0	326
V125	14x40	0	326	V189	14x20	-98	228	V253	14x40	0	326
V126	14x40	0	326	V190	14x20	-98	228	V254	14x40	0	326
V127	14x40	0	326	V191	14x40	0	326	V255	14x40	0	326
V128	14x40	0	326	V192	14x40	0	326	V256	14x40	0	326
V129	14x40	0	326	V193	14x40	0	326	V257	14x40	0	326
V130	14x40	0	326	V194	14x40	0	326	V258	14x40	0	326
V131	14x40	0	326	V195	14x40	0	326	V259	14x40	0	326
V132	14x40	0	326	V196	14x40	0	326	V260	14x40	0	326
V133	14x40	0	326	V197	12x40	0	326	V261	14x40	0	326
V134	14x40	0	326	V198	14x40	0	326	V262	14x40	0	326
V135	12x40	0	326	V199	12x40	0	326	V263	14x40	0	326
V136	14x40	0	326	V200	12x40	0	326	V264	12x30	0	326
V137	14x40	0	326	V201	14x40	0	326	V265	12x30	0	326
V138	14x40	0	326	V202	14x40	0	326	V266	14x40	0	326
V139	14x40	0	326	V203	14x40	0	326	V267	14x40	0	326
V140	12x40	0	326	V204	14x40	0	326	V268	14x40	0	326
V141	12x40	0	326	V205	14x40	0	326	V269	12x40	0	326
V142	14x40	0	326	V206	14x40	0	326	V270	14x40	0	326
V143	14x40	0	326	V207	14x40	0	326	V271	14x40	0	326
V144	14x40	0	326	V208	12x40	0	326	V272	12x40	0	326
V145	15x30	0	326	V209	14x40	0	326	V273	14x40	100	426
V146	12x40	0	326	V210	14x40	0	326	V274	14x40	0	326
V147	14x40	0	326	V211	14x40	0	326	V275	12x40	0	326
V148	12x30	0	326	V212	14x40	0	326	V276	14x40	0	326
V149	12x40	0	326	V213	14x40	0	326	V277	14x40	0	326
V150	14x40	0	326	V214	14x40	0	326	V278	12x40	0	326
V151	14x40	0	326	V215	14x40	0	326	V279	14x40	0	326
V152	14x40	0	326	V216	14x40	0	326	V280	14x40	0	326
V153	14x40	0	326	V217	14x40	0	326	V281	14x40	0	326
V154	14x40	0	326	V218	14x40	0	326	V282	14x40	0	326
V155	14x40	0	326	V219	14x40	0	326	V283	14x40	0	326
V156	14x40	0	326	V220	15x30	0	326	V284	14x40	0	326
V157	14x40	0	326	V221	15x30	0	326	V285	14x25	-98	228
V158	14x40	0	326	V222	12x40	0	326	V286	14x25	-98	228
V159	14x40	0	326	V223	14x40	0	326	VR1	15x25	-98	228
V160	14x40	0	326	V224	14x40	0	326	VR2	15x25	-98	228
V161	14x40	0	326	V225	14x40	0	326	VR3	15x25	-98	228
V162	14x40	0	326	V226	12x40	0	326				
V163	14x40	0	326	V227	12x40	0	326				
V164	14x40	0	326	V228	14x40	0	326				

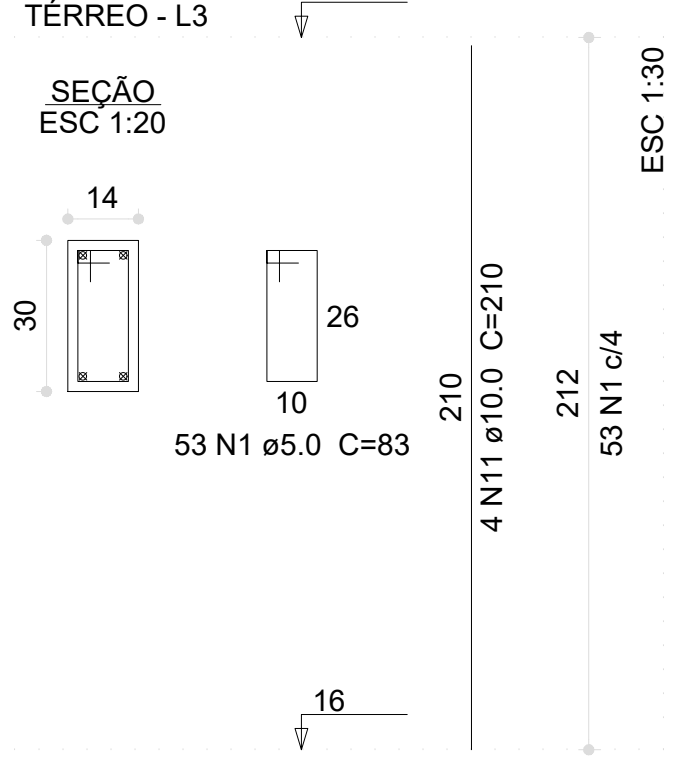


03	JANEIRO/2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acríscio de elementos para adequação da arquitetura. Alinhamento a NBR 6118:2014 e NBR 6122:2019.
02	JANEIRO/2017	Alinhamento a NBR 9050:2015. Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da plataforma, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos sanitários e altura da porta PA4. Acríscio: grati e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escritórios pré-escola.
01	JULHO/2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da plataforma.
N°	DATA	DESCRIÇÃO

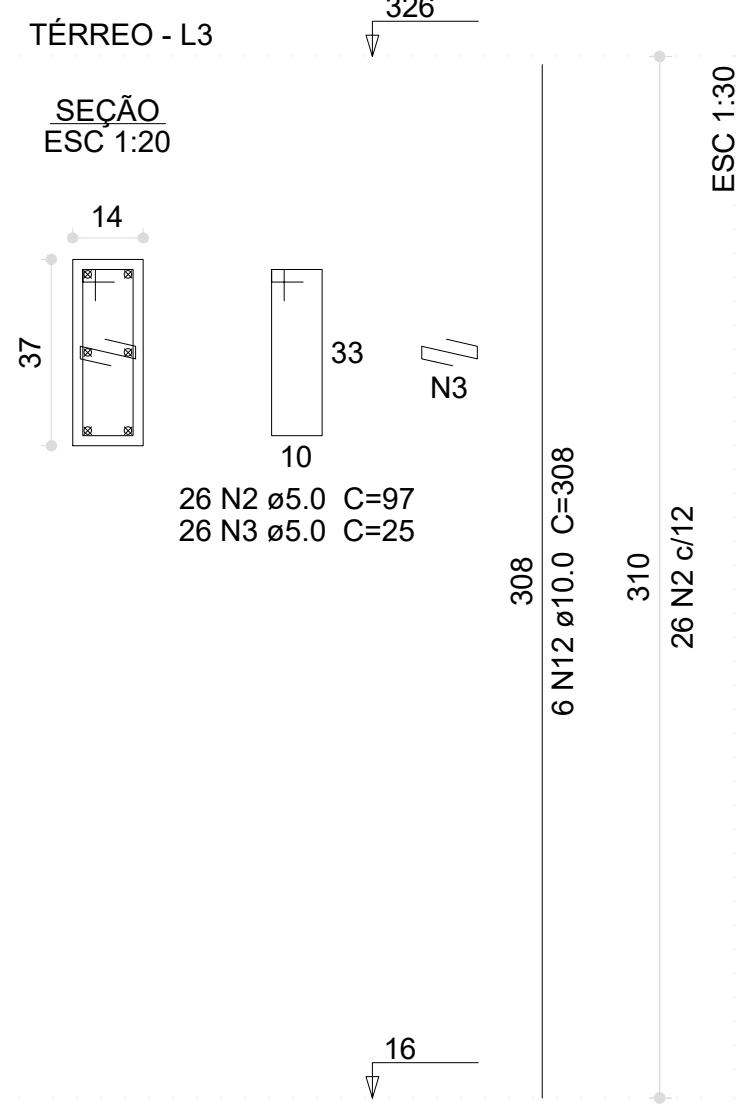
CONTROLE DE REVISÕES	
PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
RESP. TÉCNICO: CAU / CREA	
AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA	
APROVAÇÕES	
CAU / CREA	
PREFEITURA / RA	
OBSERVAÇÕES:	

PILARES MUROS (P1-PADRÃO)

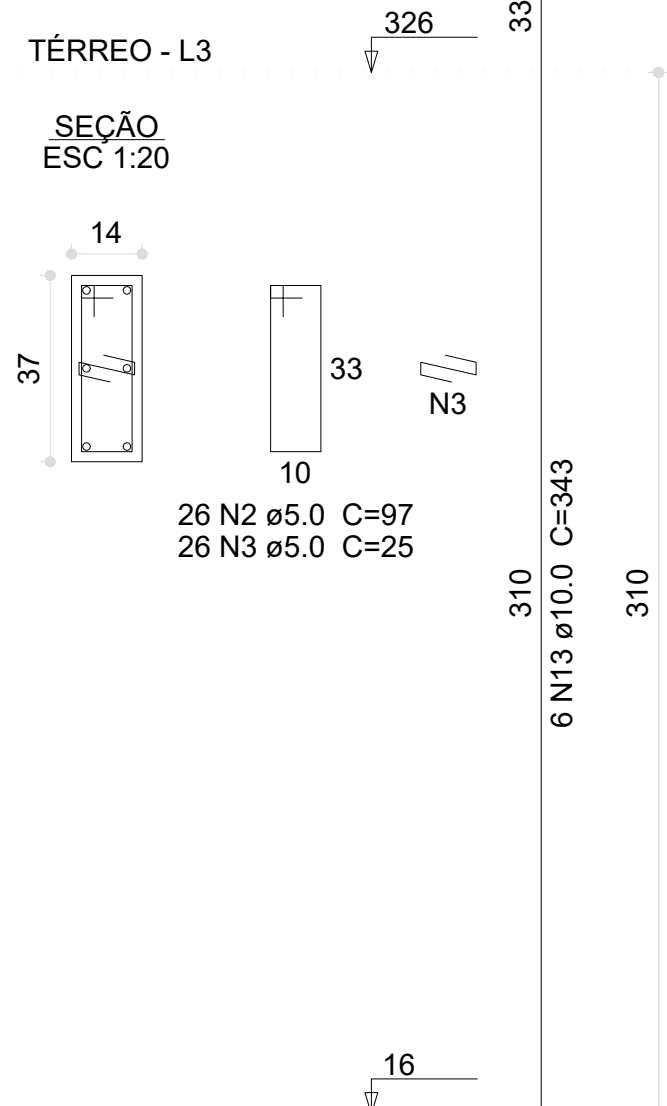
59x



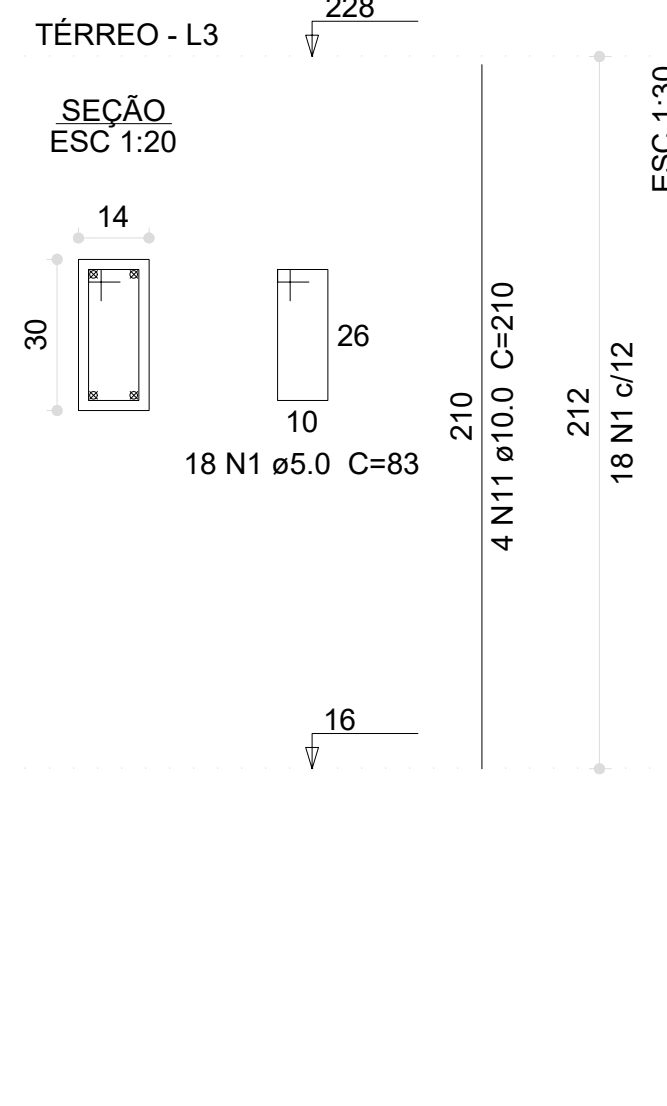
P100



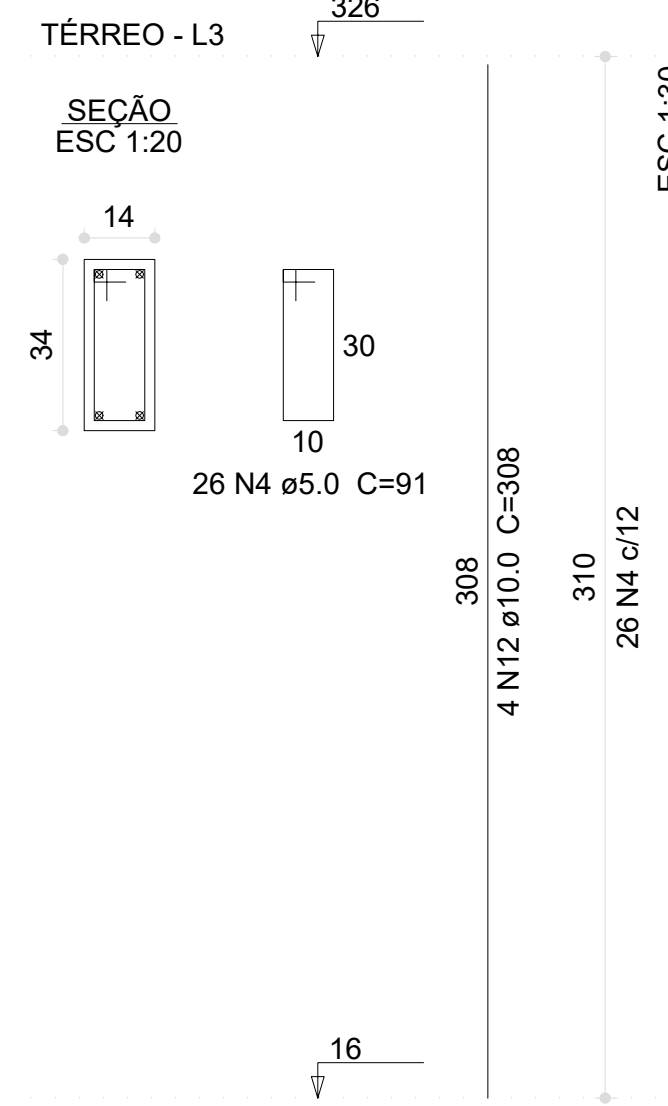
P105



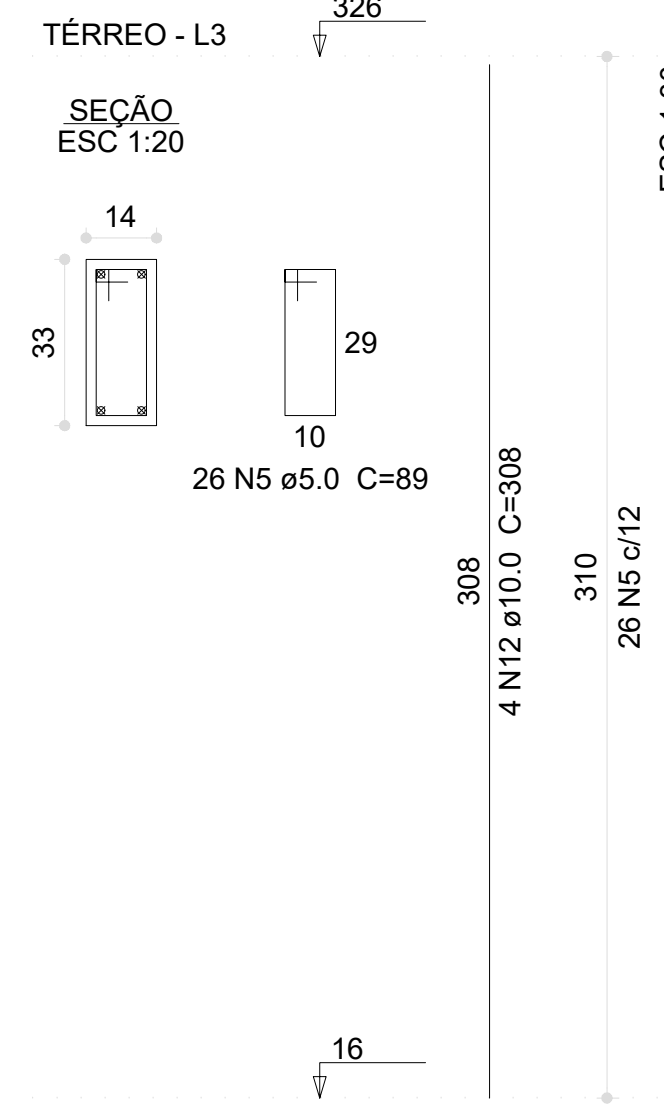
P11-P229



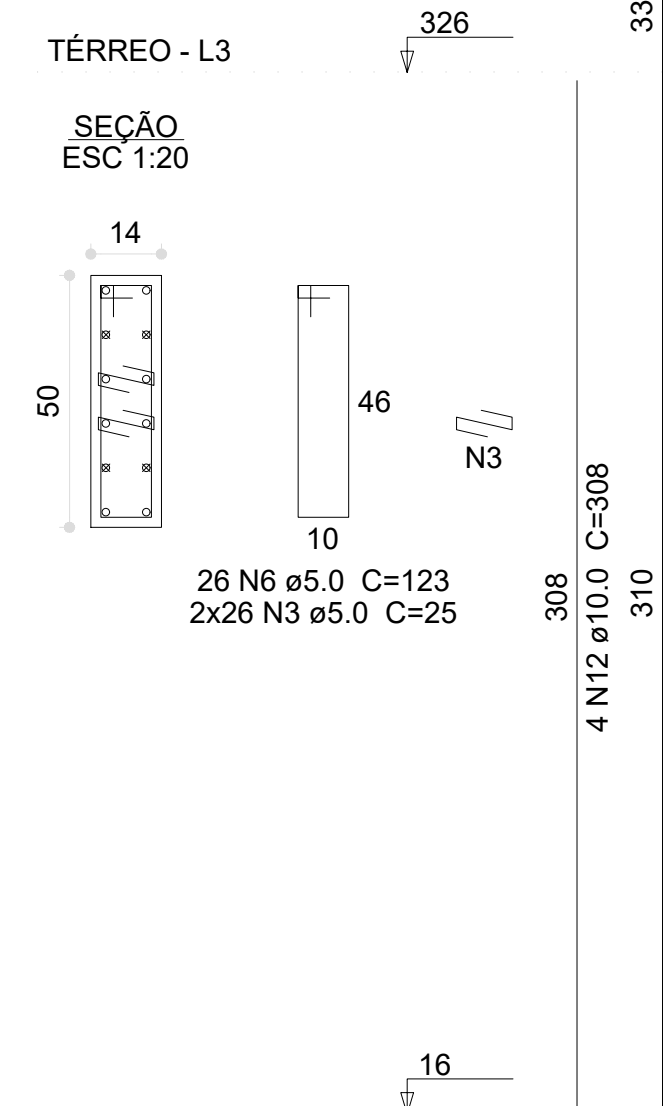
P110-P118



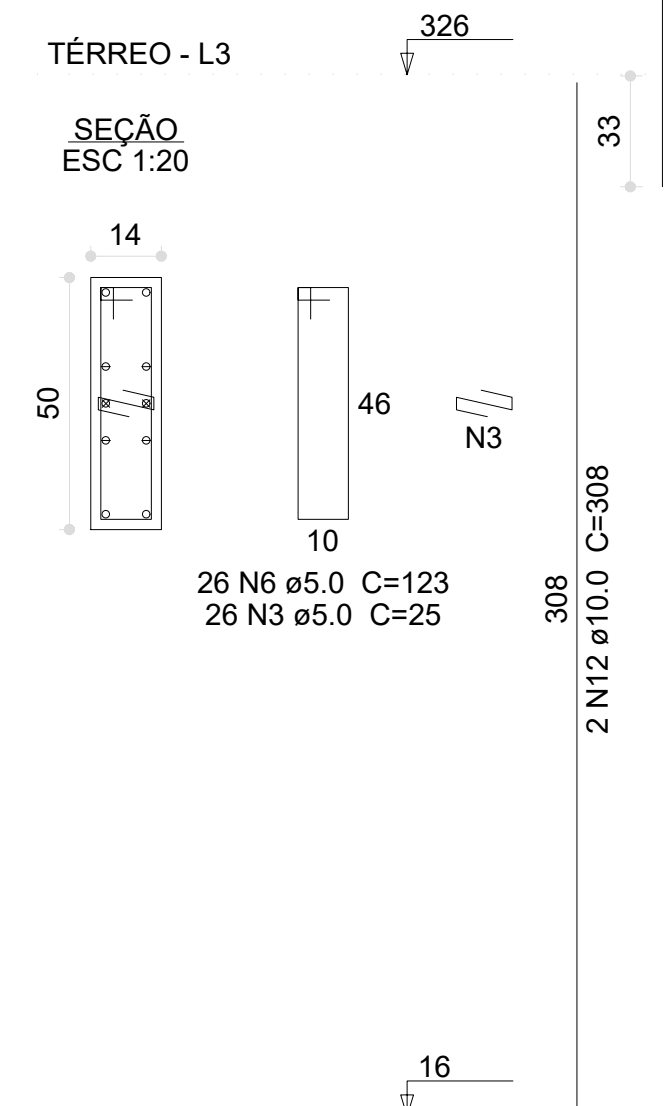
P117



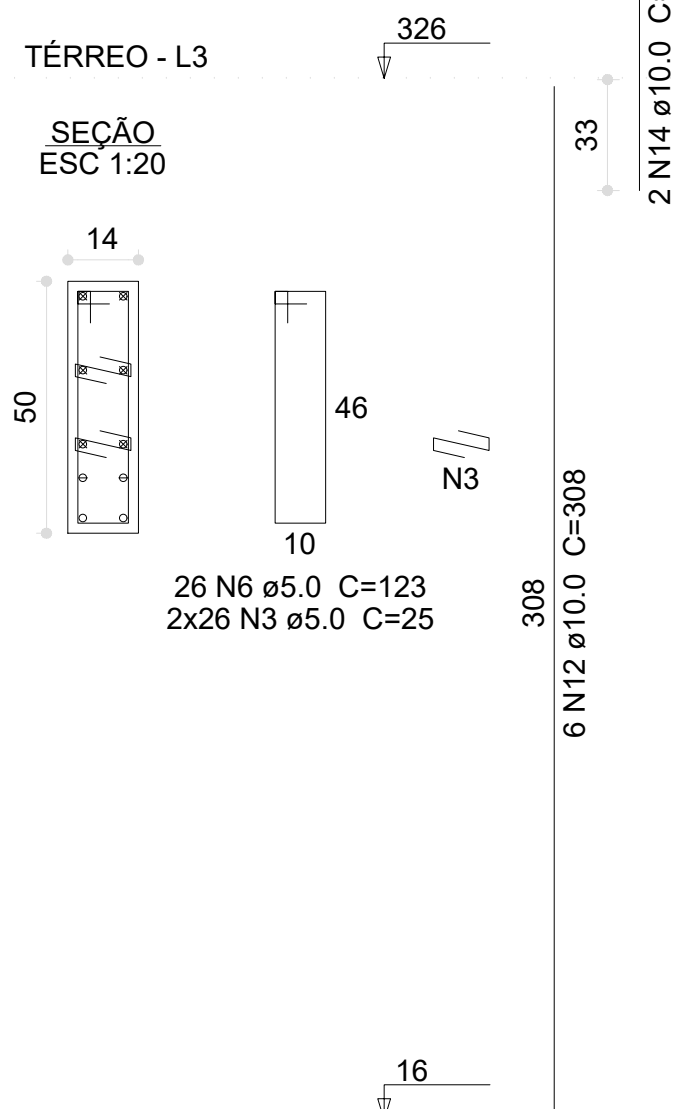
P194



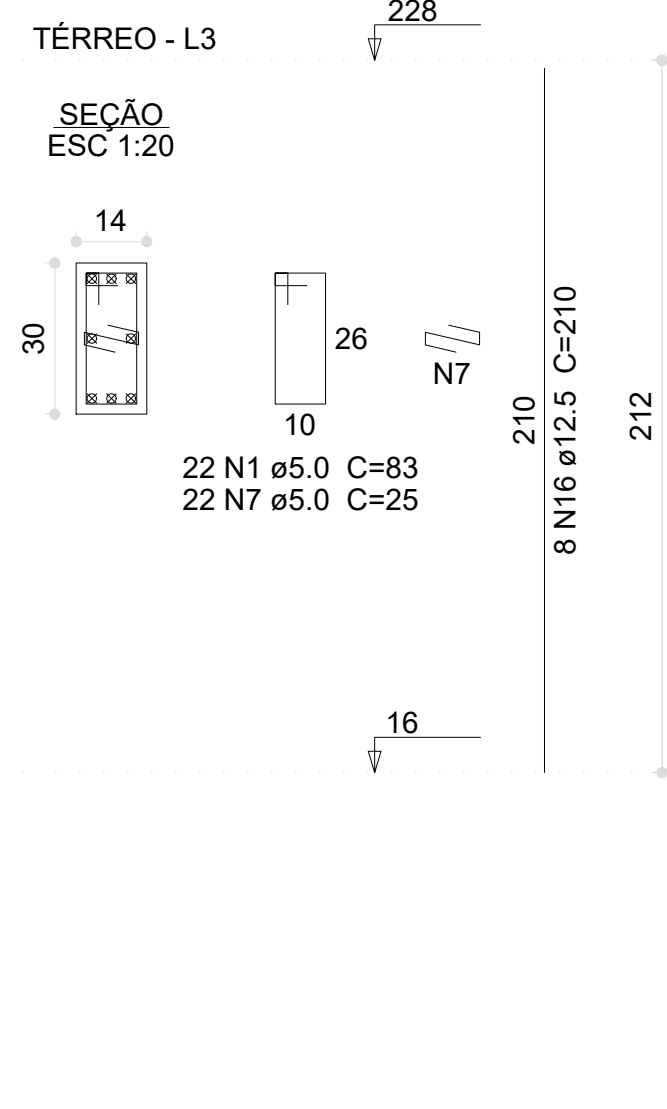
P195



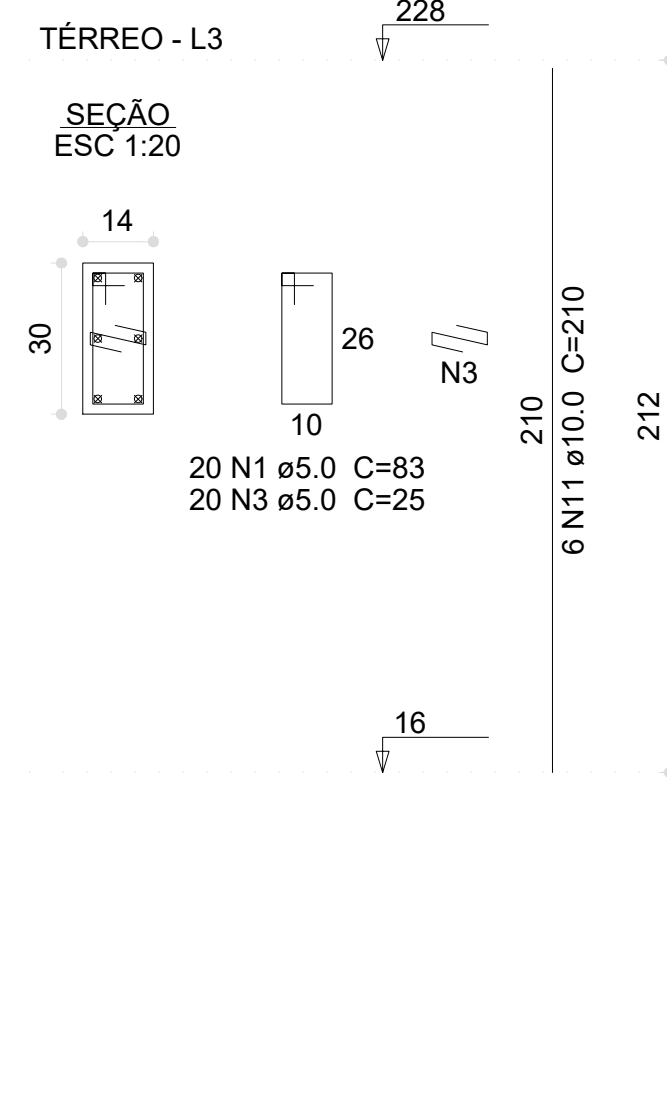
P196



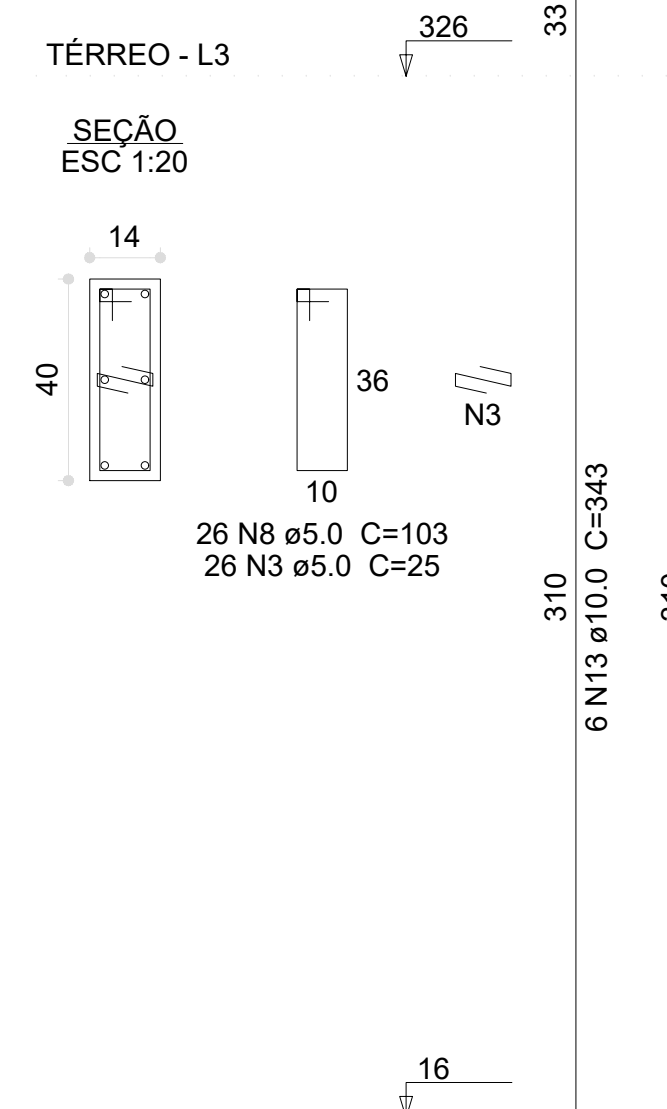
P205



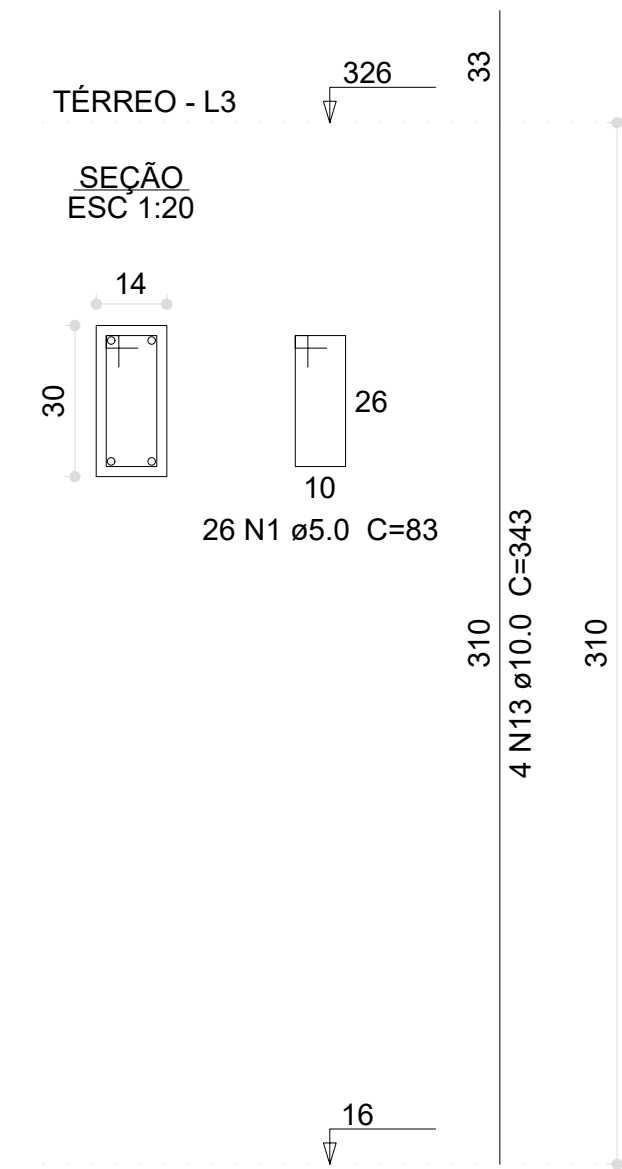
P206



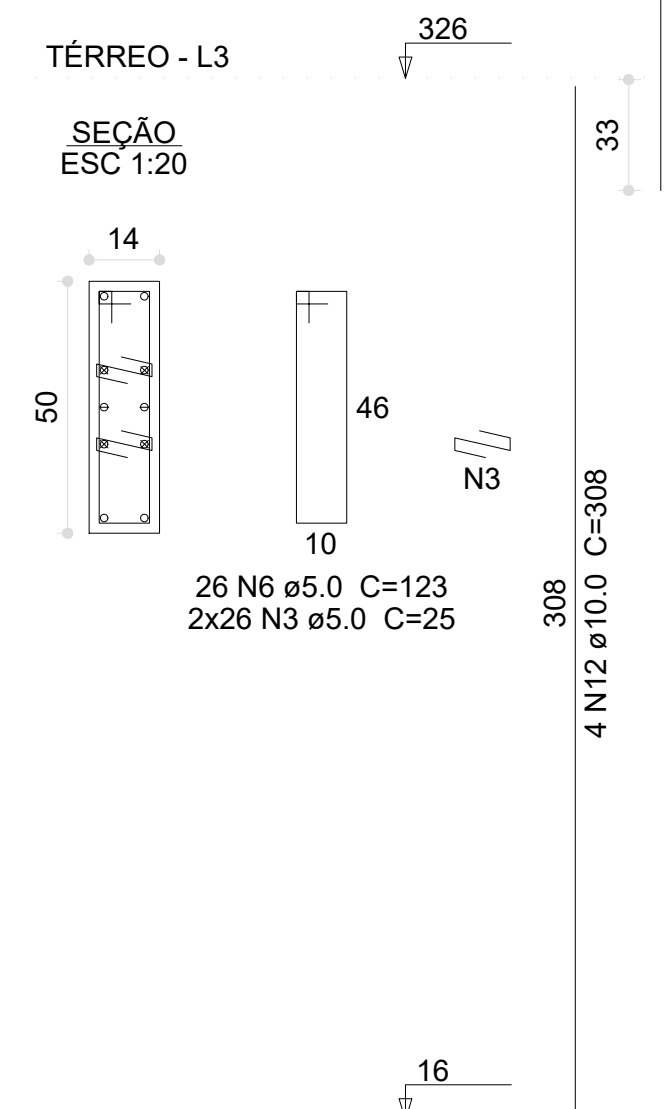
P26



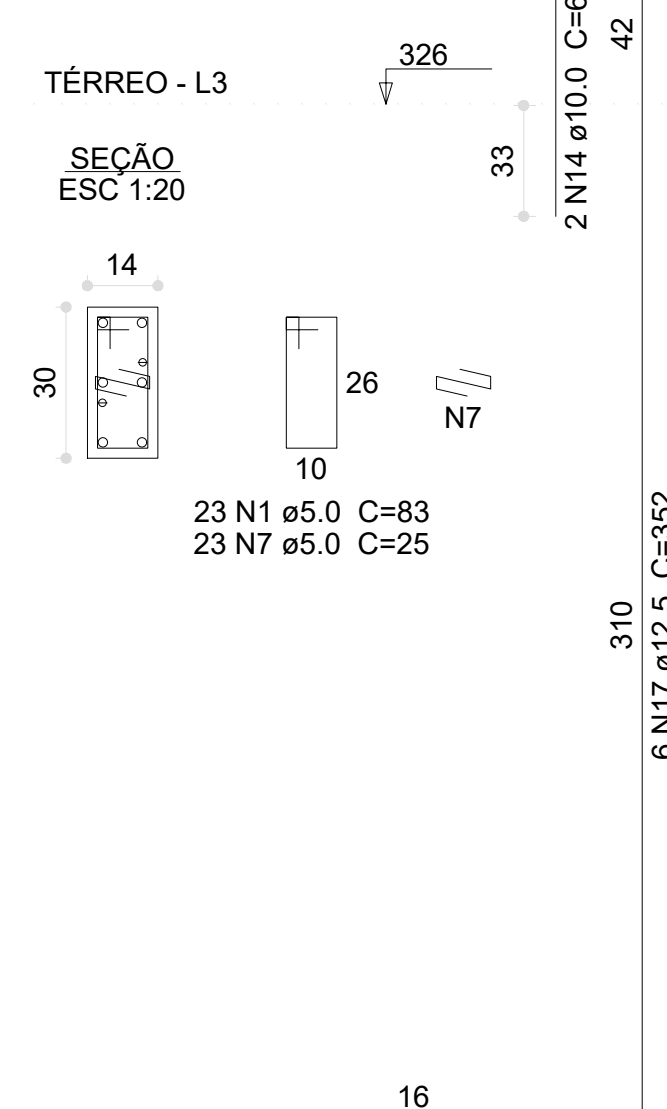
P27=P28=P91=P107=P114=
=P119=P130=P132=P199=
=P200=P202



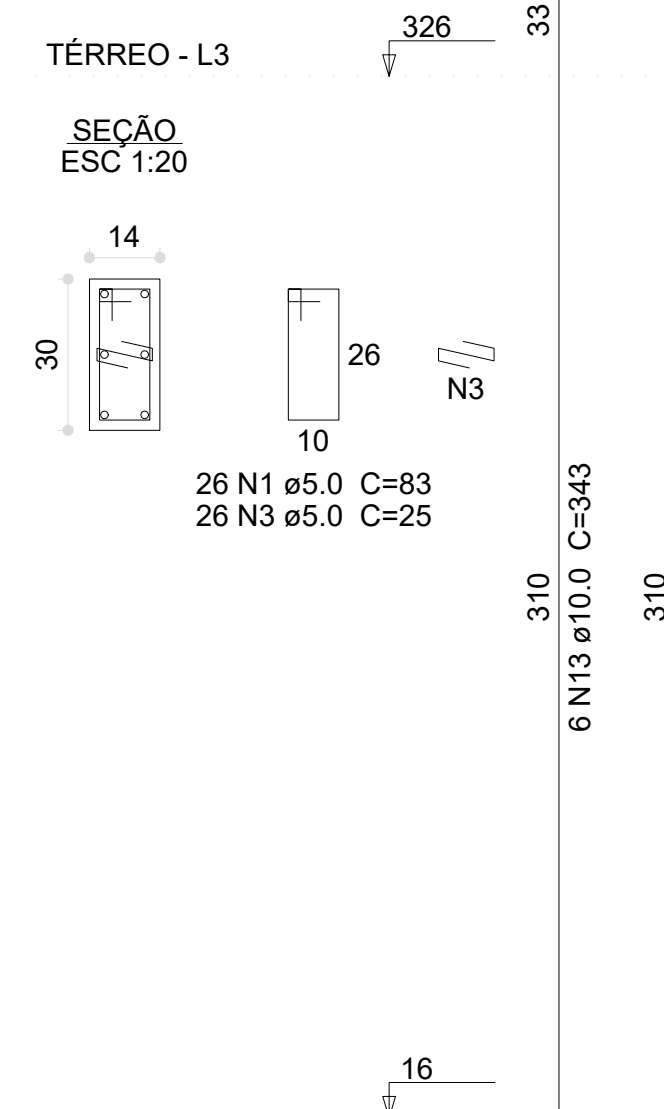
P29



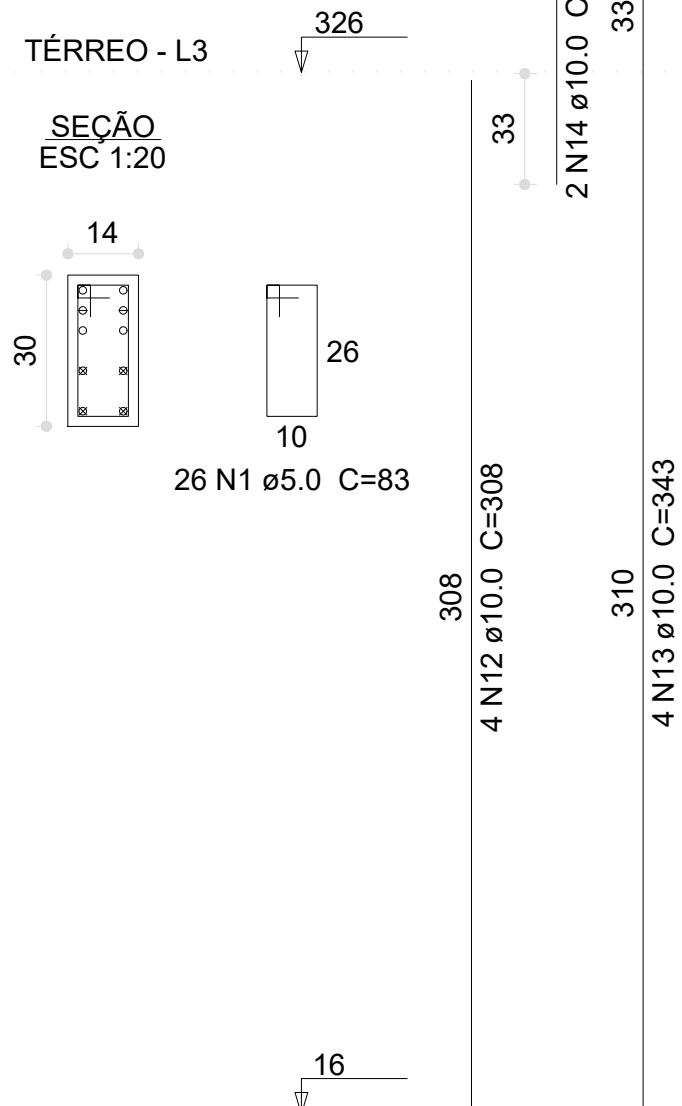
P30



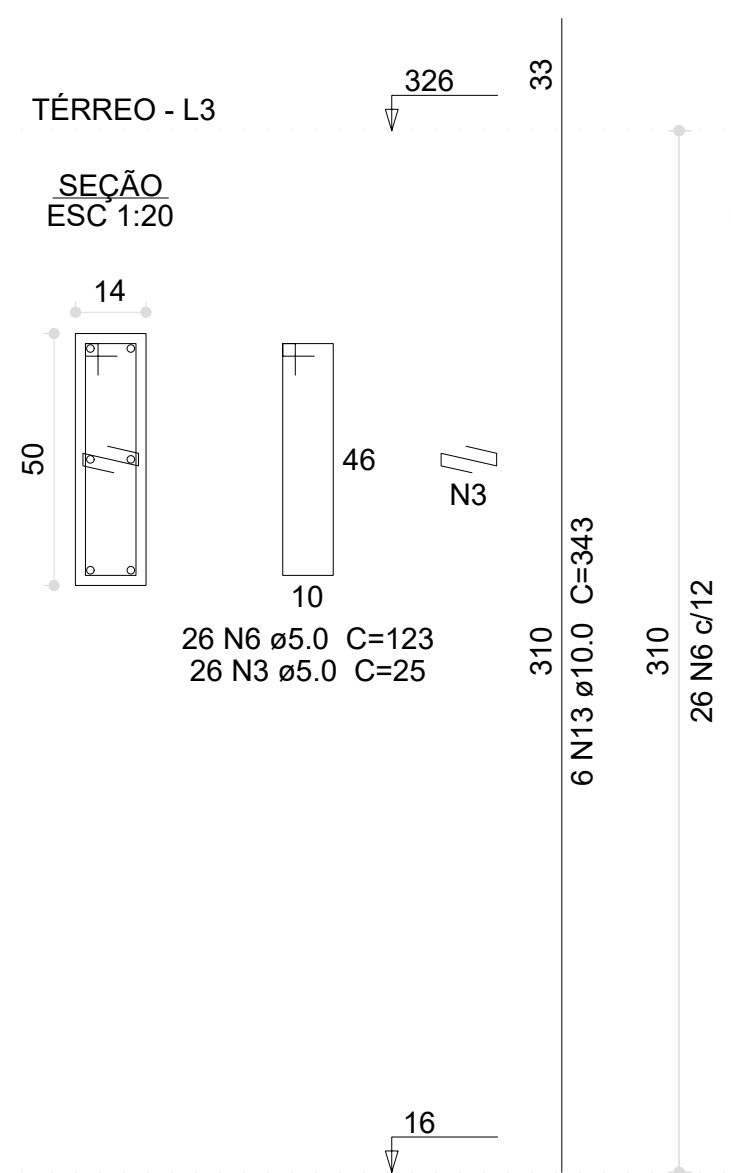
P31



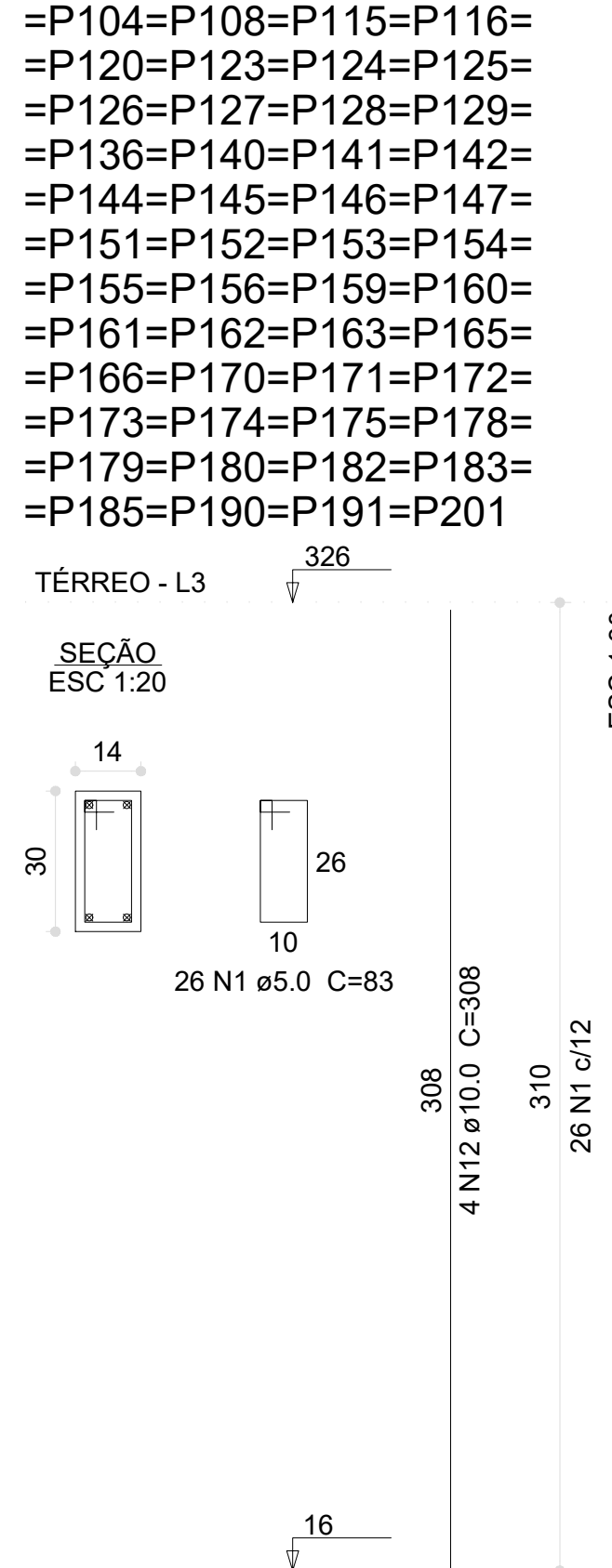
P32



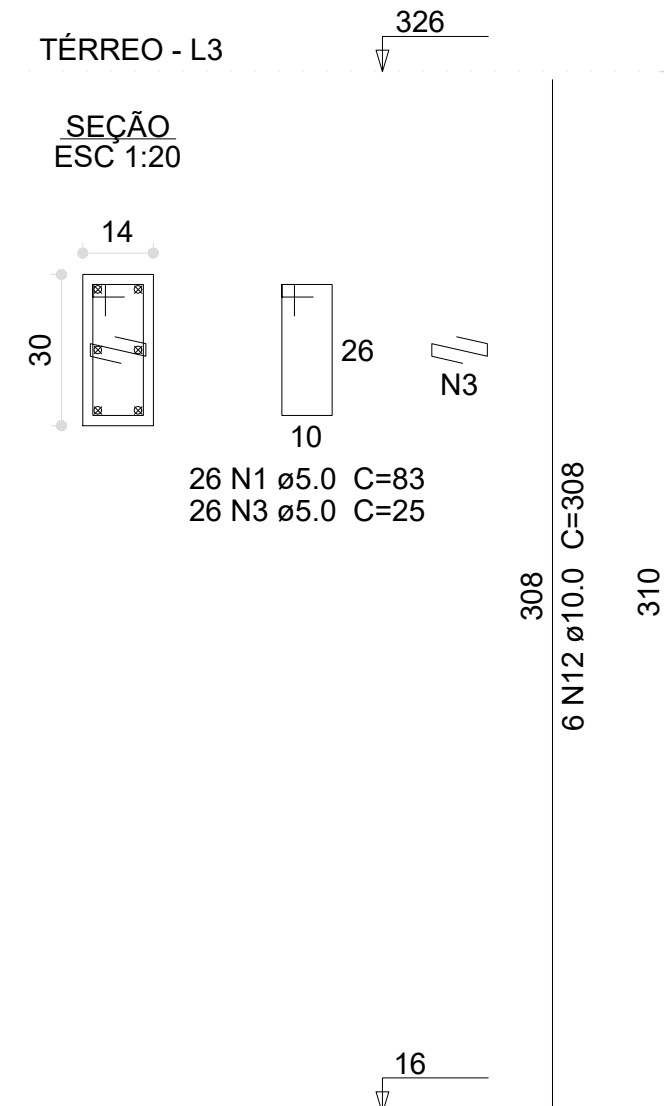
P34=P35=P36=P38=P45=P52=
=P53=P60=P63=P70=P71=P78=
=P90=P93=P94=P95=P131=P134=
=P135=P137=P150=P157=P158=
=P164=P169=P176=P177=P181=
=P187=P188=P189=P193=P198



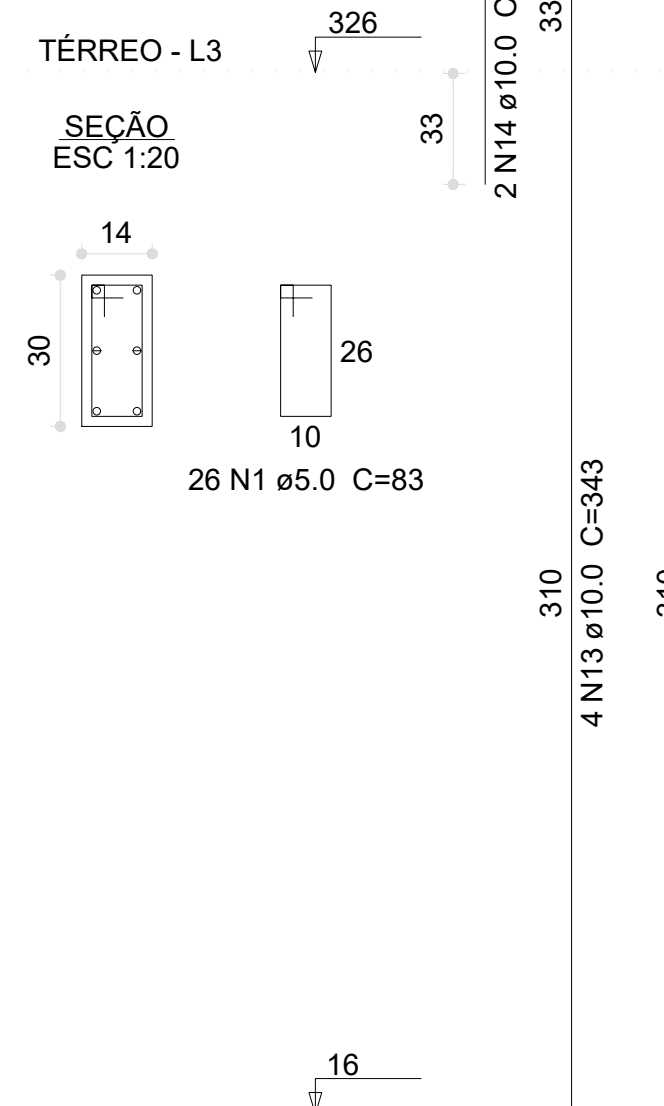
P37=P40=P41=P43=P44=P46=
=P47=P48=P49=P50=P51=
=P54=P55=P56=P57=P58=
=P59=P64=P65=P66=P67=
=P68=P69=P72=P73=P74=
=P75=P76=P77=P83=P84=
=P85=P86=P87=P96=P97=
=P98=P99=P101=P102=P103=
=P104=P108=P115=P116=
=P120=P123=P124=P125=
=P126=P127=P128=P129=
=P136=P140=P141=P142=
=P144=P145=P146=P147=
=P151=P152=P153=P154=
=P155=P156=P159=P160=
=P161=P162=P163=P165=
=P166=P170=P171=P172=
=P173=P174=P175=P178=
=P179=P180=P182=P183=
=P185=P190=P191=P201



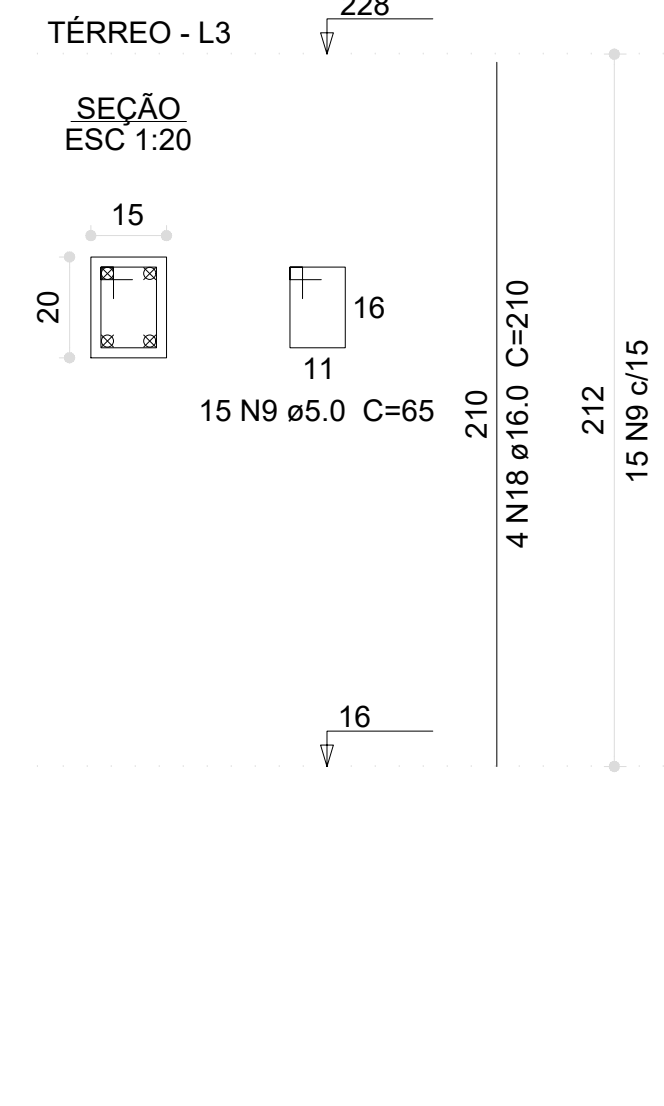
P81=P82=P192



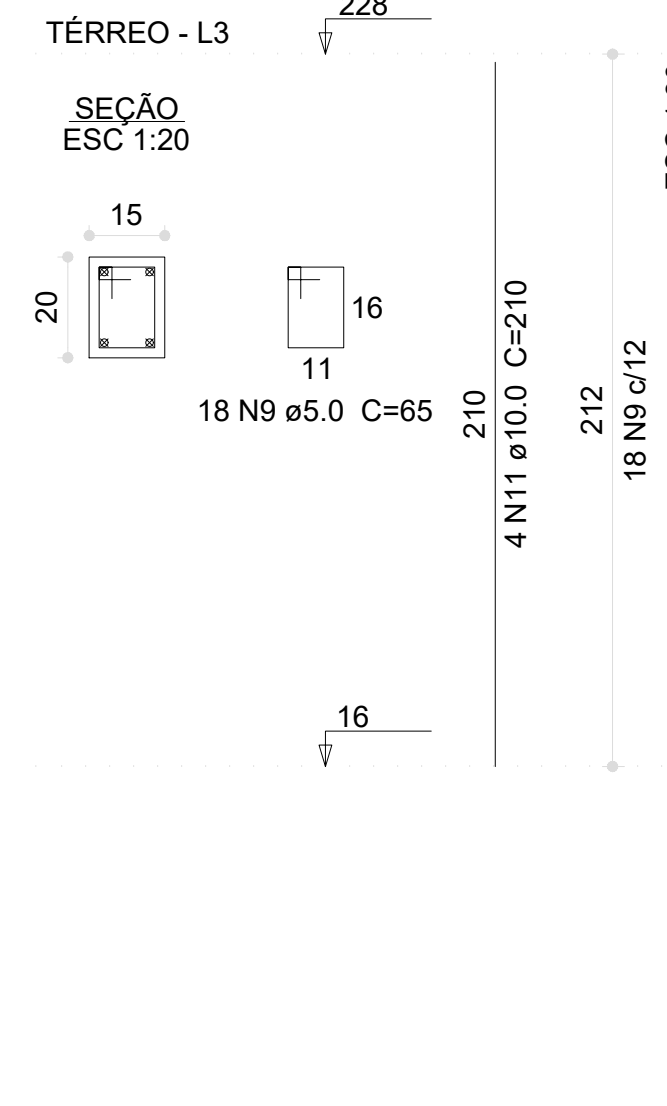
P92=P133



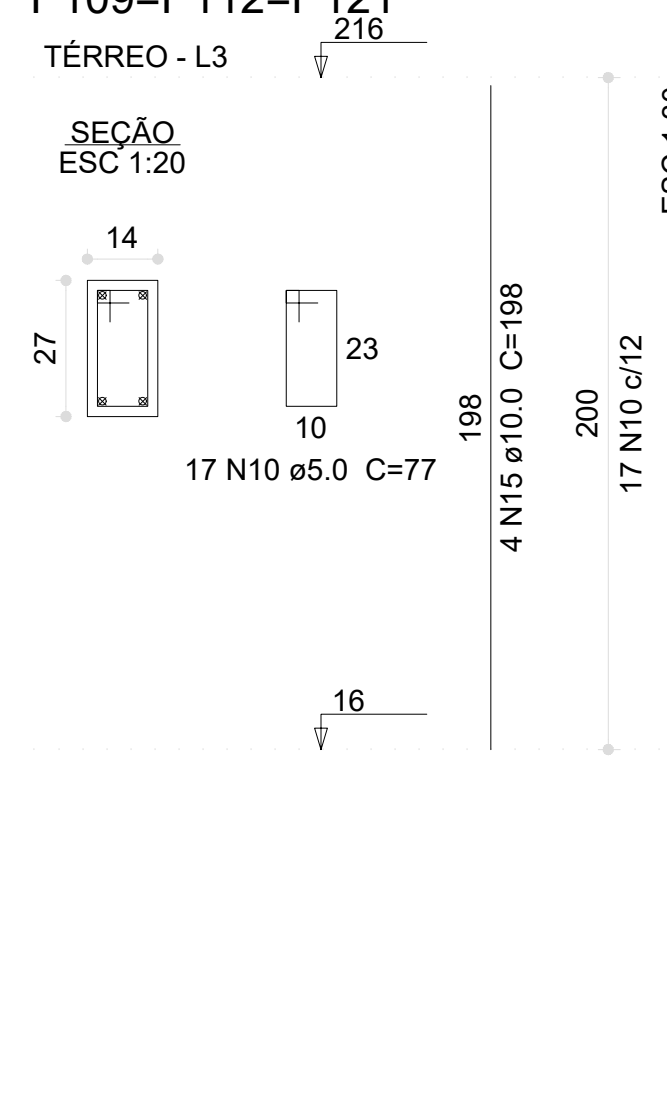
PR2



PR3



P109=P112=P121



Relação do aço

59xP1	2xP11	P26
11xP27	P29	P30
P31	P32	33xP34
89xP37	3xP81	2xP92
P100	P105	3xP109
2xP110	P117	P194
P195	P205	P205
P206	PR2	PR3

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	6010	83	498830
	2	5.0	52	97	5044
	3	5.0	1242	25	31050
	4	5.0	52	91	4732
	5	5.0	26	89	2314
	6	5.0	962	123	118326
	7	5.0	45	25	1125
	8	5.0	26	103	2678
	9	5.0	33	65	2145
	10	5.0	51	77	3927
CA50	11	10.0	254	210	53340
	12	10.0	412	308	126896
	13	10.0	290	343	99470
	14	10.0	16	67	1072
	15	10.0	12	198	2376
	16	12.5	8	210	1680
	17	12.5	6	352	2112
	18	16.0	4	210	840

Resumo do aço

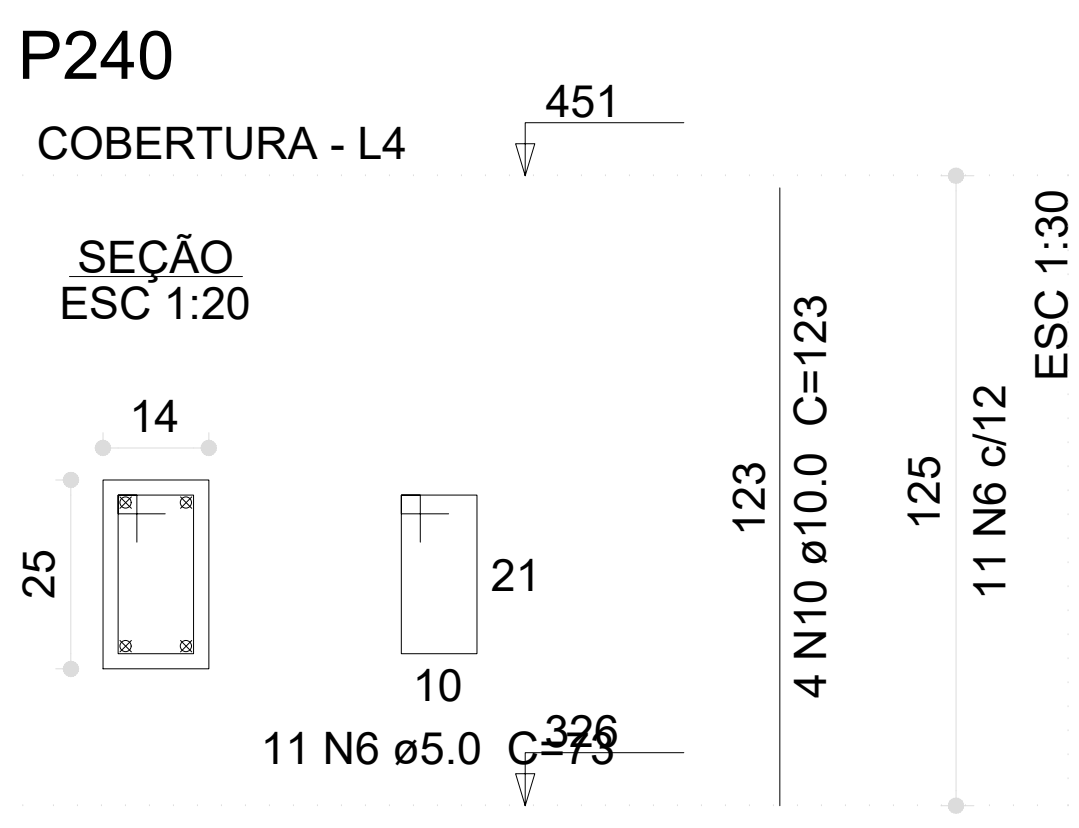
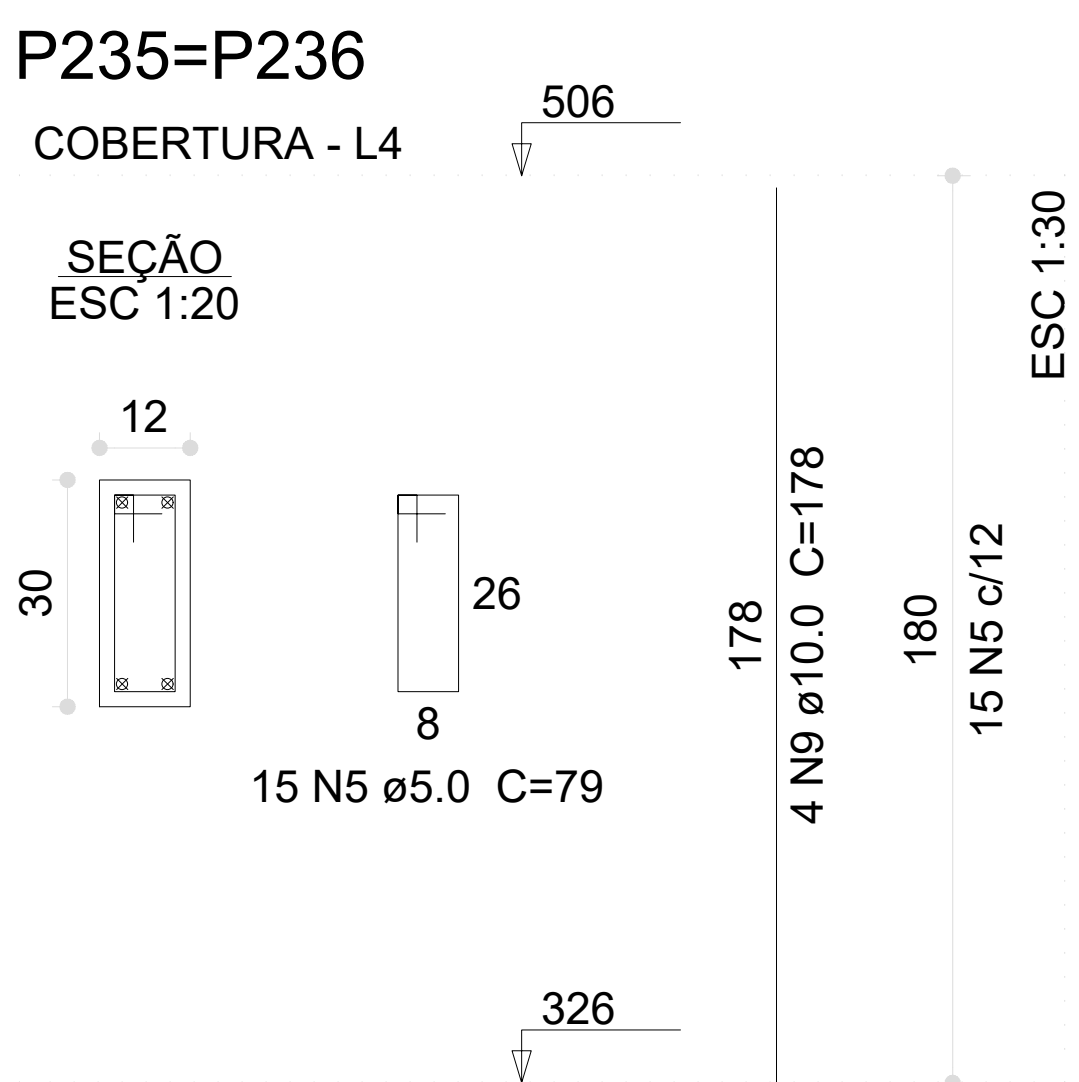
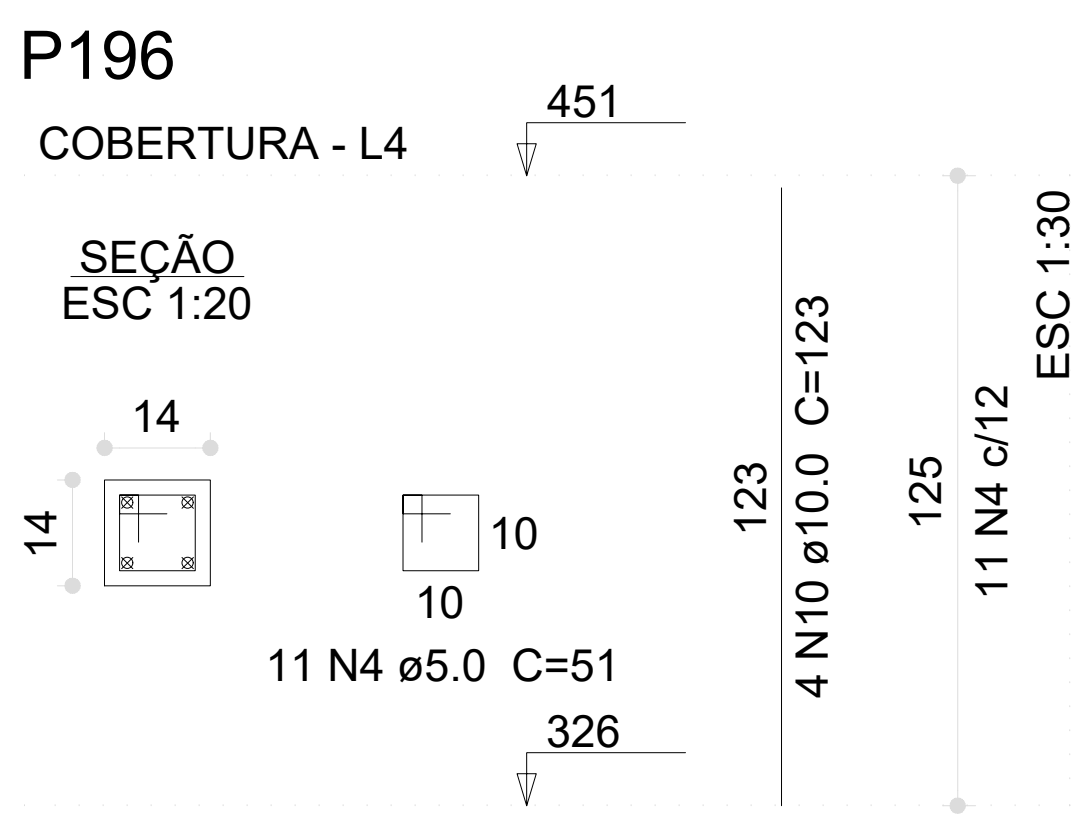
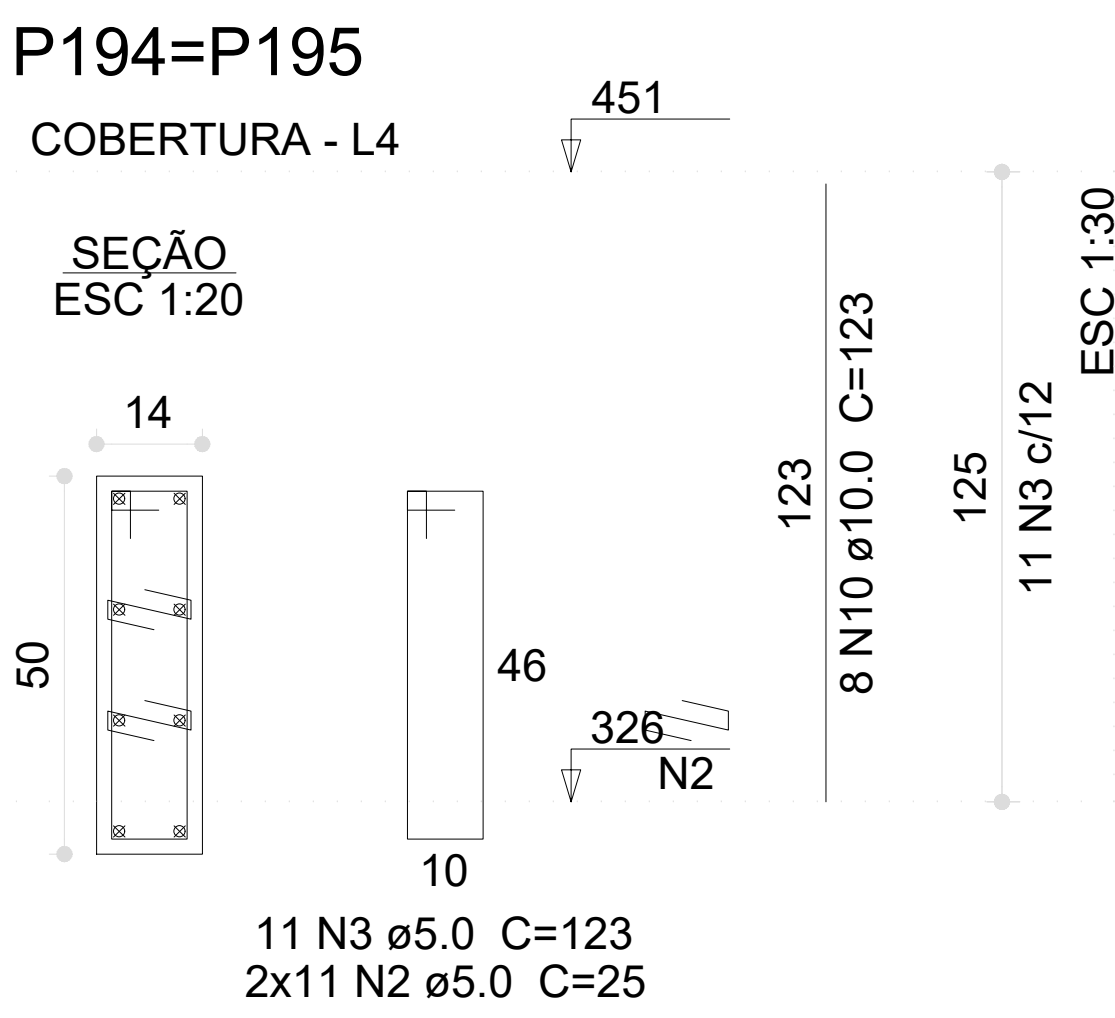
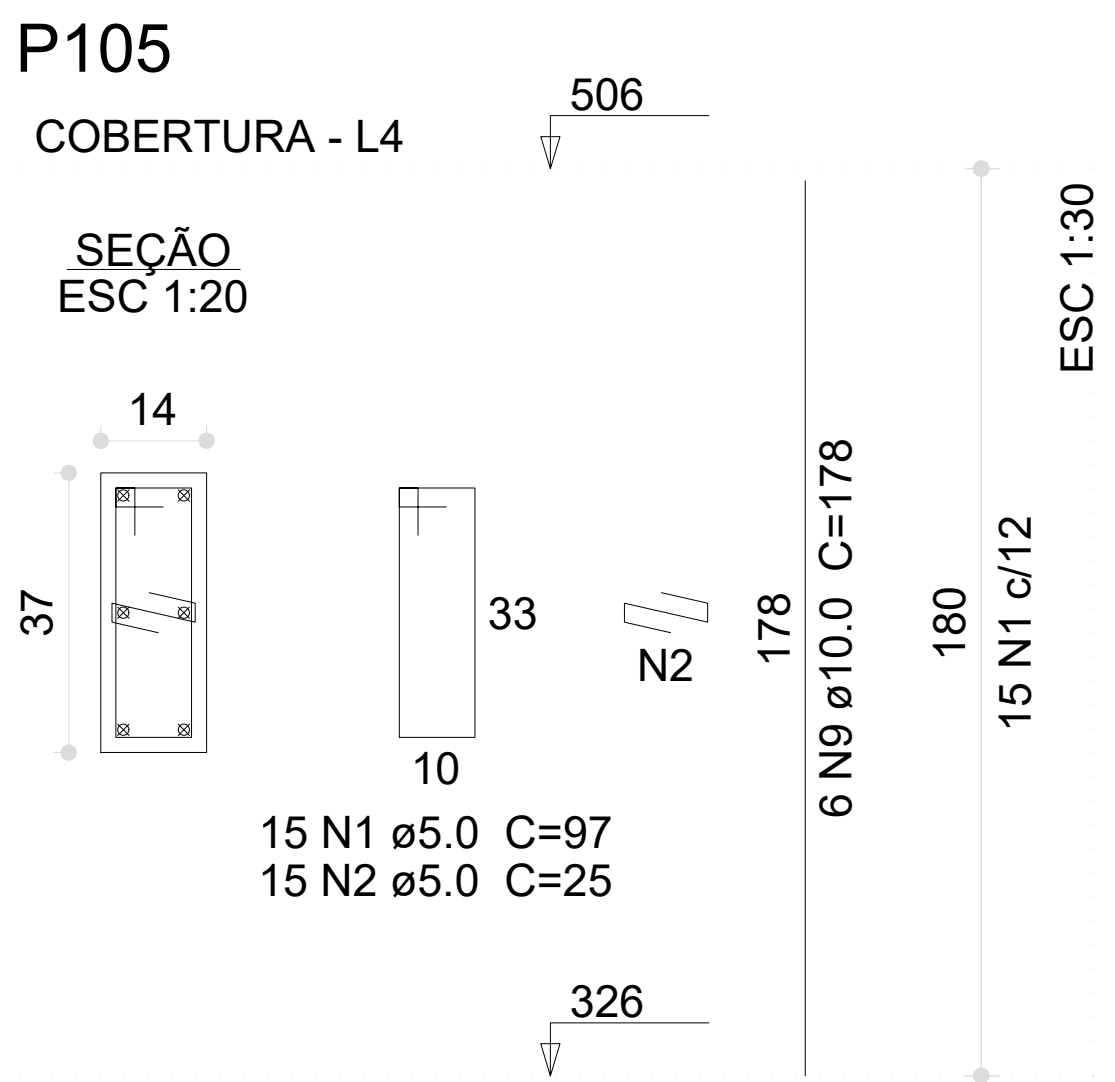
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	2831.6	1745.8
	12.5	38	36.5
	16.0	8.4	13.3
CA60	5.0	6701.8	1033
PESO TOTAL (kg)			
CA50	1795.5		
CA60	1033		

Volume de concreto (C-30) = 28.99 m³
Área de forma = 585.4 m²

03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acríscino de elementos para adequação da arquitetura. Alinhamento a NBR 6118/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015. Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da plataforma, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos sanitários e altura da porta P44. Acríscino: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da plataforma.
N°	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES	
PROJETO PADRÃO - FNDE	
PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
RESP. TÉCNICO: CAU / CREA	
AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA	
APROVAÇÕES	CAU / CREA
PREFEITURA / RA	
OBSERVAÇÕES:	

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1			
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO			
COORDENAÇÃO	DETALHAMENTO ARMAÇÃO DOS PILARES	PAVIMENTO TÉRREO	
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional			SCO
REVISÃO	ESCALA	PRANCHAS	
R.00	INDICADA		
R.01	INDICADA		
R.02	INDICADA		
FORMATO (1189x841)	DATA EMISSÃO		08/30
	JAN/2023		



Relação do aço

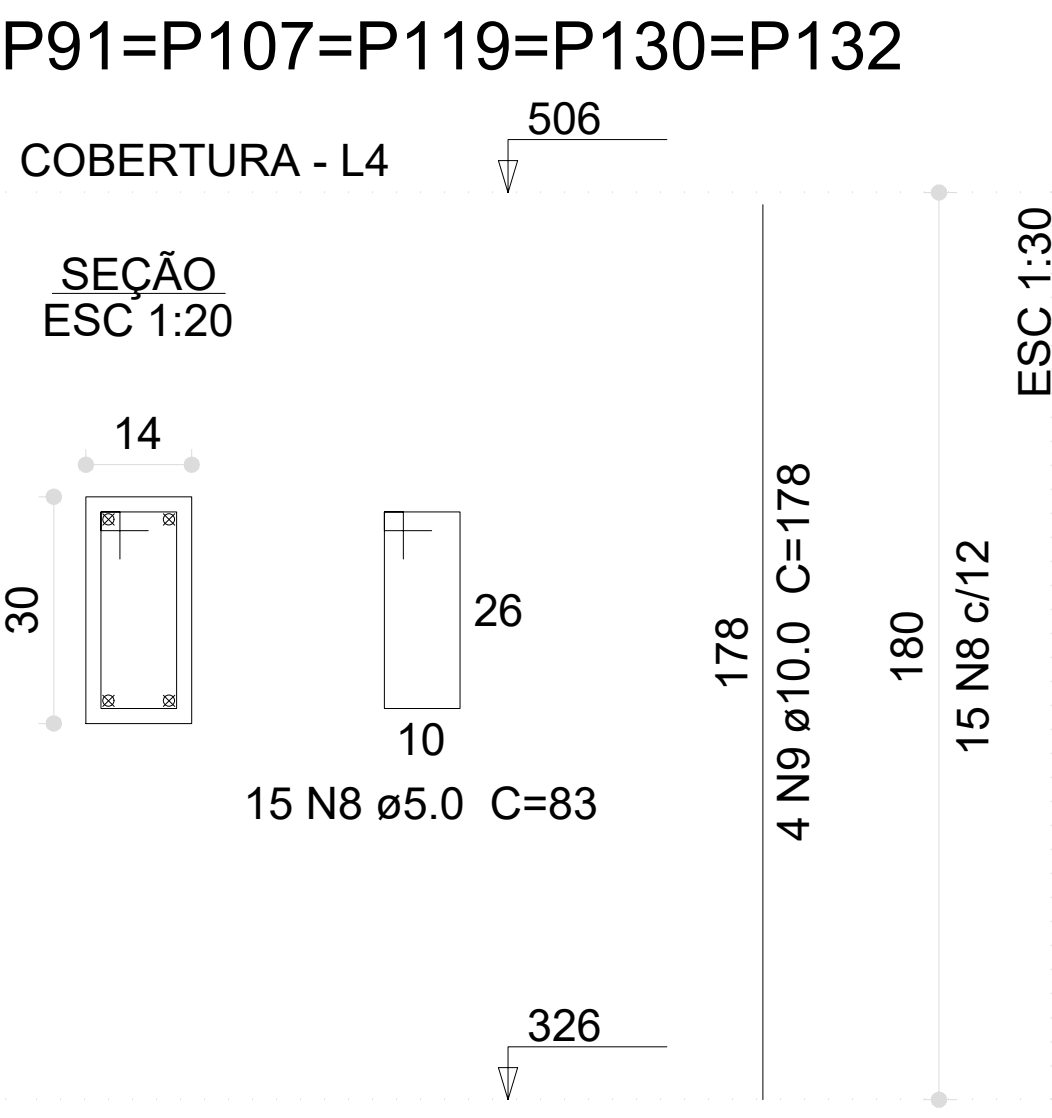
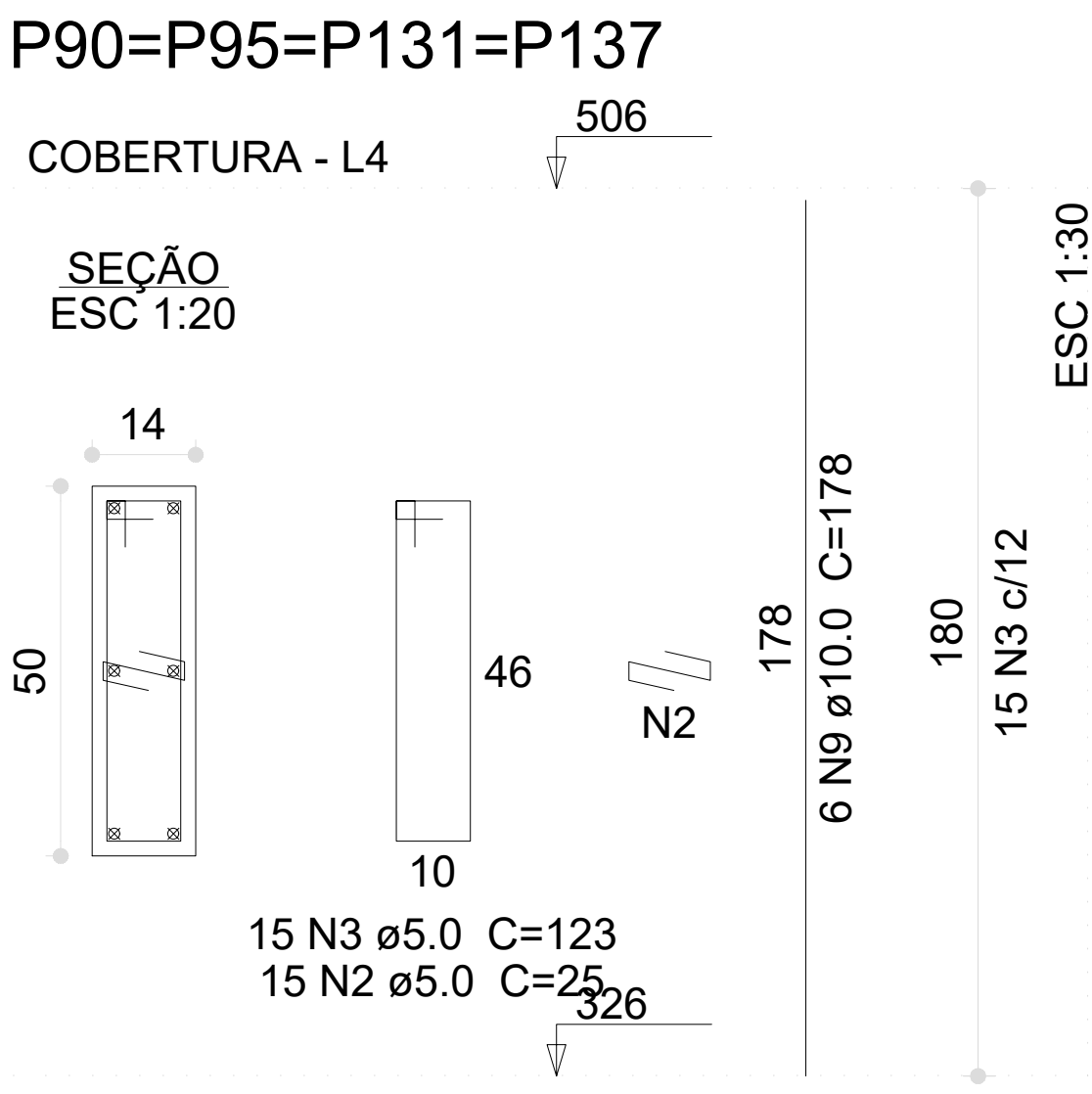
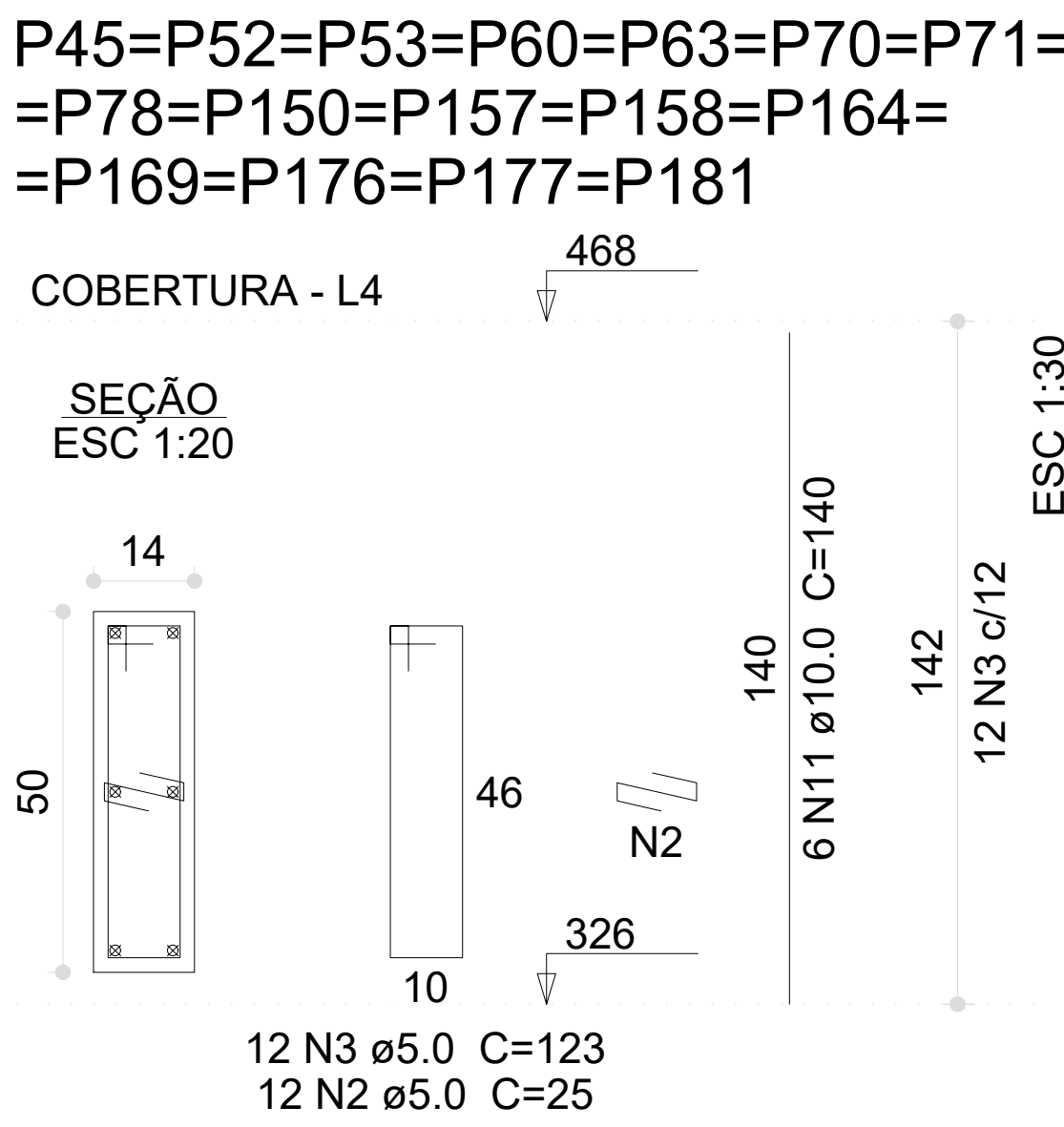
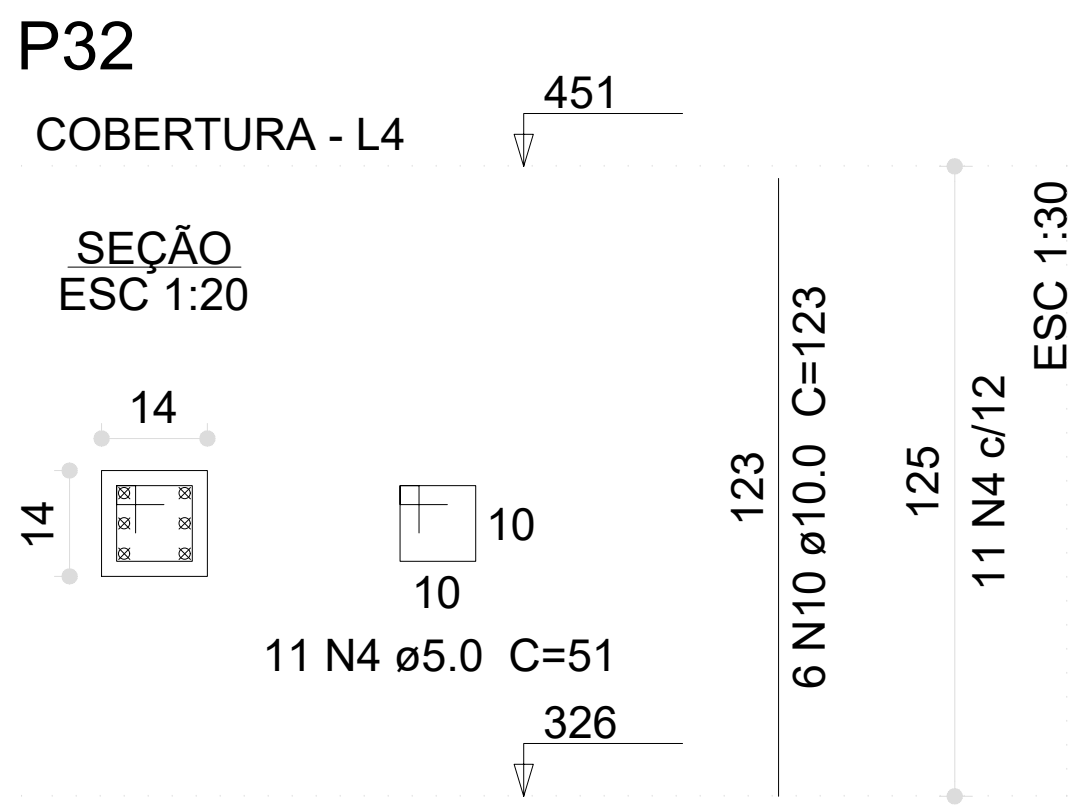
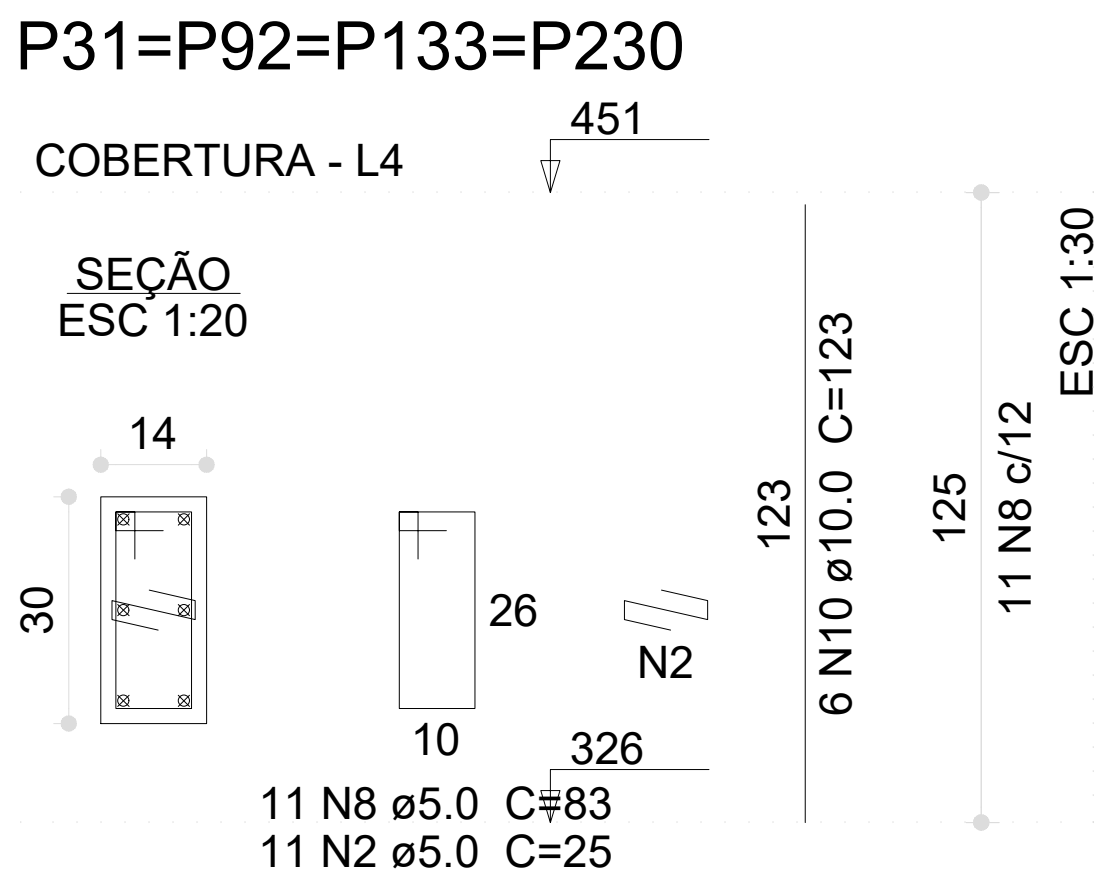
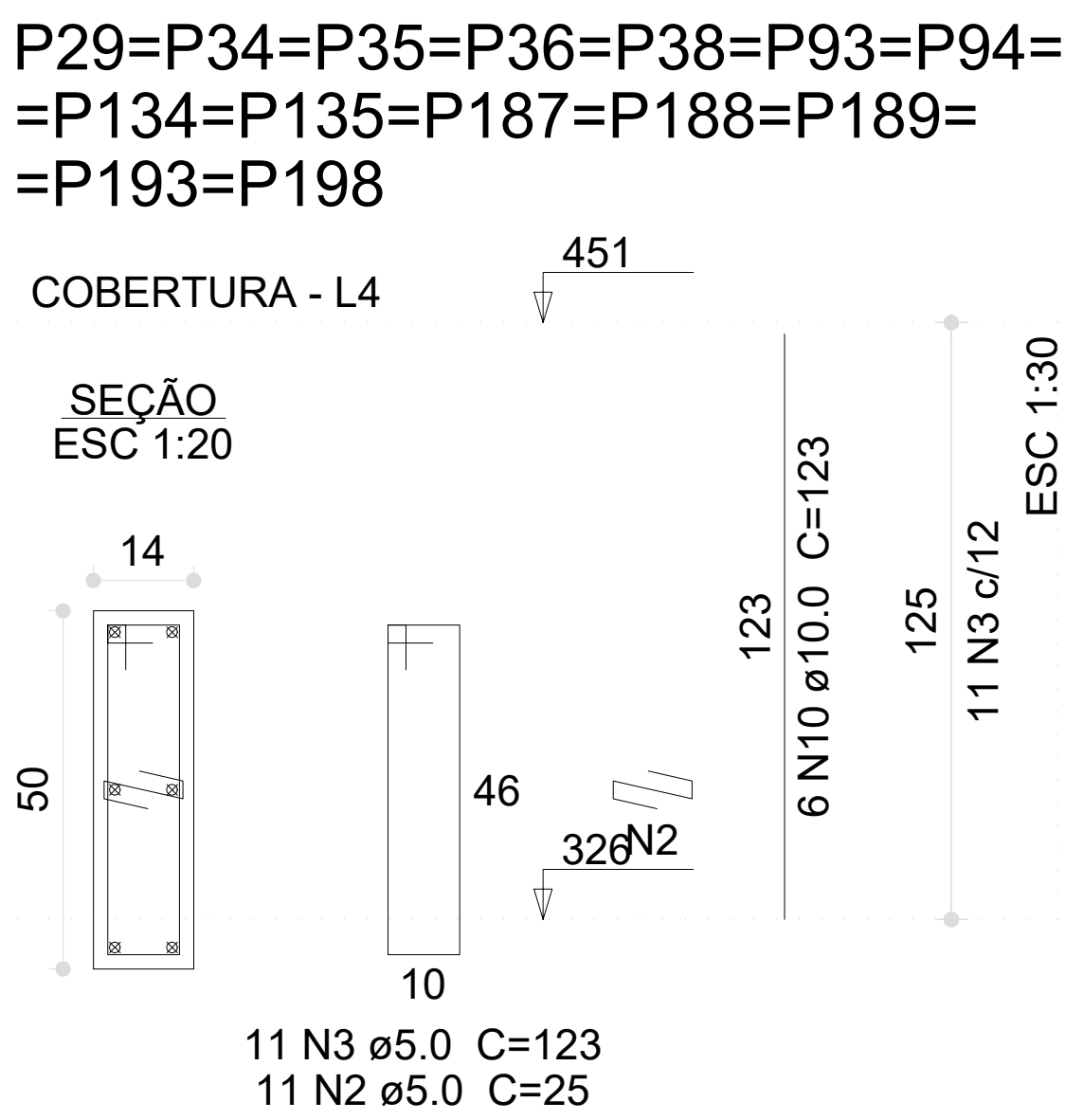
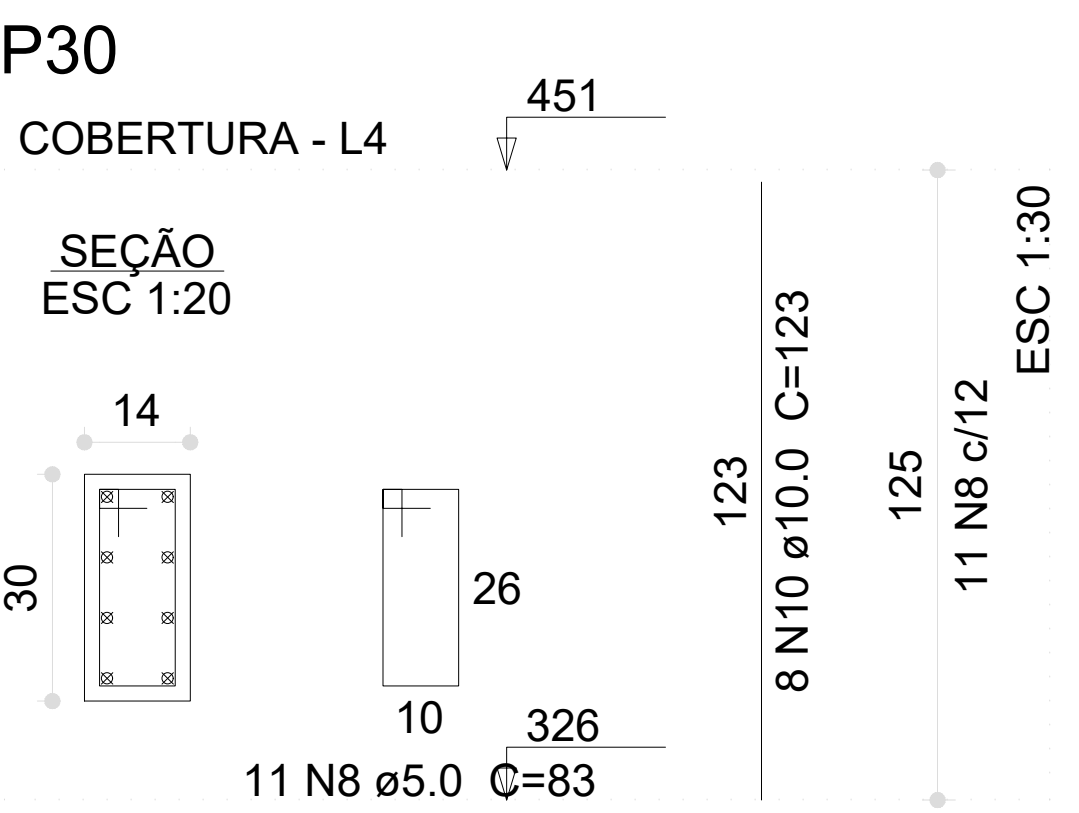
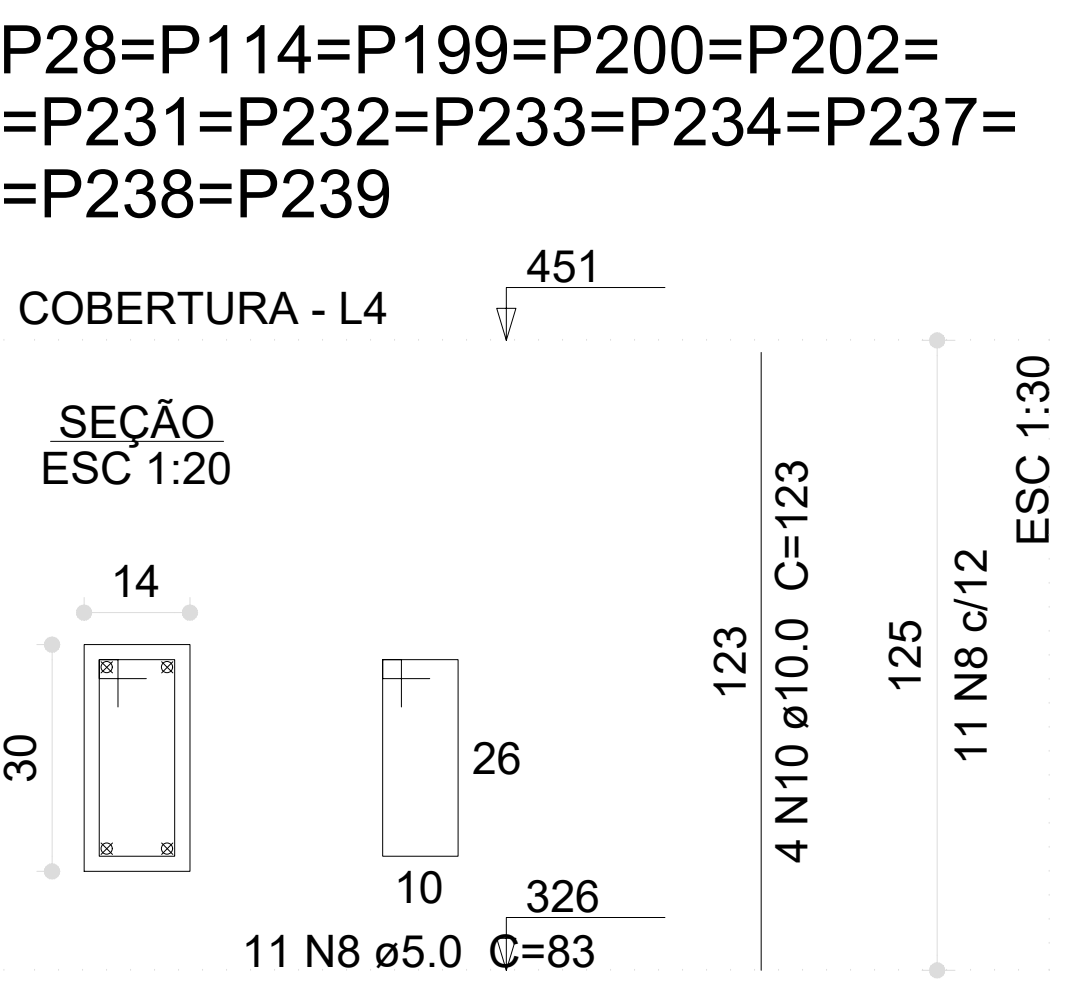
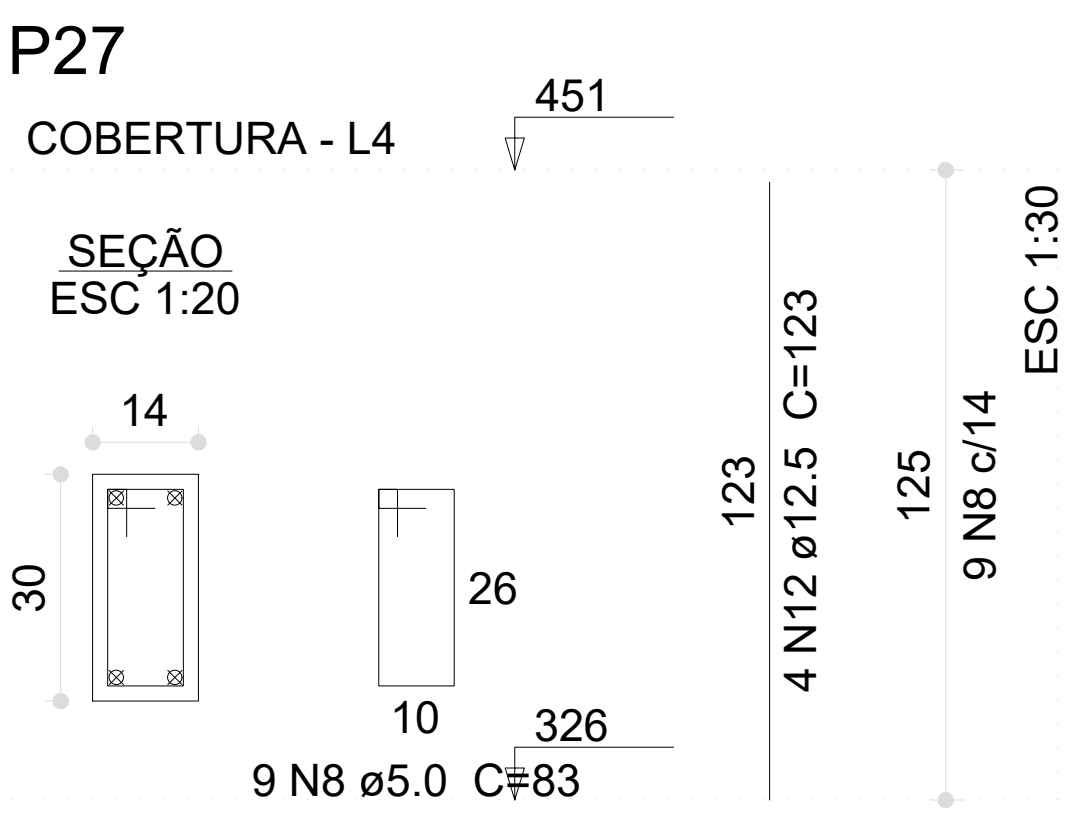
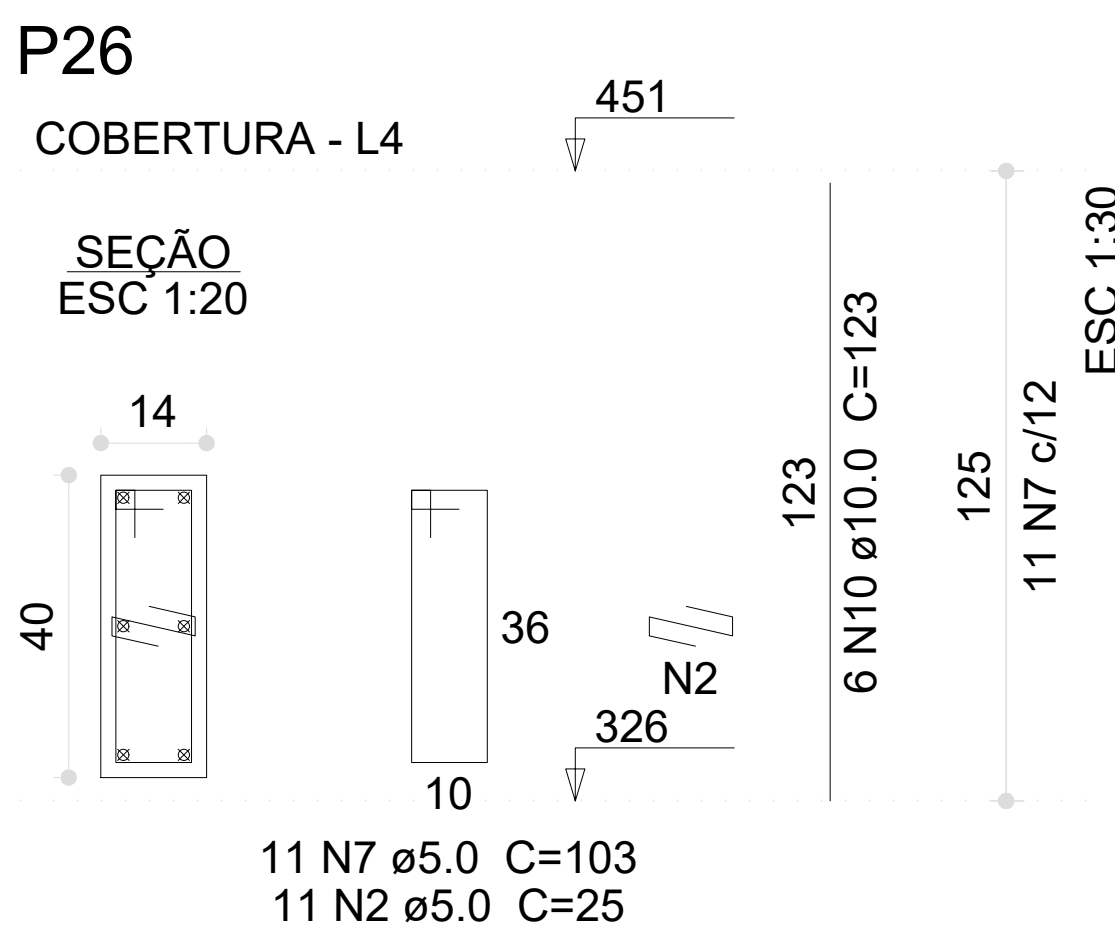
P26 14xP29 P32 5xP91 P196	P27 P30 16xP45 P105 2xP235	12xP28 4xP31 4xP90 2xP194 P240
---------------------------------------	--	--

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	15	97	1455
	2	5.0	520	25	13000
	3	5.0	428	123	52644
	4	5.0	22	51	1122
	5	5.0	30	79	2370
	6	5.0	11	73	803
	7	5.0	11	103	1133
	8	5.0	271	83	22493
CA50	9	10.0	58	178	10324
	10	10.0	200	123	24600
	11	10.0	96	140	13440
	12	12.5	4	123	492

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	483.7	298.2
	12.5	5	4.7
CA60	5.0	950.2	146.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	302.9		
CA60	146.5		

Volume de concreto (C-30) = 5.2 m³
Área de forma = 100.2 m²

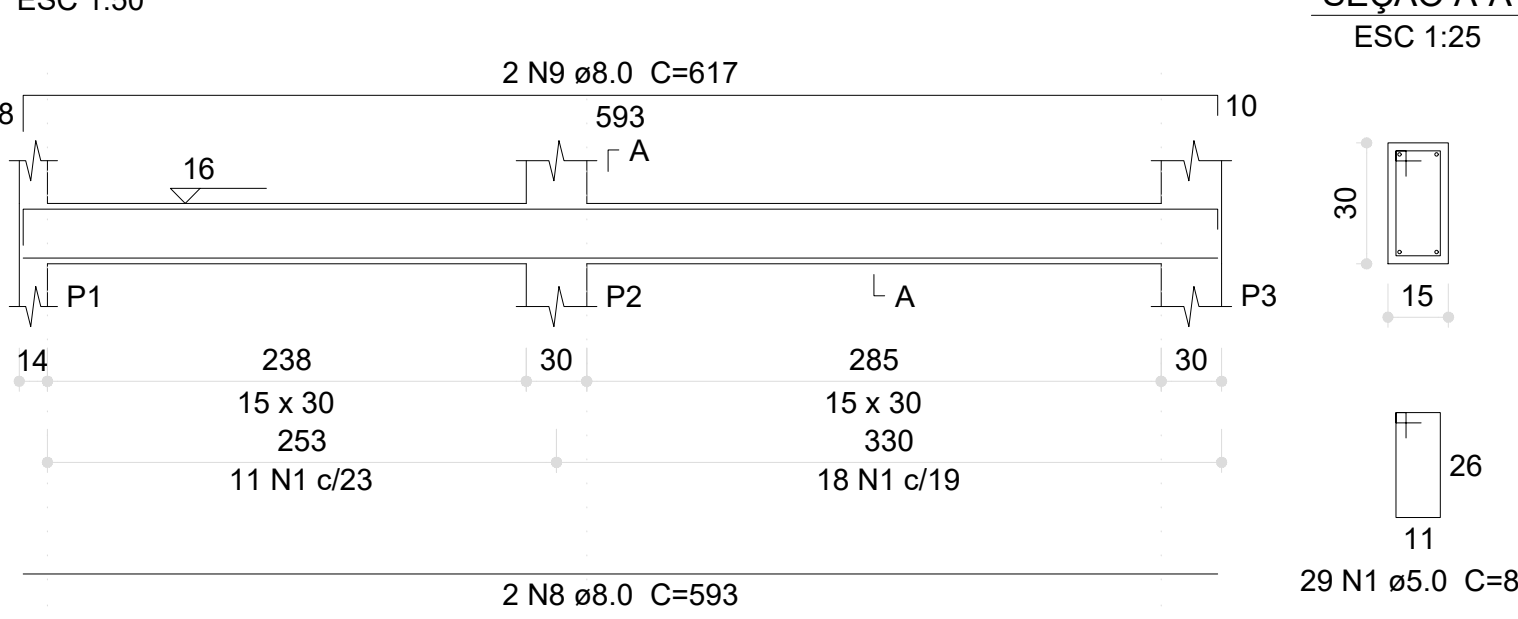


03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acréscimo de elementos para adequação da arquitetura. Alinhamento a NBR 6150/2014 e NBR 6120/2016.
02	JANEIRO/ 2017	Atualização à NBR 9050/2015. Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da plataforma, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos sanitários e altura da porta P4d. Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higiênicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da plataforma.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

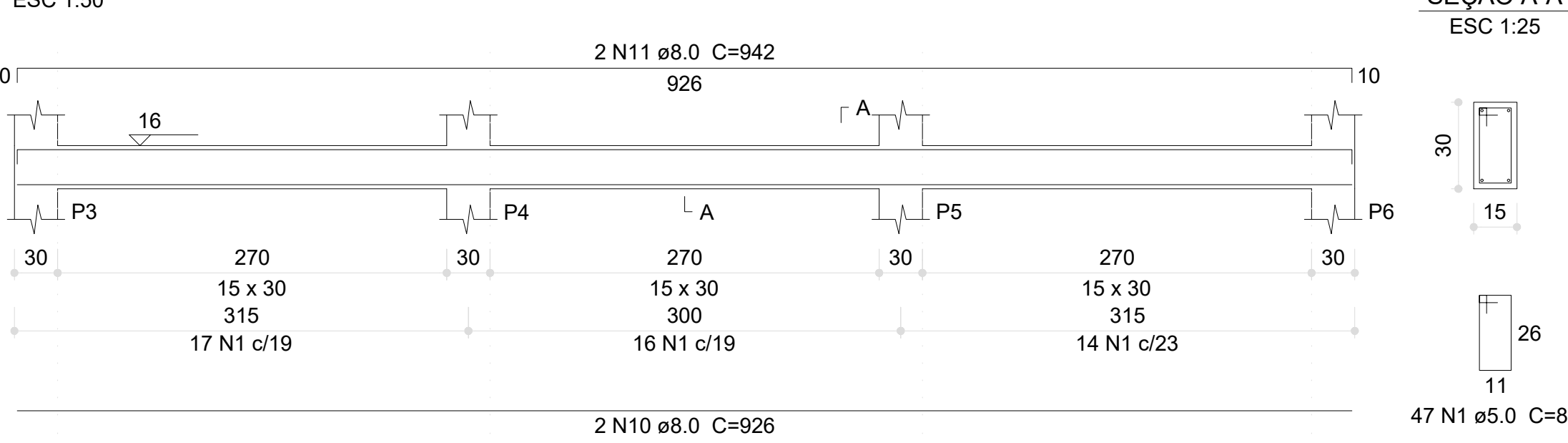
CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO	
PROJETO PADRÃO - FNDE	
PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
RESP. TÉCNICO:	CAU / CREA
AUTOR DO PROJETO:	CAU / CREA
APROVAÇÕES	CAU / CREA
PREFEITURA / RA	
OBSERVAÇÕES:	
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1 PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educatonal	DETALHAMENTO ARMAÇÃO DOS PILARES PAVIMENTO COBERTURA
REVISÃO R.00 R.01 R.02	ESCALA INDICADA
FORMATO (1188x841)	PRANCHAS 09/30

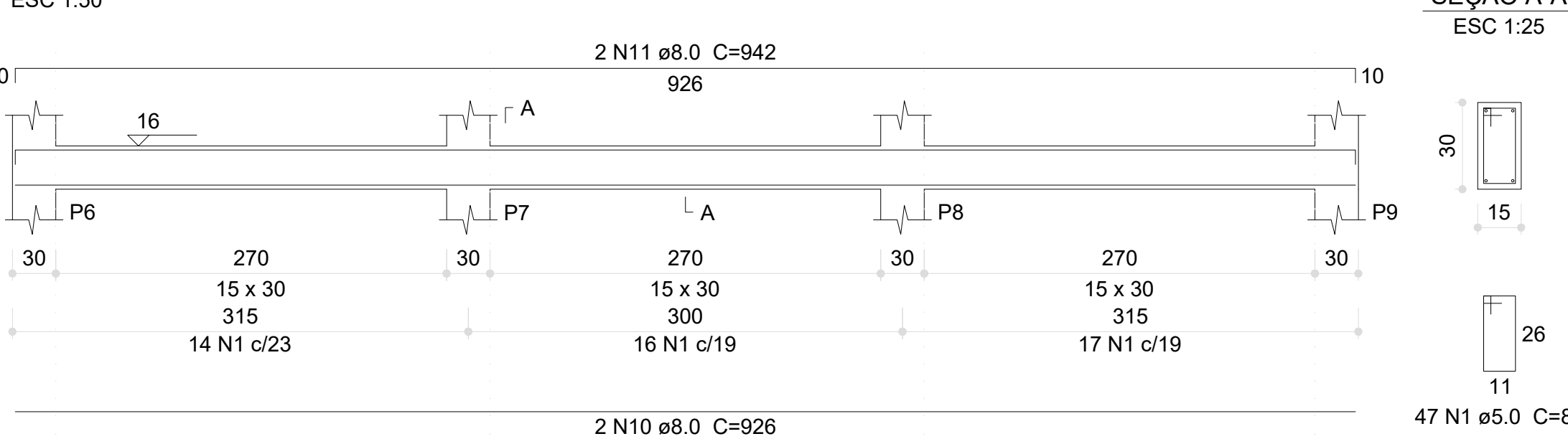
V1 (15 x 30)



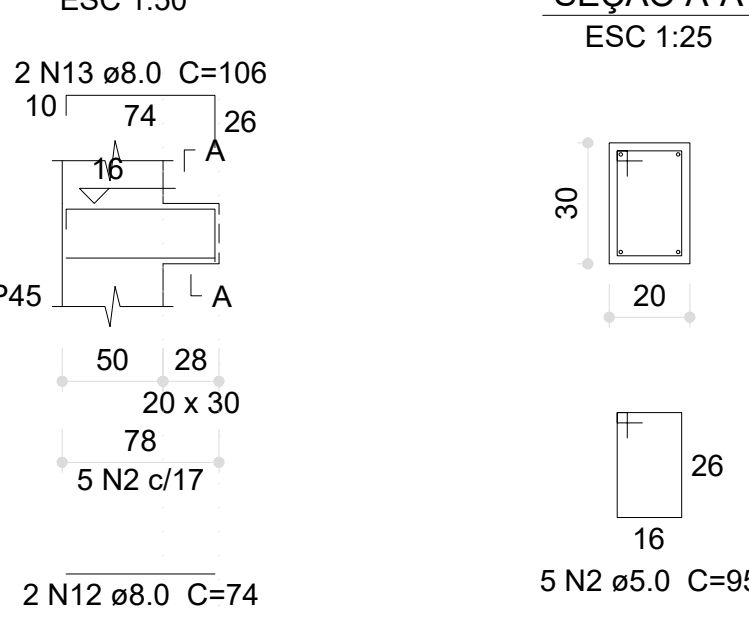
V2 (15 x 30)



V3 (15 x 30)



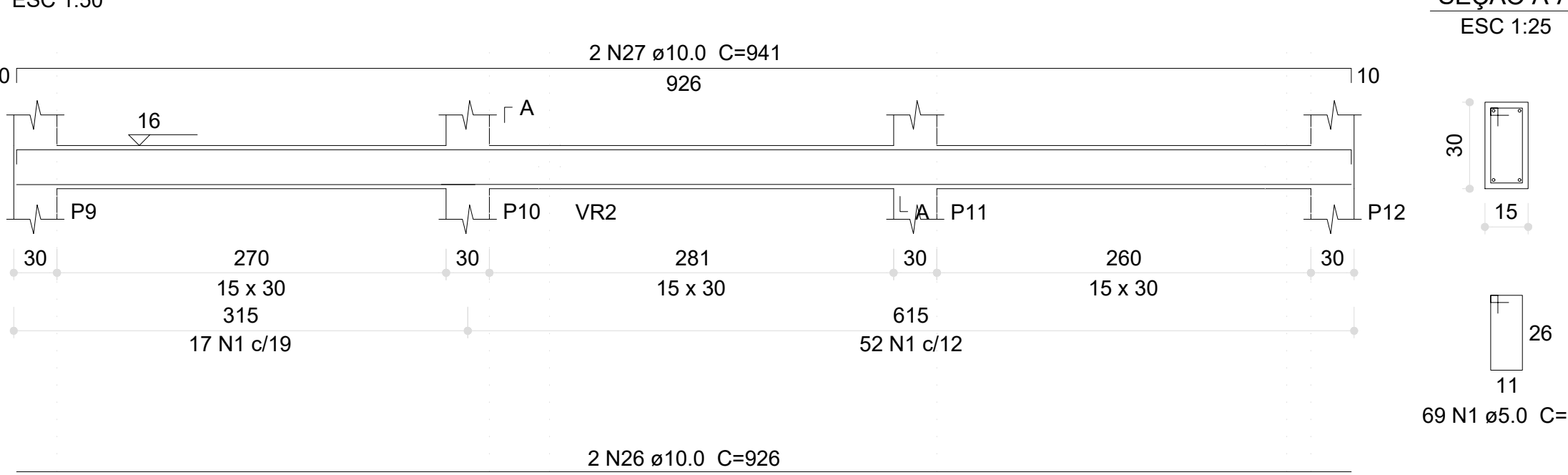
V21 (20 x 30)



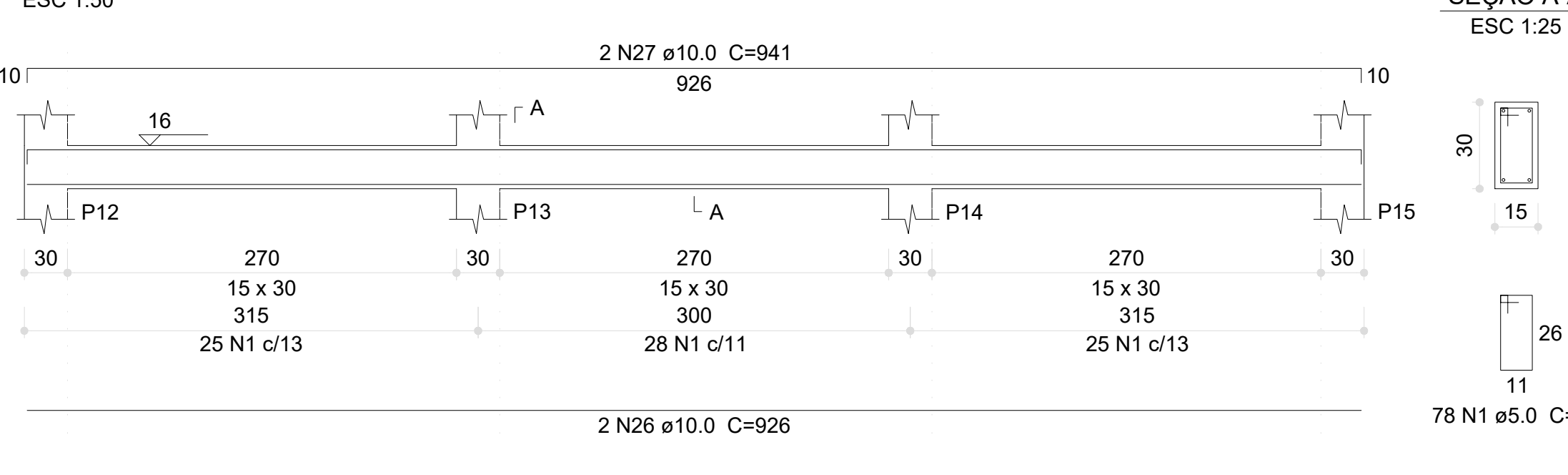
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	427	85	36295
	2	5.0	370	95	35150
	3	5.0	2	150	300
	4	5.0	5	152	760
	5	5.0	4	104	416
	6	5.0	4	279	1116
	7	5.0	4	148	592
	8	8.0	2	593	1186
	9	8.0	2	617	1234
	10	8.0	6	926	5556
CA50	11	8.0	8	942	7536
	12	8.0	2	74	148
	13	8.0	2	106	212
	14	8.0	1	411	411
	15	8.0	4	276	1104
	16	8.0	2	69	138
	17	8.0	2	59	118
	18	8.0	8	279	2232
	19	8.0	2	278	556
	20	8.0	2	275	550
	21	8.0	2	305	610
	22	8.0	4	283	1132
	23	8.0	2	279	556
	24	8.0	2	229	458
	25	8.0	2	259	518
	26	10.0	6	926	5556
	27	10.0	4	941	3764
	28	10.0	2	529	1058
	29	10.0	2	544	1088
	30	10.0	4	307	1228
	31	10.0	2	86	172
	32	10.0	2	309	618
	33	10.0	2	288	576
	34	10.0	2	424	848
	35	10.0	2	423	846
	36	12.5	1	318	318
	37	12.5	2	691	1382
	38	12.5	2	657	1314
	39	12.5	1	215	215
	40	12.5	2	703	1406
	41	12.5	2	721	1442
	42	12.5	3	694	2082
	43	12.5	2	717	1434
	44	12.5	2	446	892
	45	12.5	2	445	890
	46	16.0	2	702	1404
	47	16.0	2	647	1294

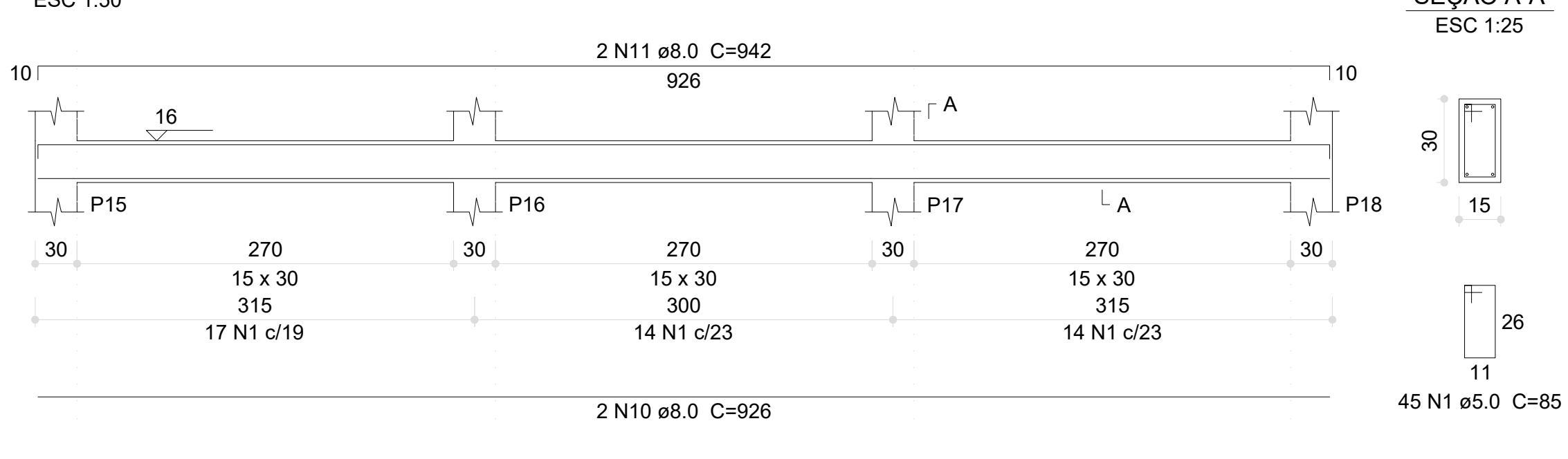
V4 (15 x 30)



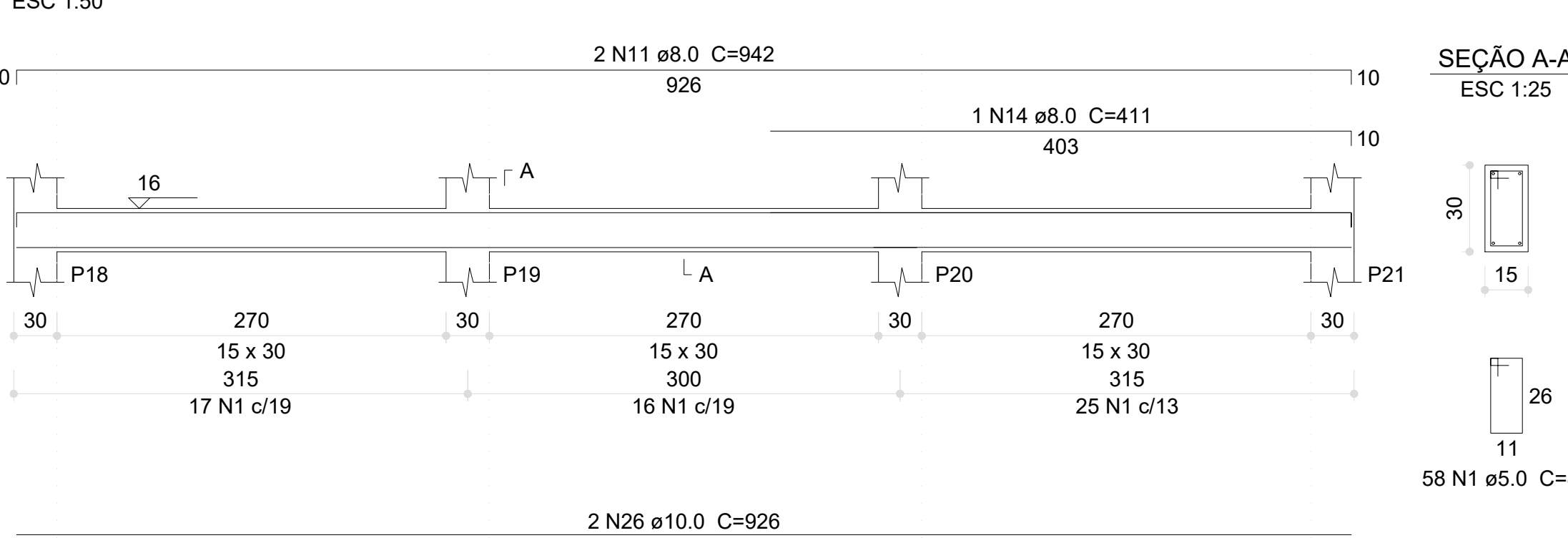
V5 (15 x 30)



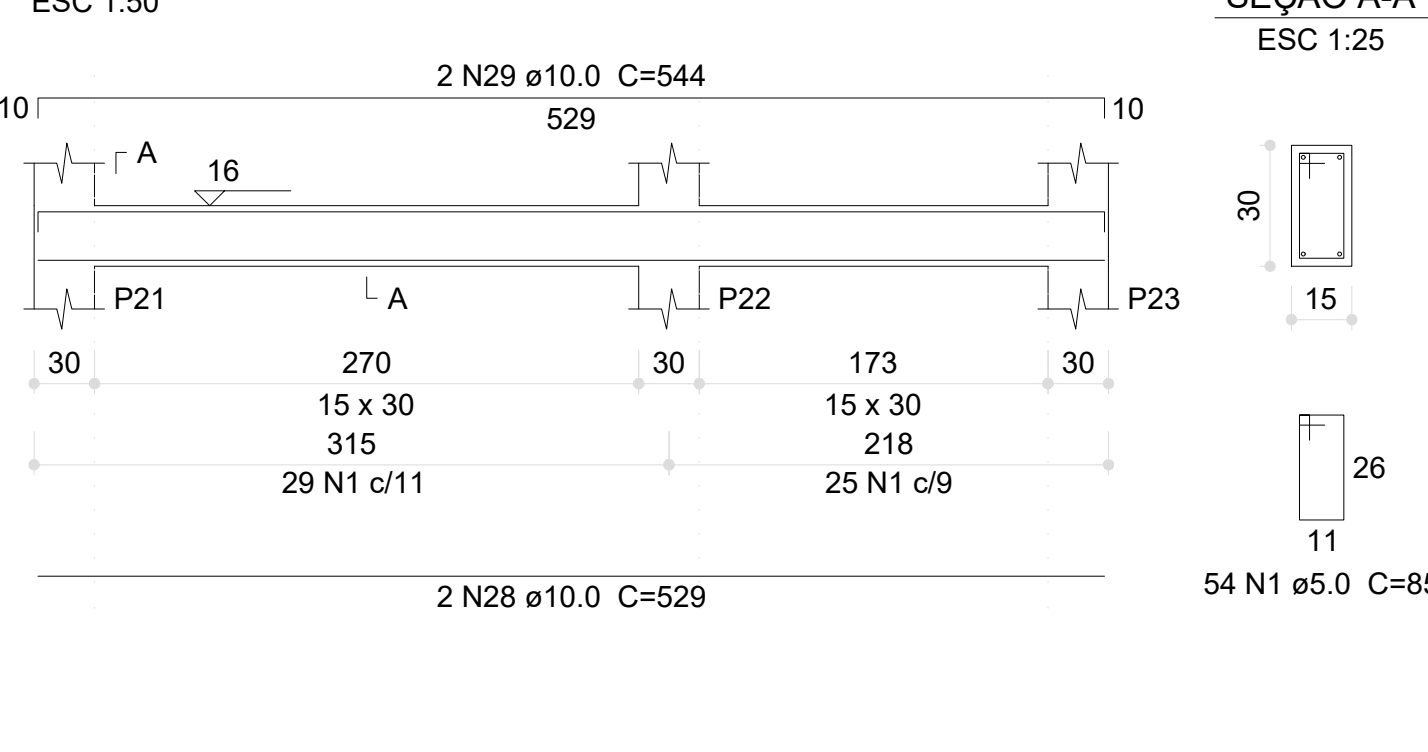
V6 (15 x 30)



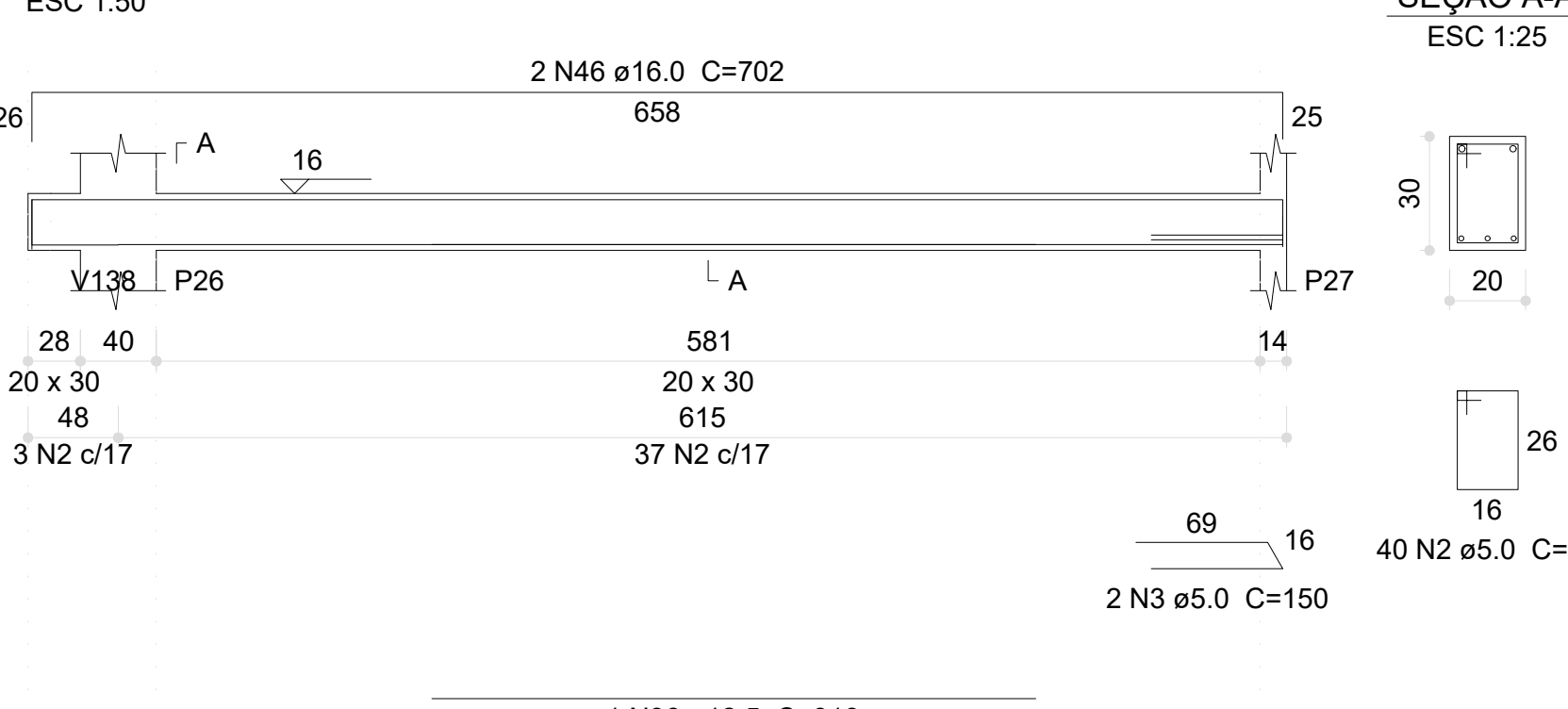
V7 (15 x 30)



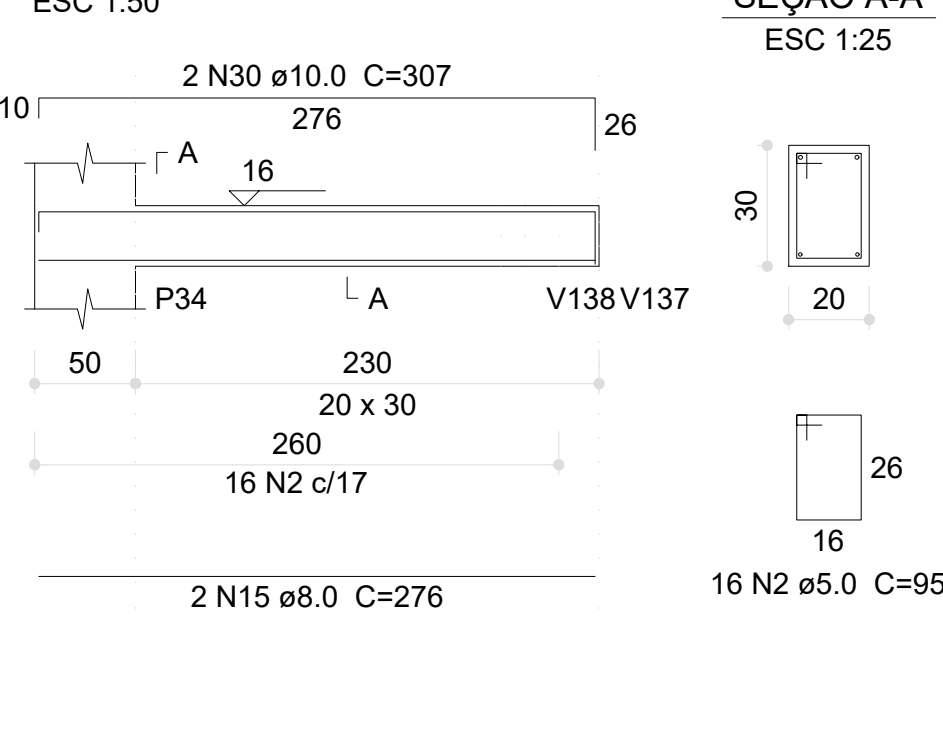
V8 (15 x 30)



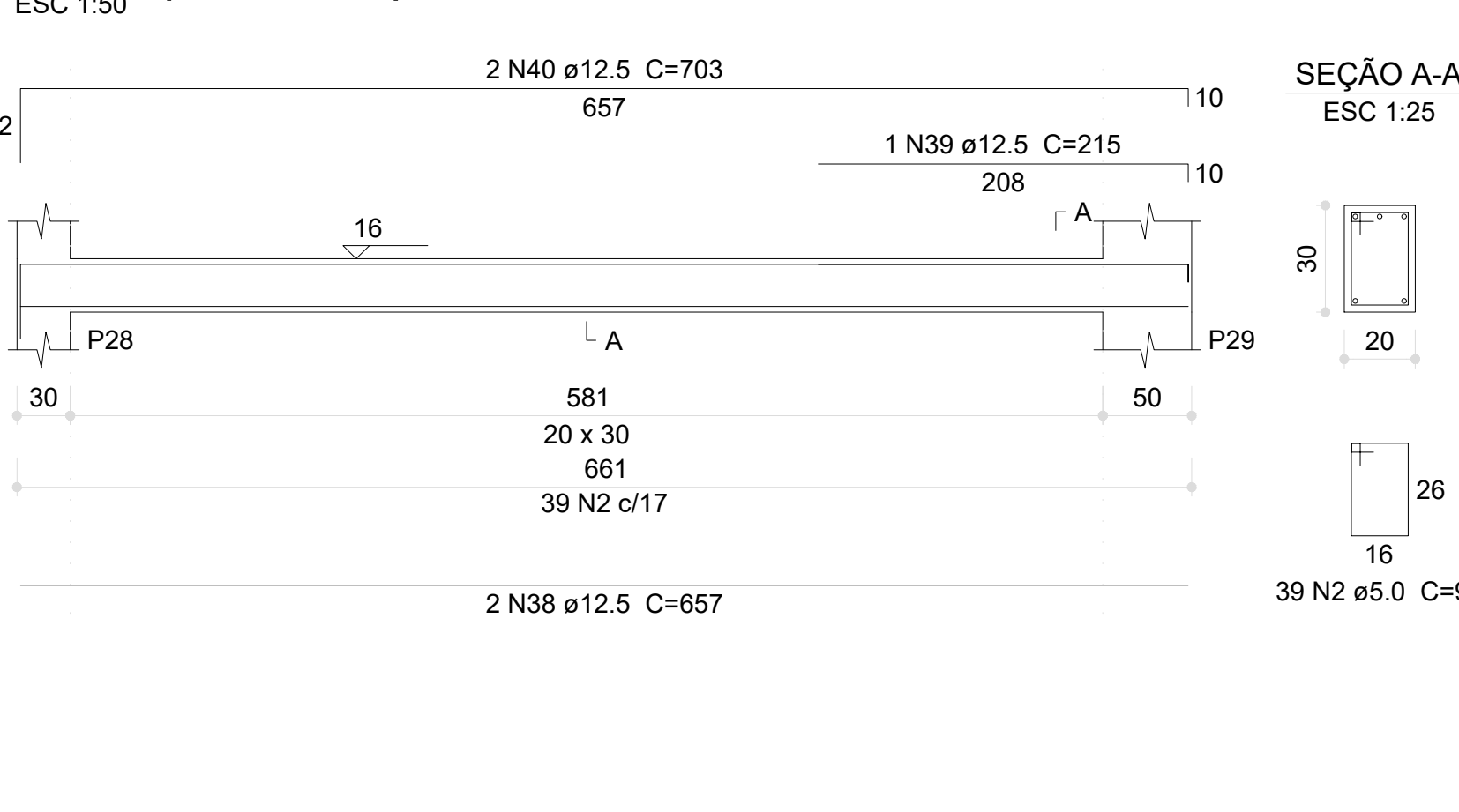
V9 (20 x 30)



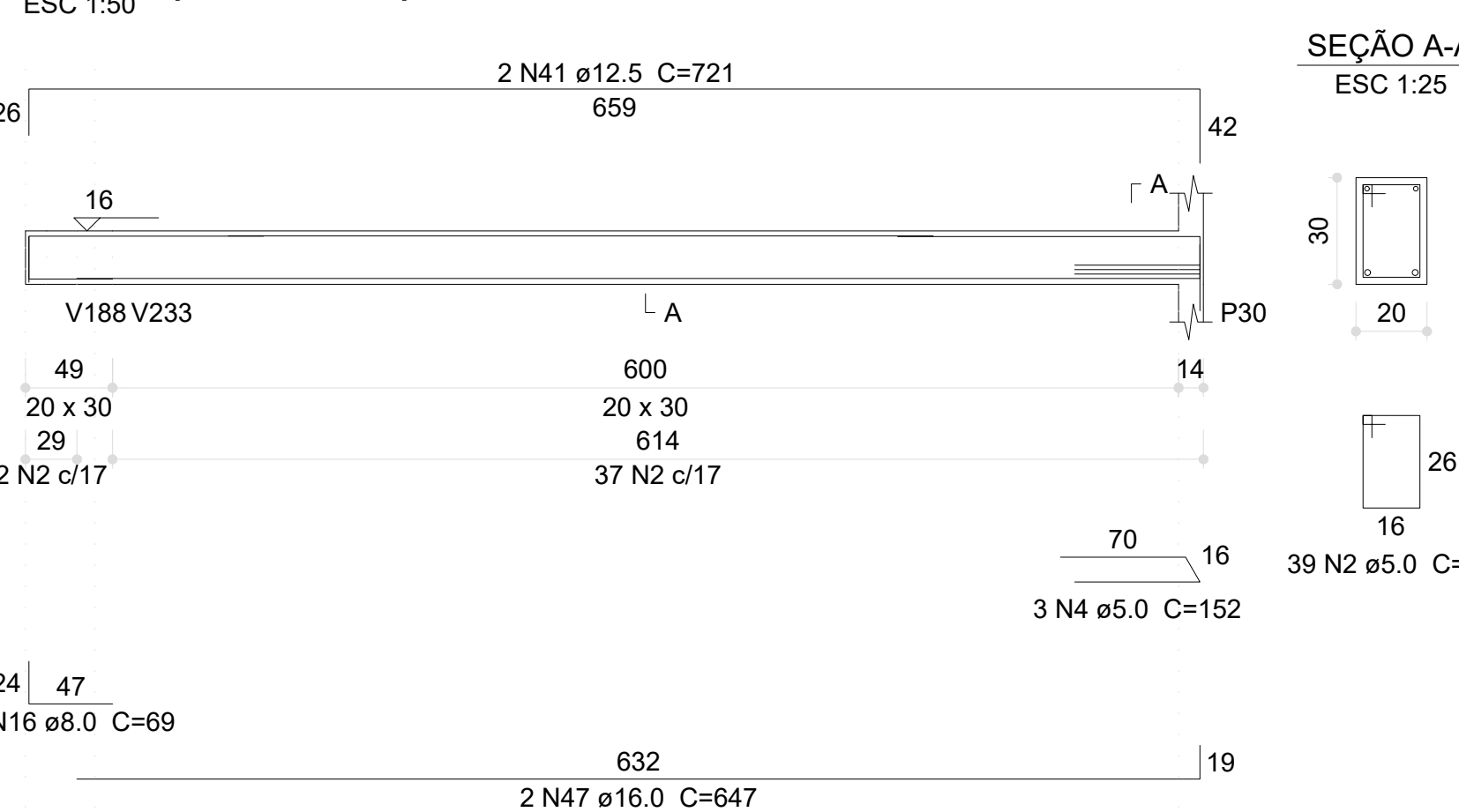
V13 (20 x 30)



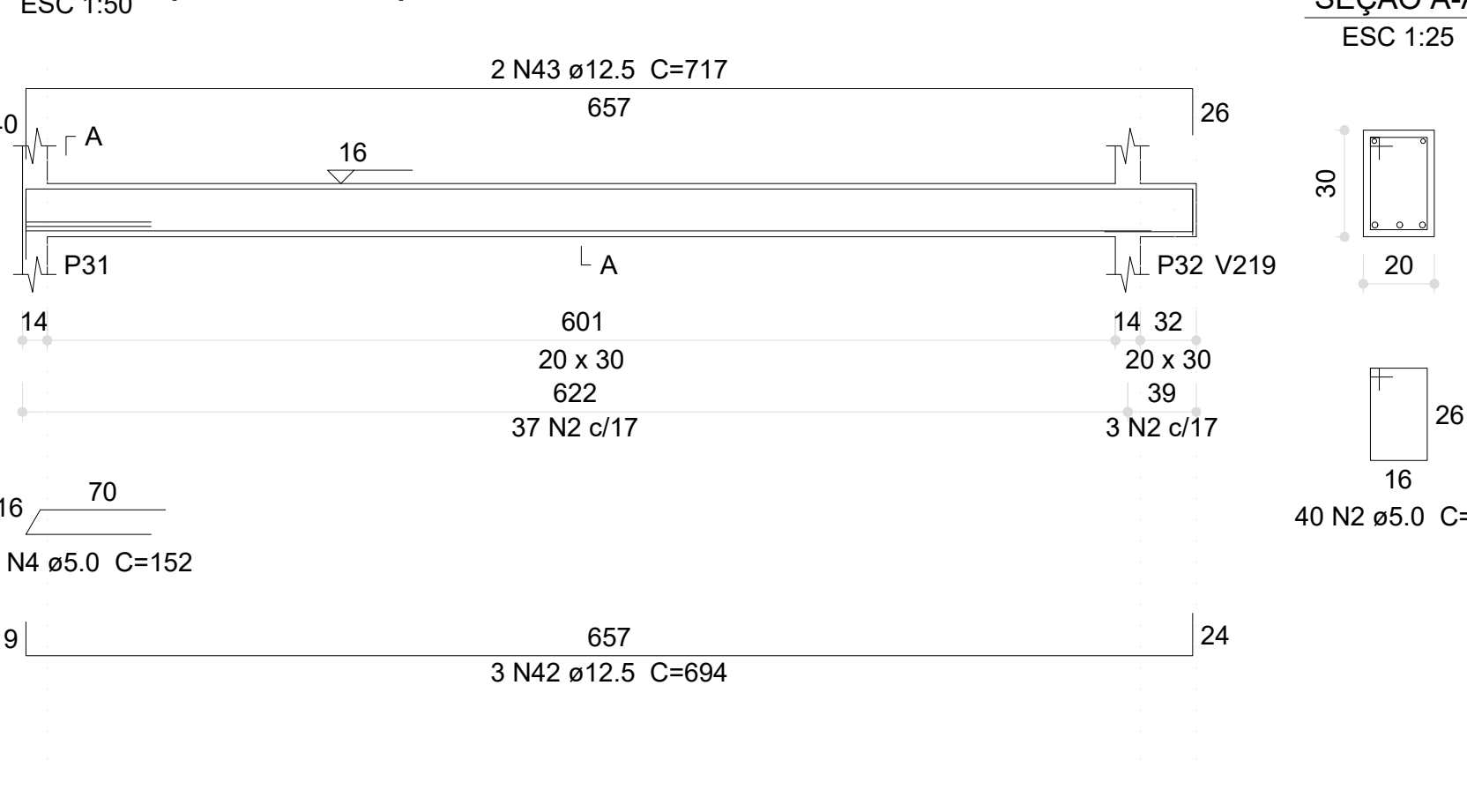
V10 (20 x 30)



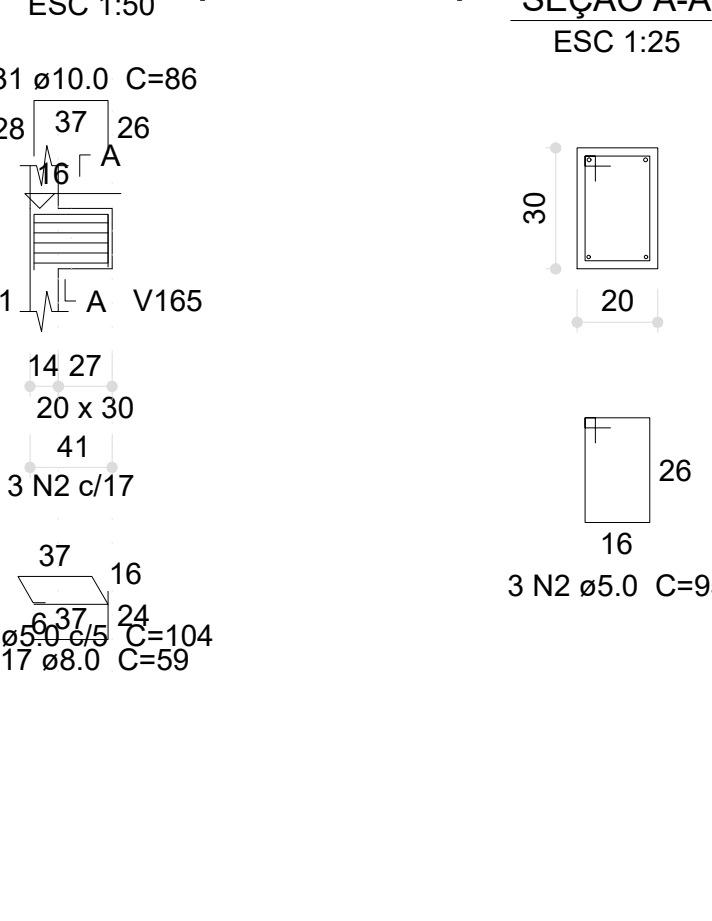
V11 (20 x 30)



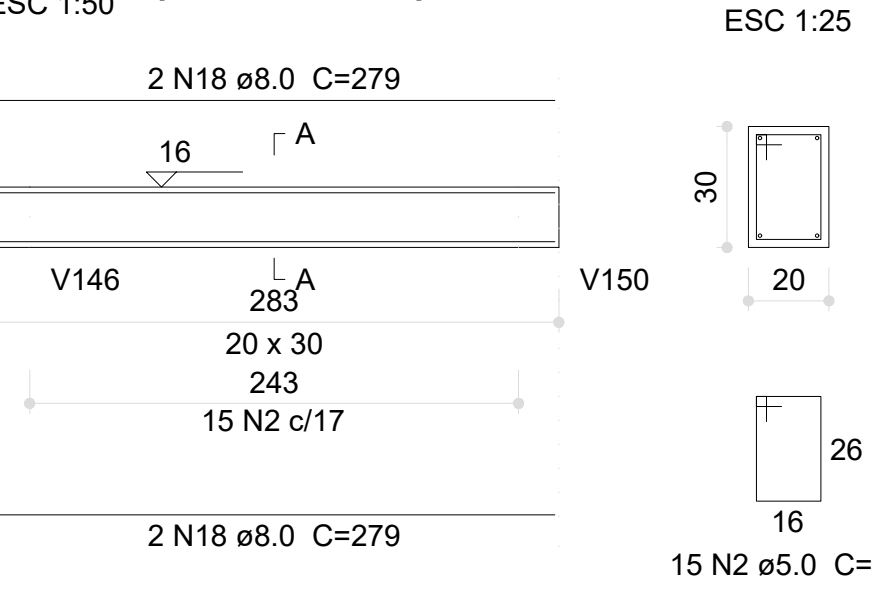
V12 (20 x 30)



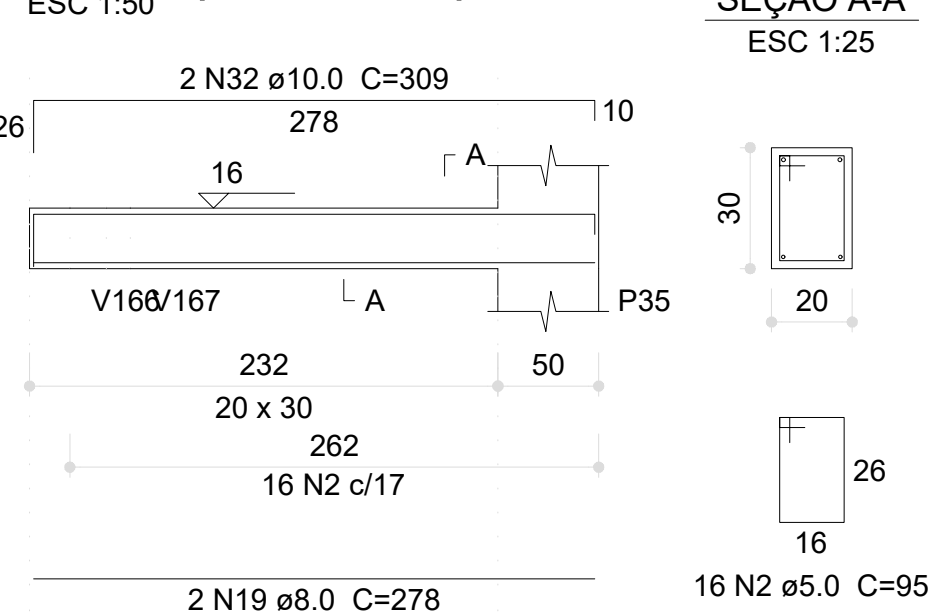
V26 (20 x 30)



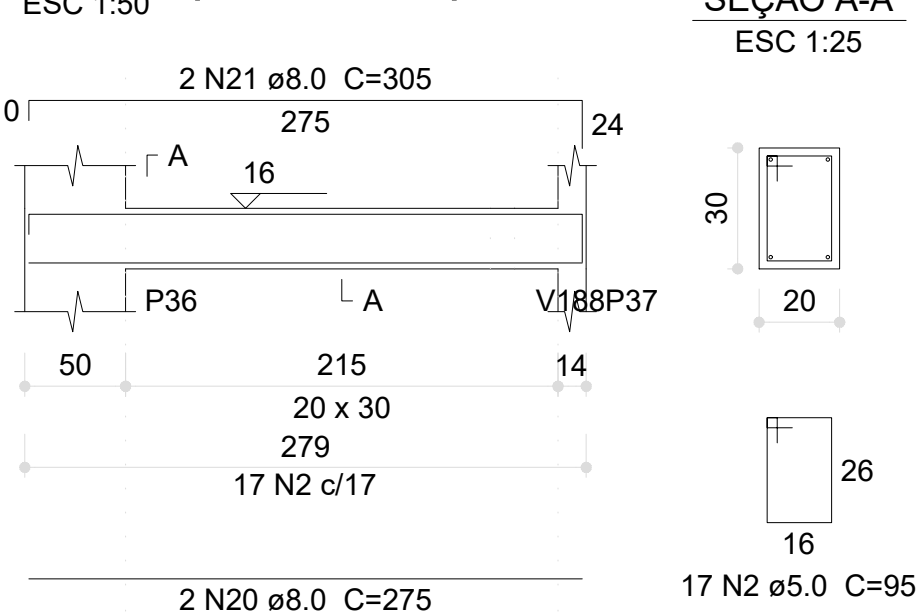
V14 (20 x 30)



V15 (20 x 30)



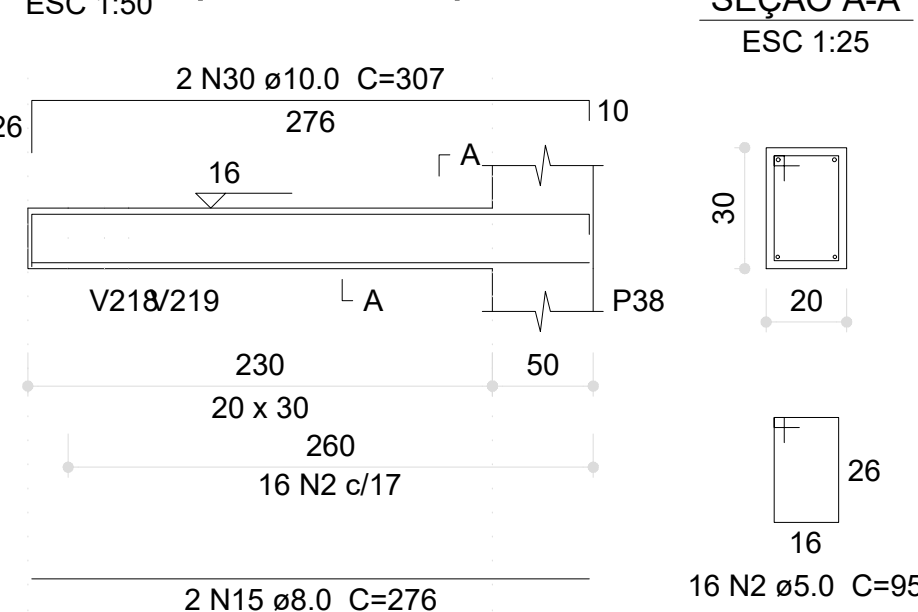
V16 (20 x 30)



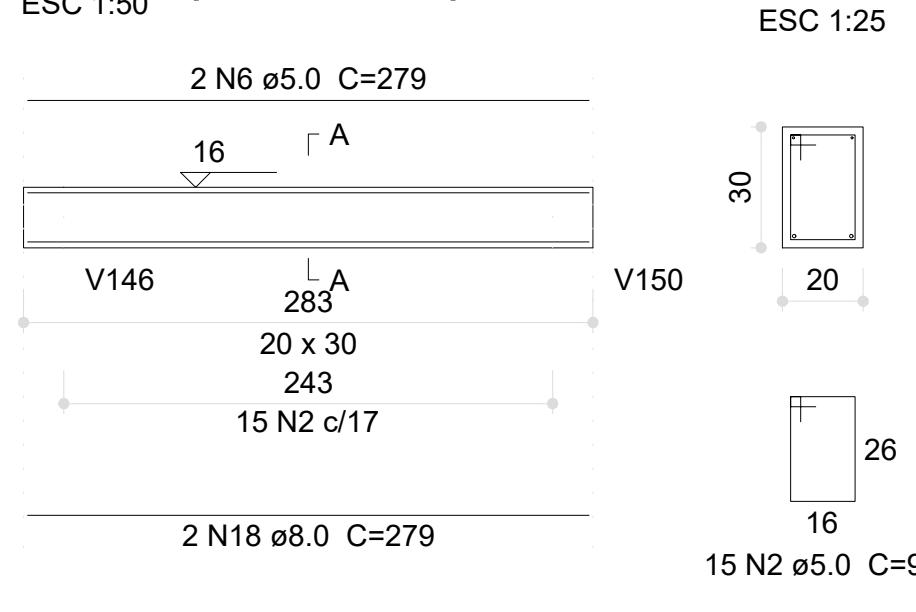
V17 (20 x 30)



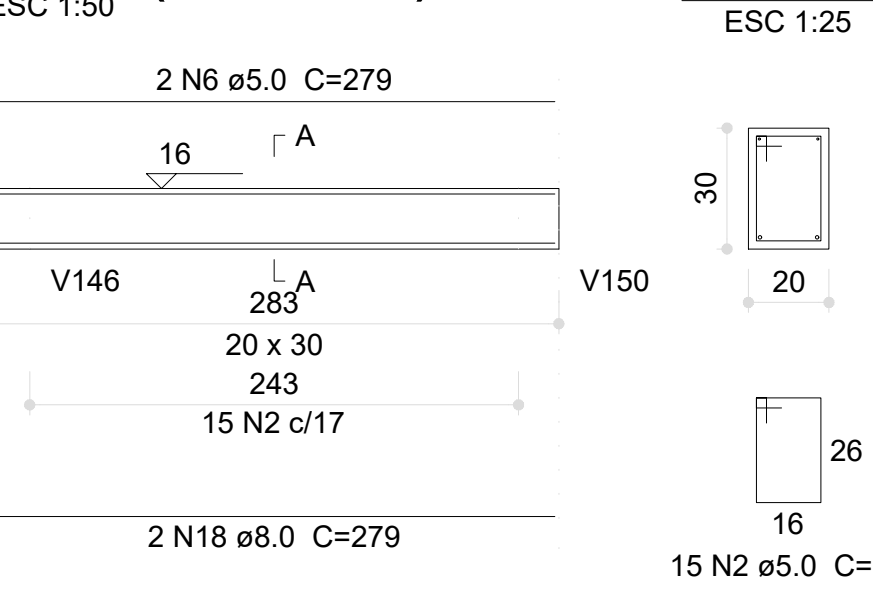
V18 (20 x 30)



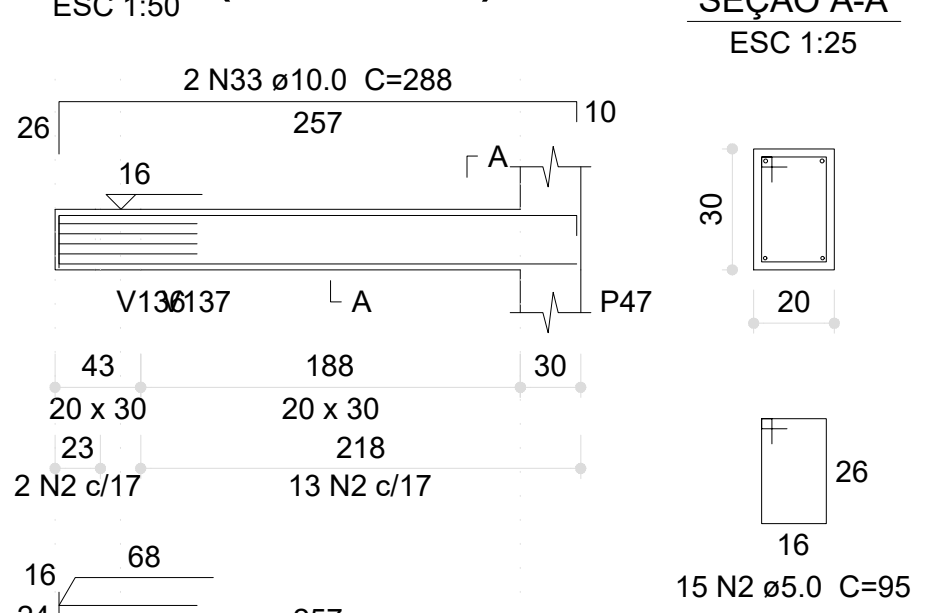
V19 (20 x 30)



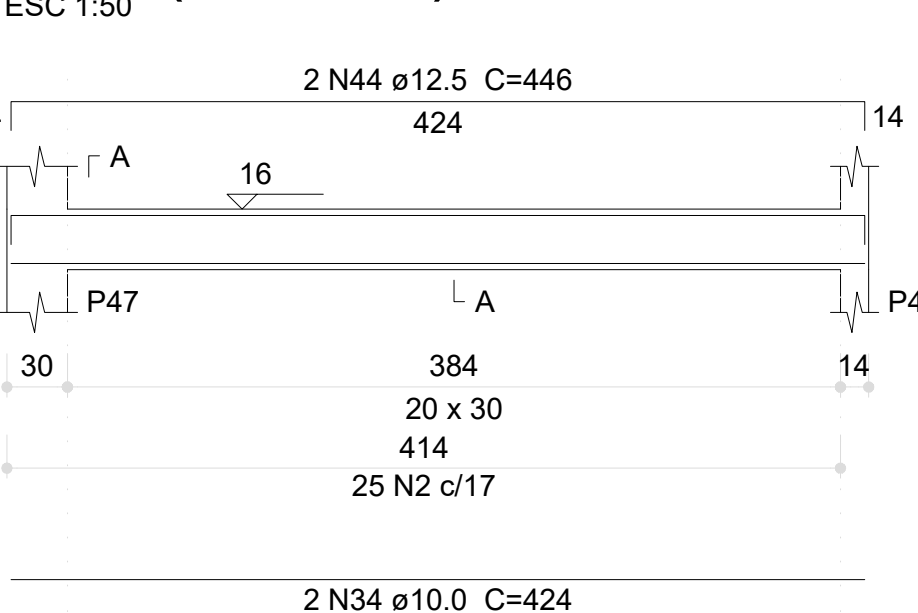
V20 (20 x 30)



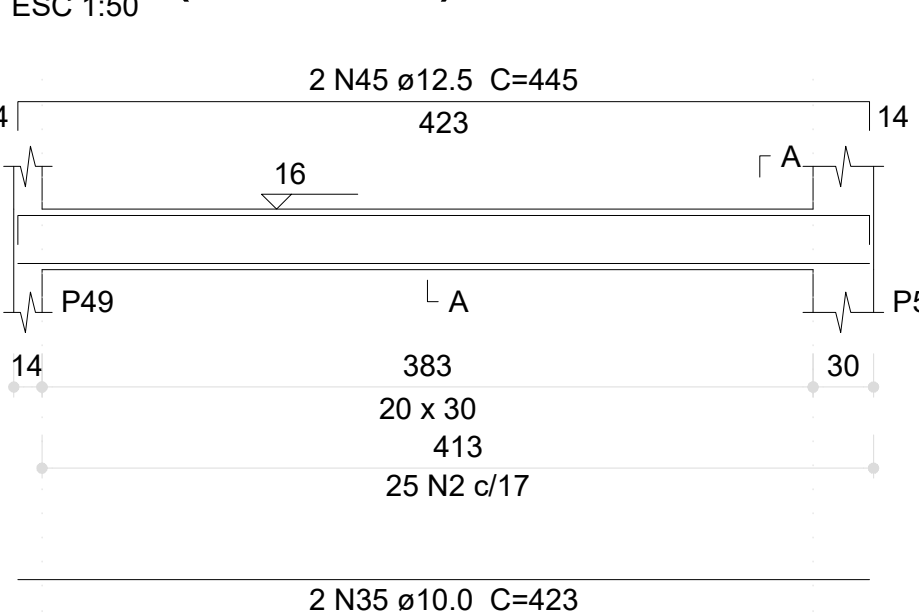
V22 (20 x 30)



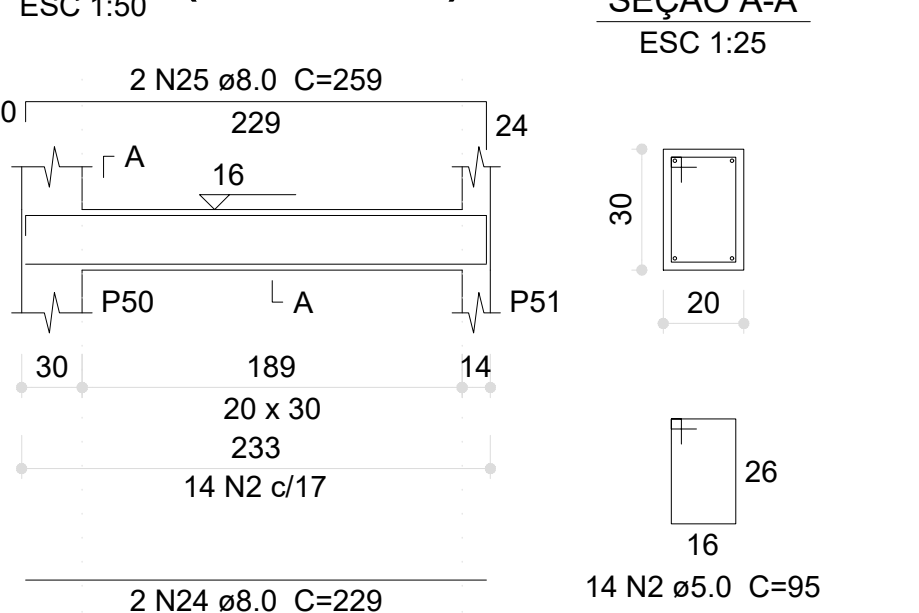
V23 (20 x 30)



V24 (20 x 30)



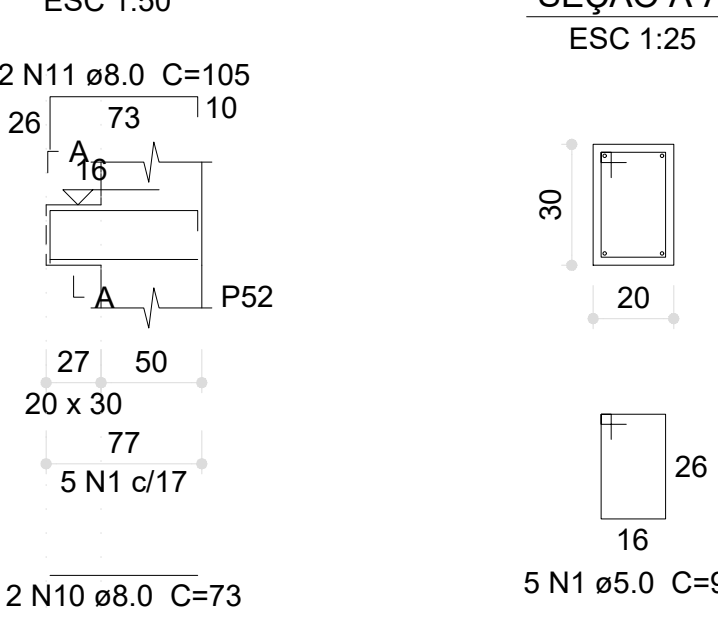
V25 (20 x 30)



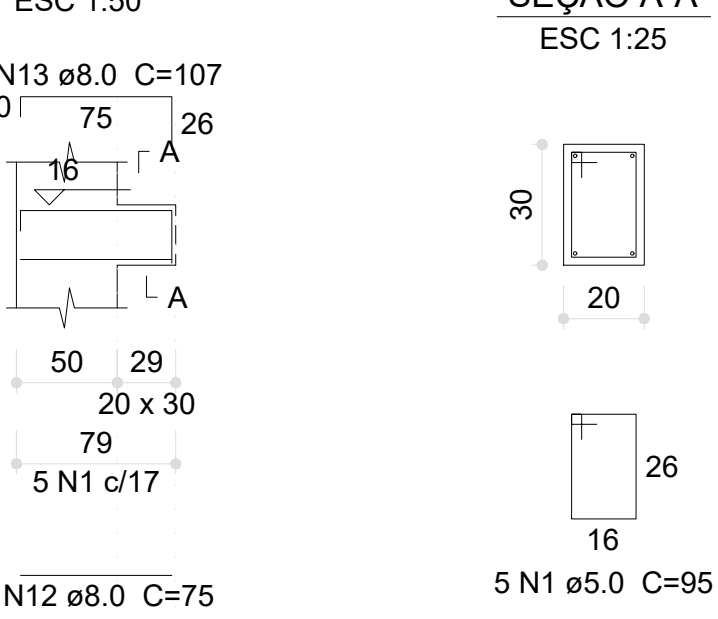
03	JANEIRO/2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acríscimo de elementos para adequação da arquitetura. Atendimento a NBR 6118/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/2017	Atendimento a NBR 6050/2015. Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da plataforma, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos sanitários e altura da porta P44. Atencão: gradil e quadro de cargas no canteiro d'água, de dutos hidráulicos e esgoto sanitário.
01	JULHO/2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da plataforma.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO
CONTROLE DE REVISÕES		

FNEDE		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
PROJETO PADRÃO - FNEDE		
PROPRIETÁRIO:		
ENDEREÇO:		
MUNICÍPIO - UF:		
PROPRIETÁRIO:		
RESP. TÉCNICO: CAU / CREA		
AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA		
APROVAÇÕES		CAU / CREA
		PREFEITURA / RA
OBSERVAÇÕES:		
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1		
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO		
COORDENAÇÃO		SCO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional		
DETALHAMENTO ARMAÇÃO DAS VIGAS PAVIMENTO VIGA BALDRAME PARTE 01		
REVISÃO		PRONCHIA
R.00	R.03	
R.01	R.02	
FORMATO (1189x841)		
ESCALA		
1:25; 1:50		
DATA EMISSÃO		
JAN/2023		
10/30		

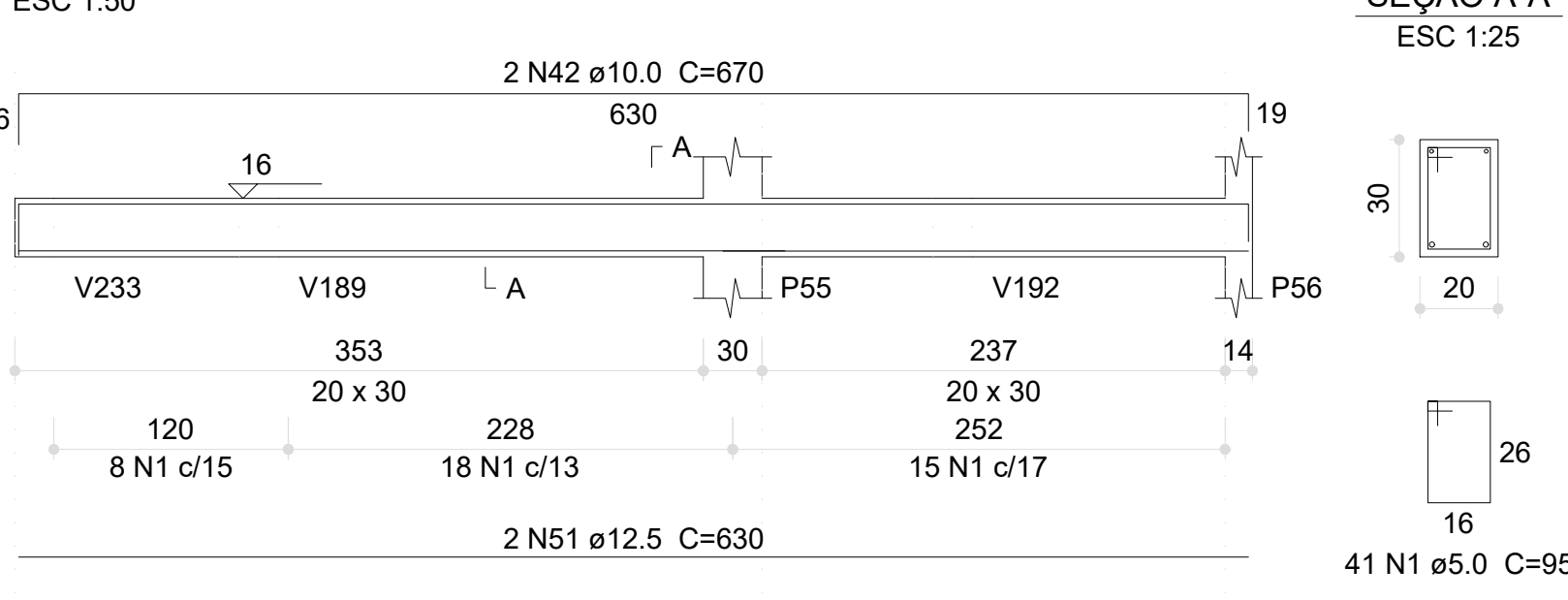
V27 (20 x 30)



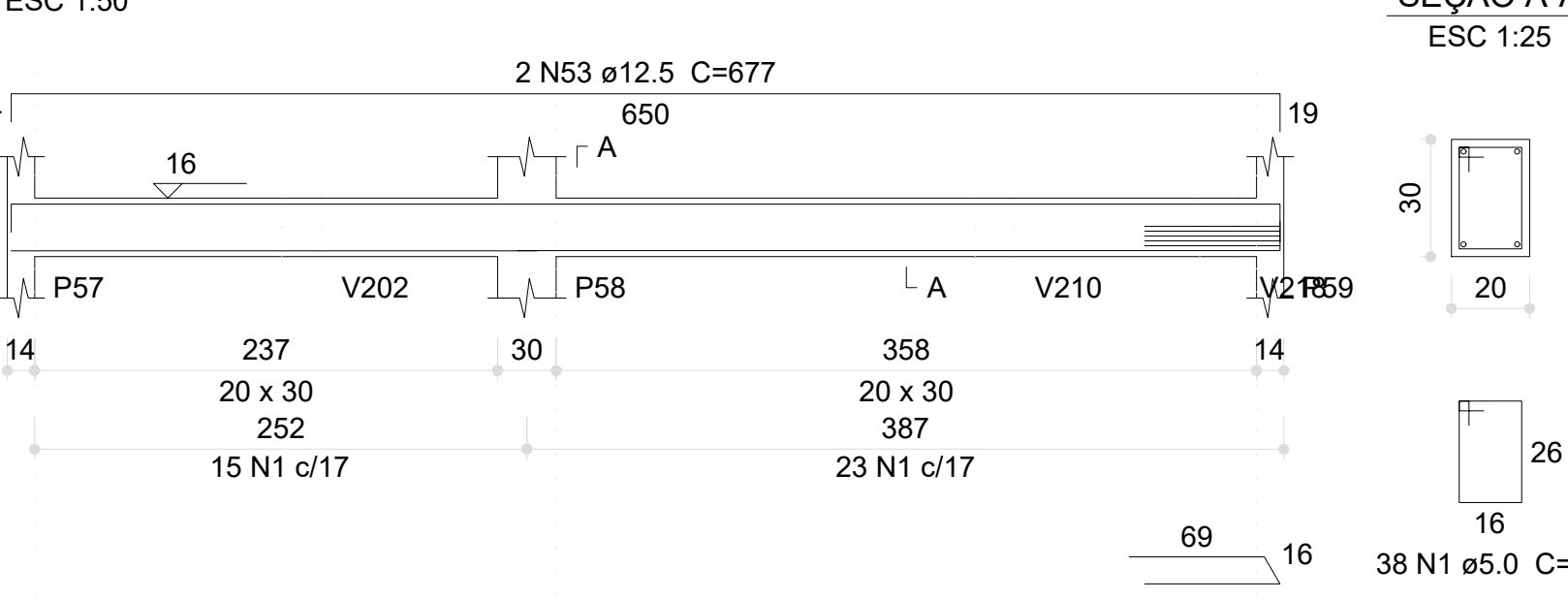
V28 (20 x 30)



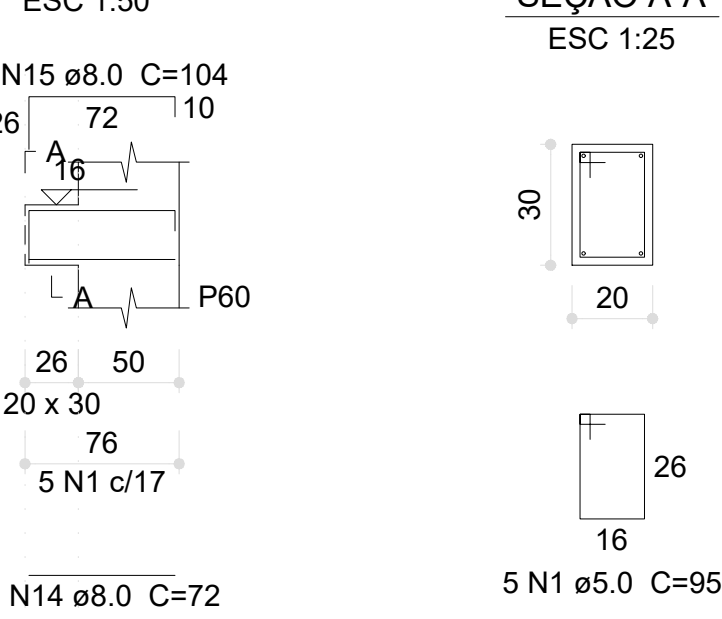
V29 (20 x 30)



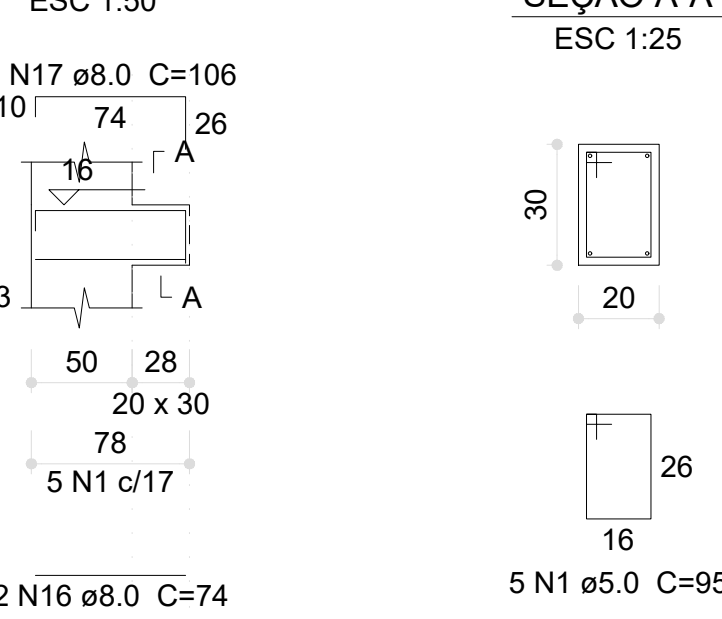
V30 (20 x 30)



V31 (20 x 30)



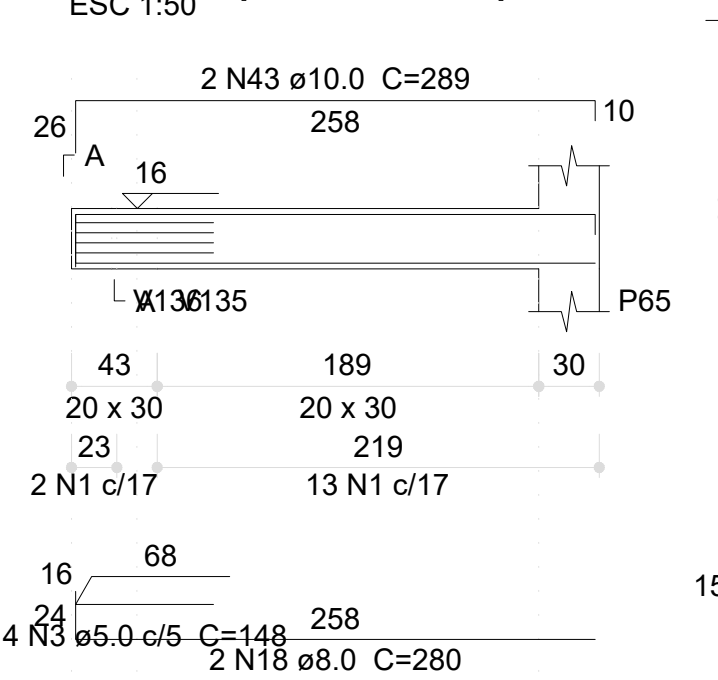
V32 (20 x 30)



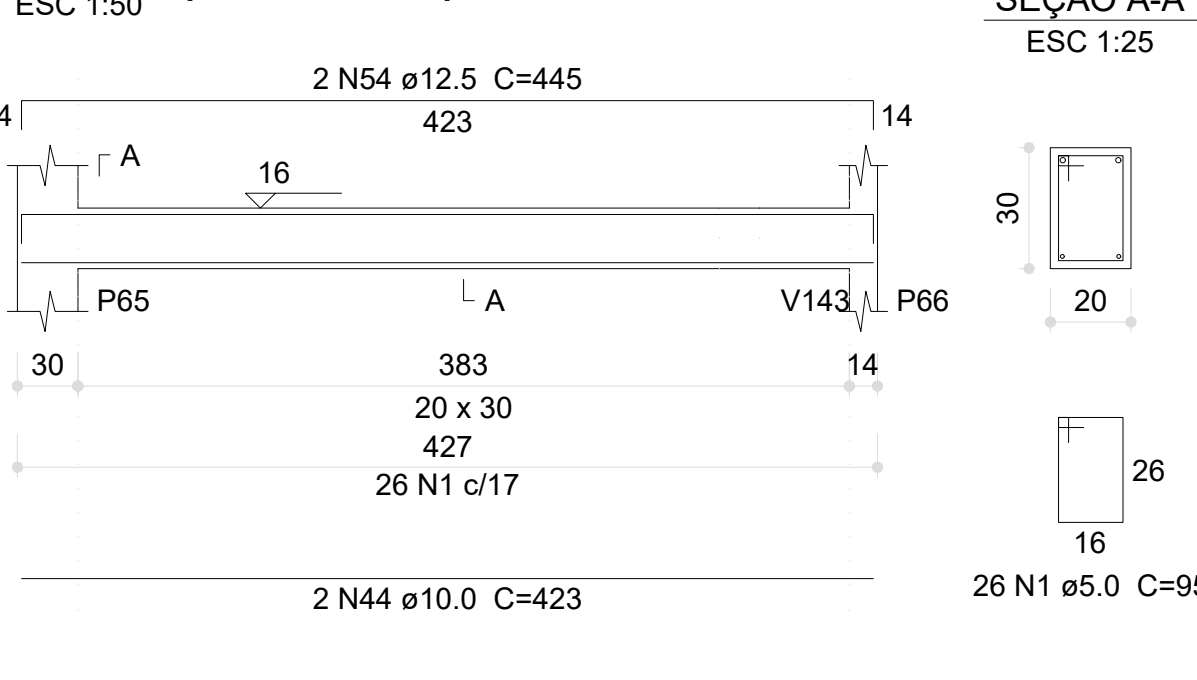
Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.LUNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	603	95	57285
	2	5.0	10	150	1500
	3	5.0	8	148	1184
	4	5.0	4	102	408
	5	5.0	6	152	912
	6	5.0	4	236	944
	7	5.0	3	85	255
	8	5.0	2	100	200
	9	5.0	8	79	632
	10	8.0	4	73	292
CA50	11	8.0	4	105	420
	12	8.0	4	75	300
	13	8.0	4	107	428
	14	8.0	4	72	288
	15	8.0	4	104	416
	16	8.0	2	74	148
	17	8.0	2	106	212
	18	8.0	2	280	560
	19	8.0	2	229	458
	20	8.0	2	259	518
	21	8.0	4	58	232
	22	8.0	2	96	192
	23	8.0	2	120	240
	24	8.0	2	94	188
	25	8.0	2	118	236
	26	8.0	4	236	944
	27	8.0	2	669	1338
	28	8.0	2	274	548
	29	8.0	2	304	608
	30	8.0	2	271	542
CA50	31	8.0	2	301	602
	32	8.0	4	276	1104
	33	8.0	4	306	1232
	34	8.0	2	92	184
	35	8.0	2	116	232
	36	8.0	2	632	1264
	37	8.0	2	678	1356
	38	8.0	2	62	124
	39	8.0	2	671	1342
	40	8.0	2	199	398
CA50	41	8.0	2	231	462
	42	10.0	2	670	1340
	43	10.0	2	289	578
	44	10.0	4	423	1692
	45	10.0	2	85	170
	46	10.0	2	625	1250
	47	10.0	2	689	1378
	48	10.0	2	672	1344
	49	10.0	2	651	1302
	50	10.0	2	665	1330
CA50	51	12.5	2	630	1260
	52	12.5	5	862	3310
	53	12.5	2	677	1354
	54	12.5	4	445	1780
	55	12.5	2	681	1362
	56	12.5	3	666	1998
	57	12.5	2	683	1366
	58	12.5	2	660	1320
	59	16.0	1	252	252
	60	16.0	2	545	1090
CA50	61	16.0	2	606	1212

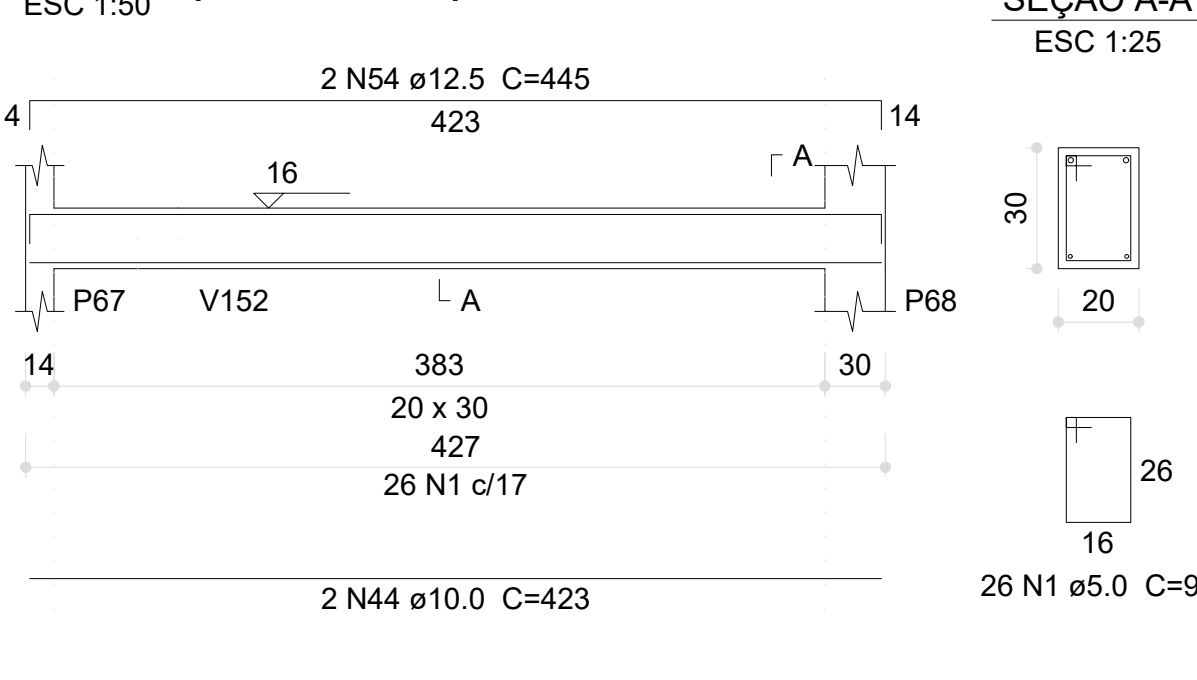
V33 (20 x 30)



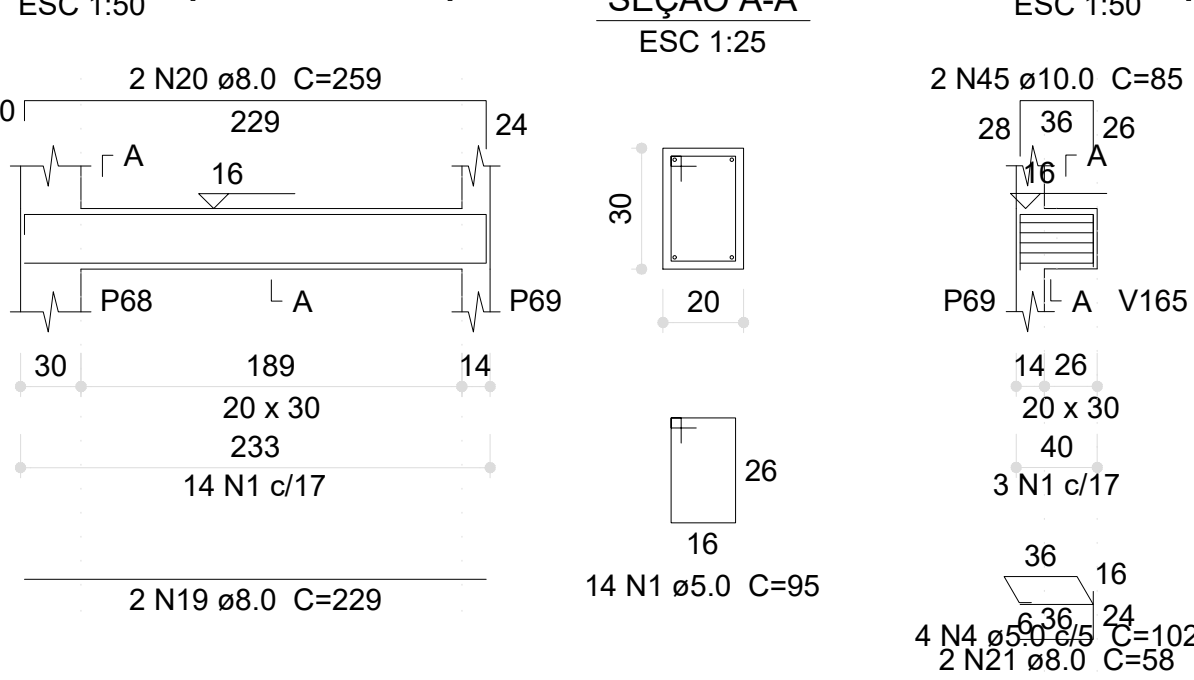
V34 (20 x 30)



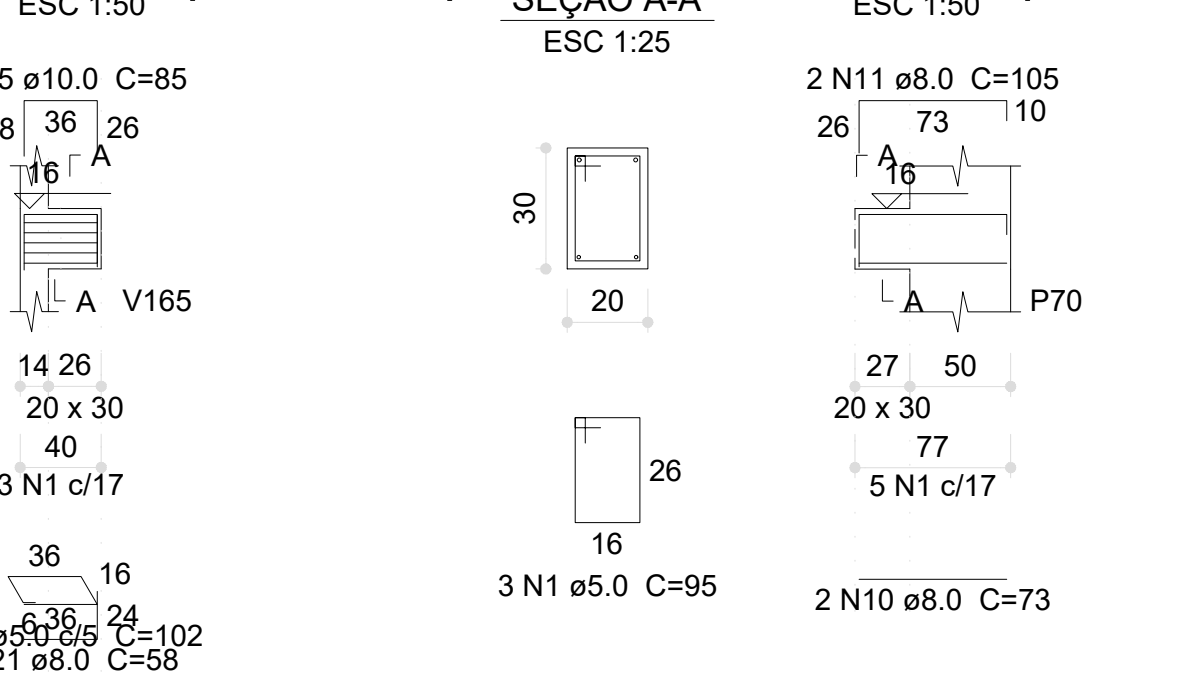
V35 (20 x 30)



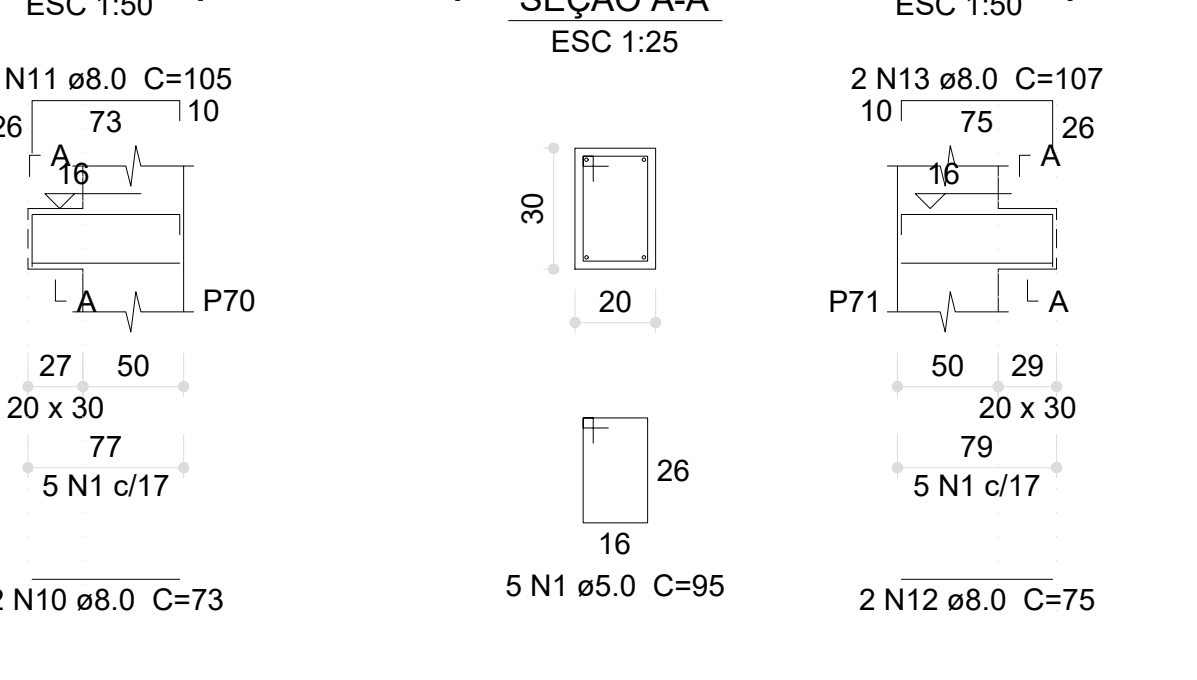
V36 (20 x 30)



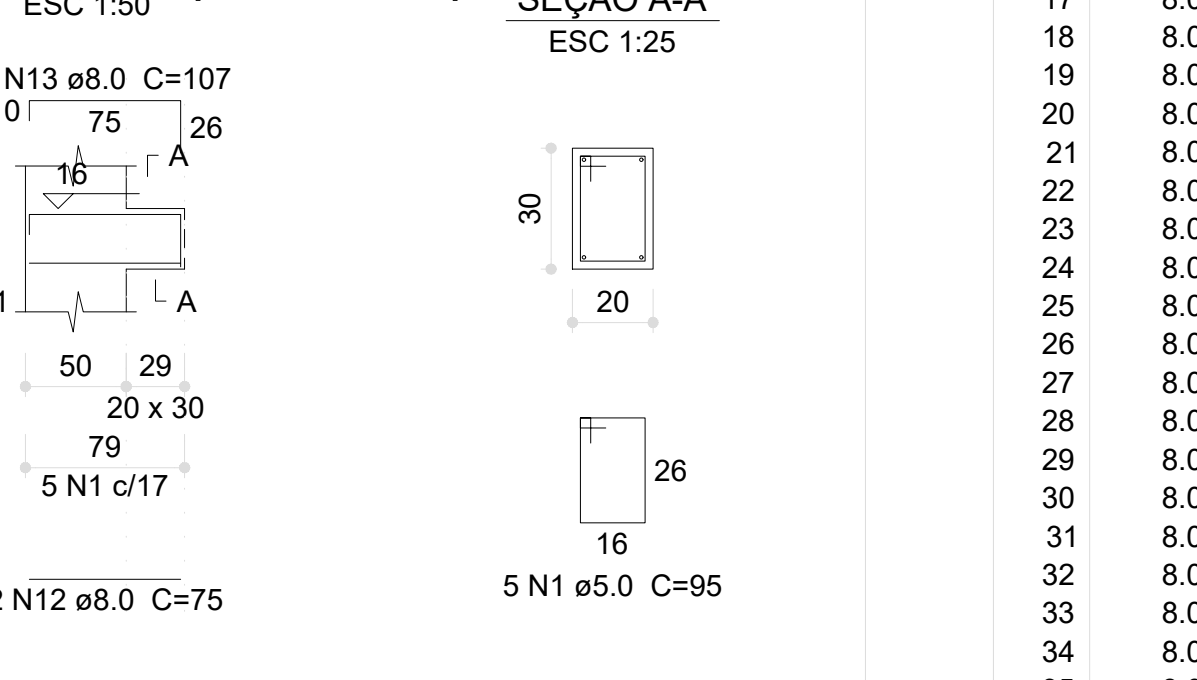
V37 (20 x 30)



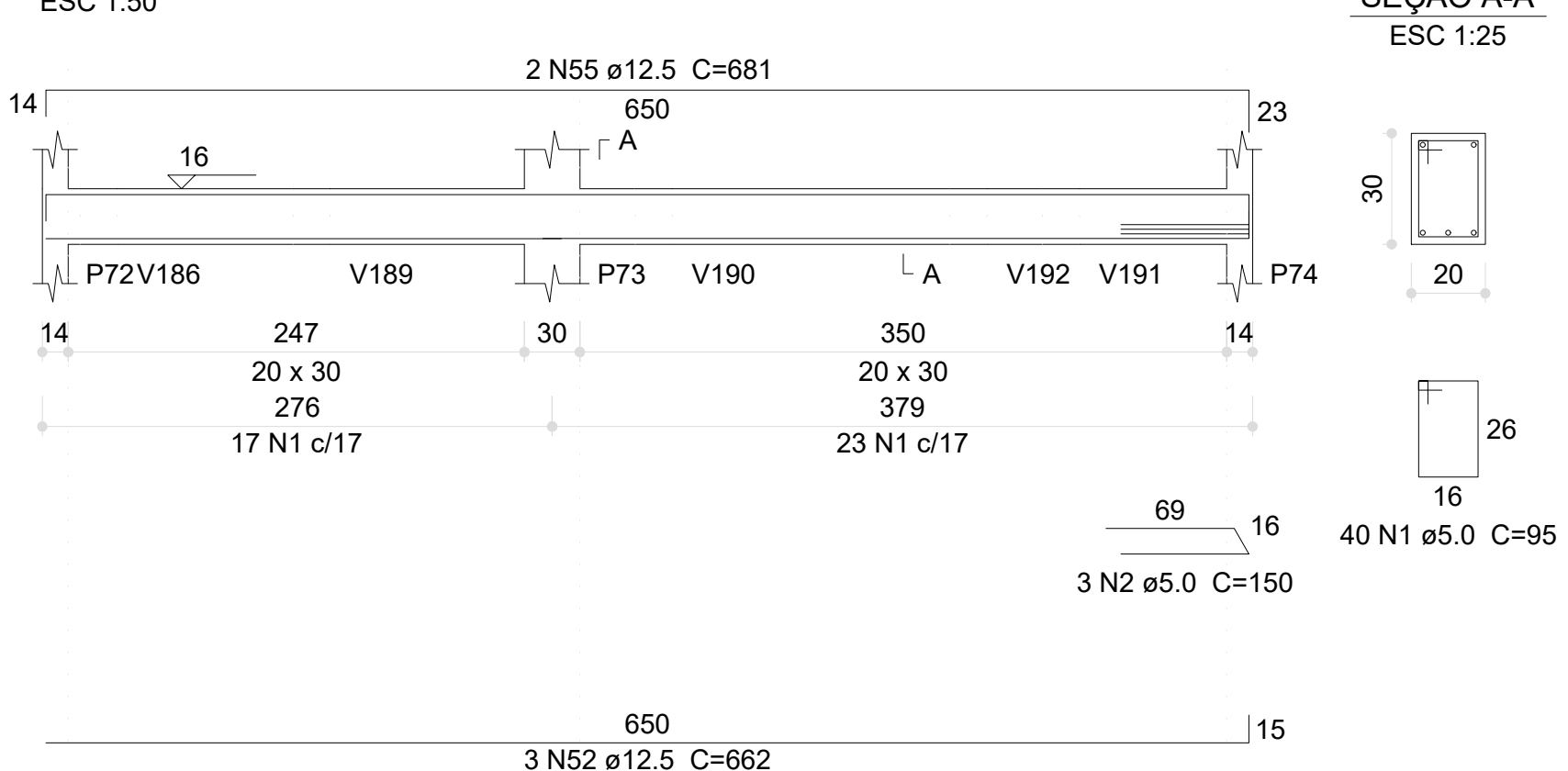
V38 (20 x 30)



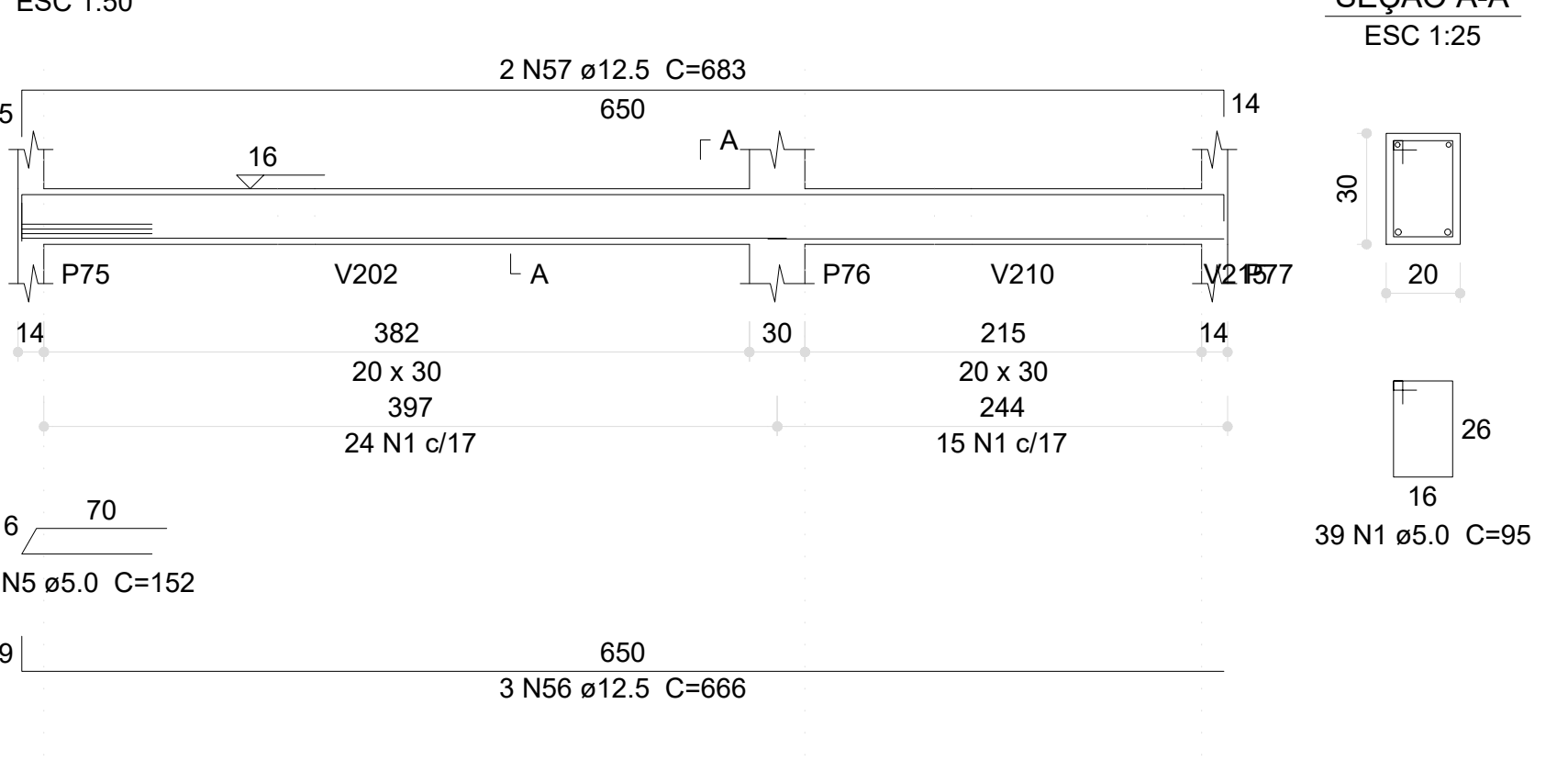
V39 (20 x 30)



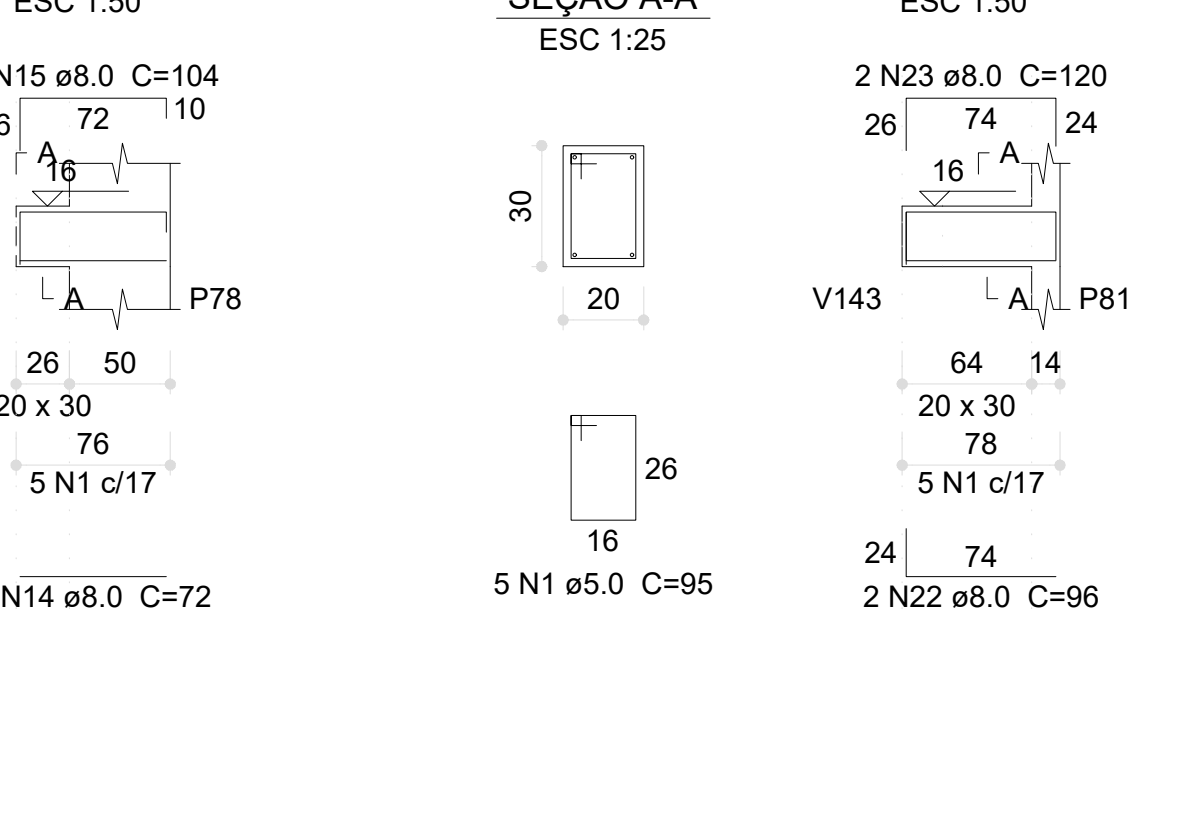
V40 (20 x 30)



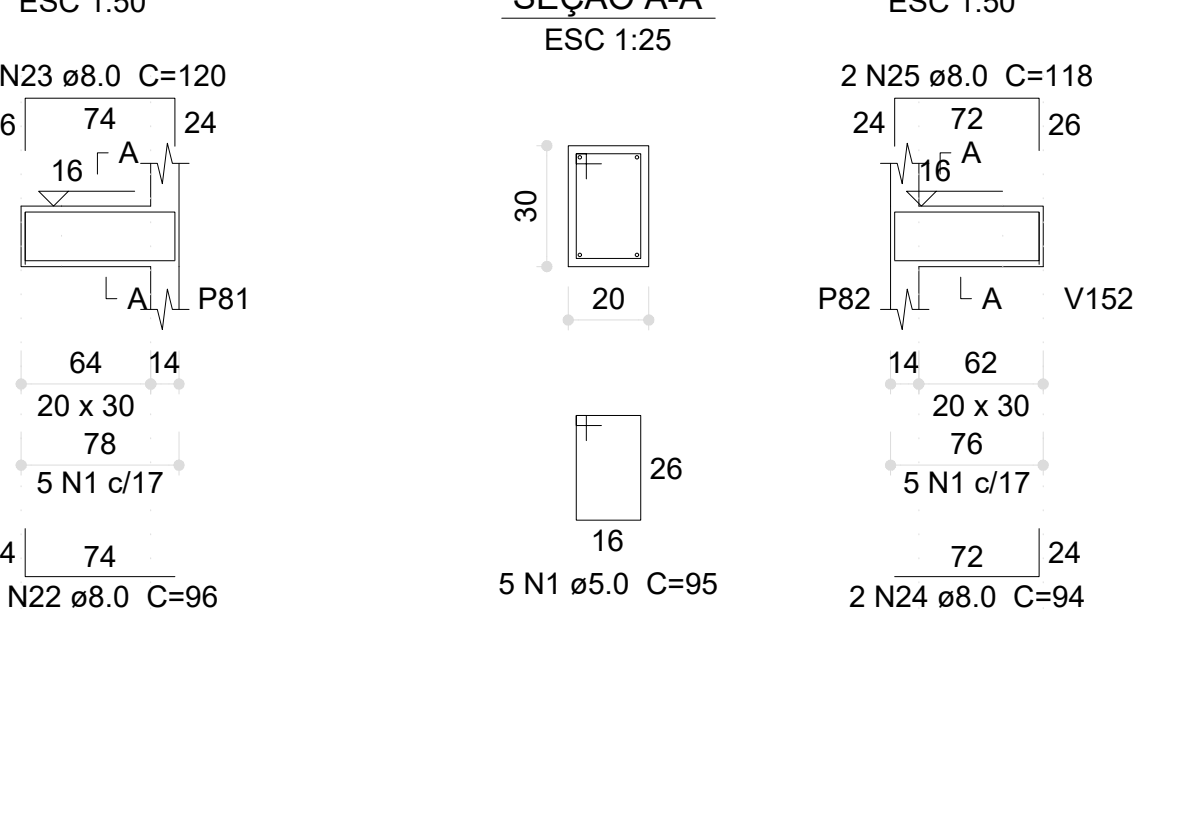
V41 (20 x 30)



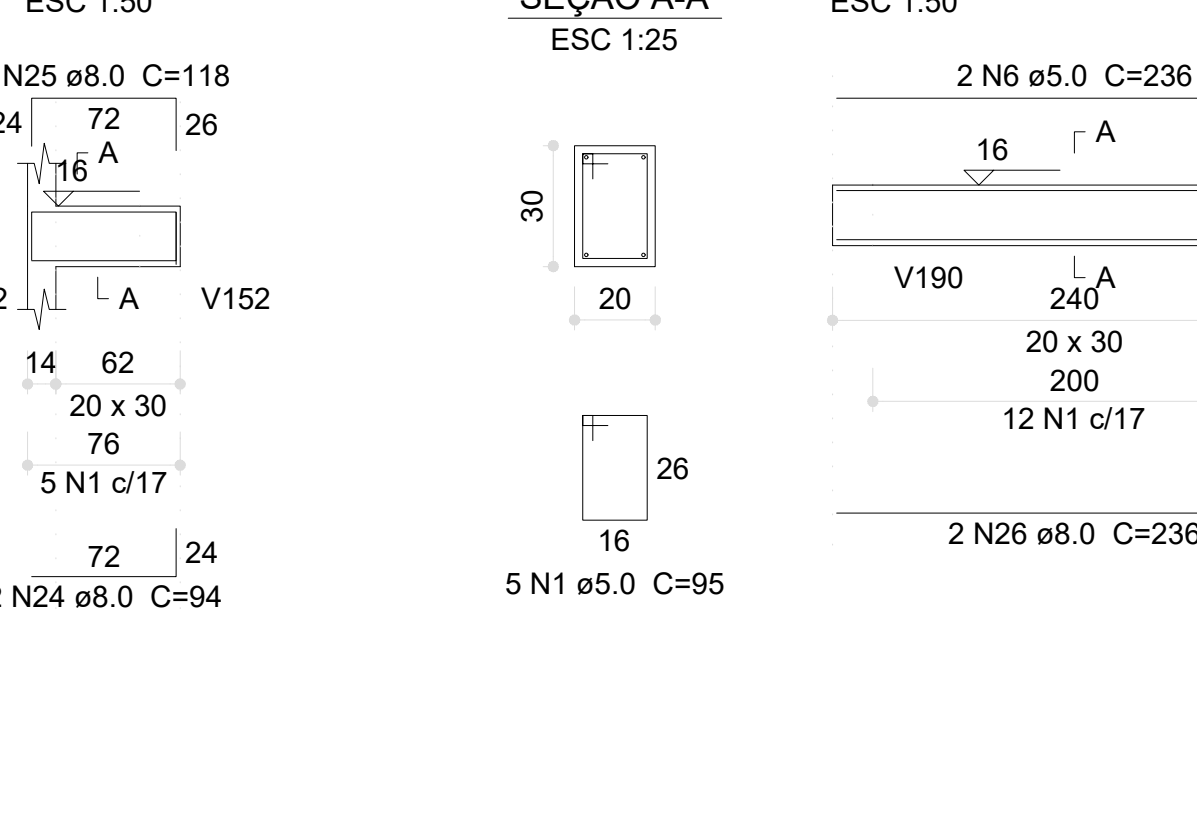
V42 (20 x 30)



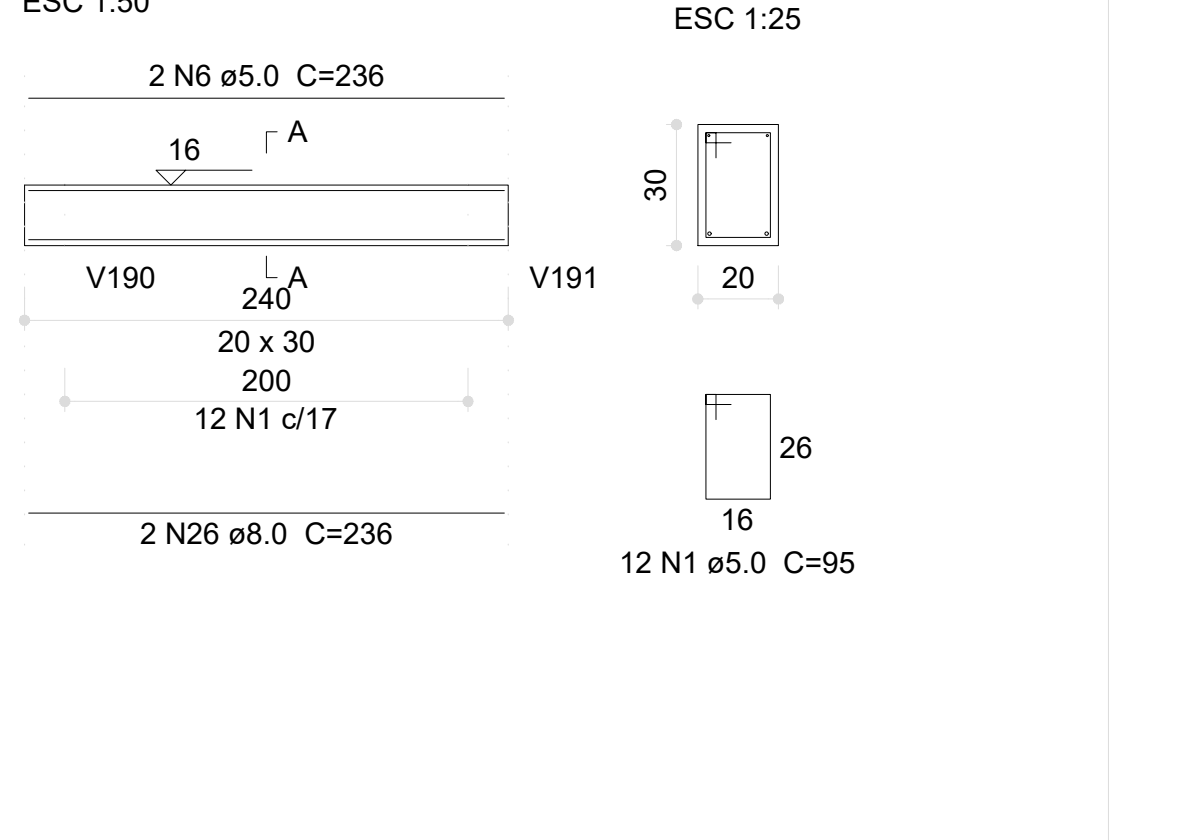
V43 (20 x 30)



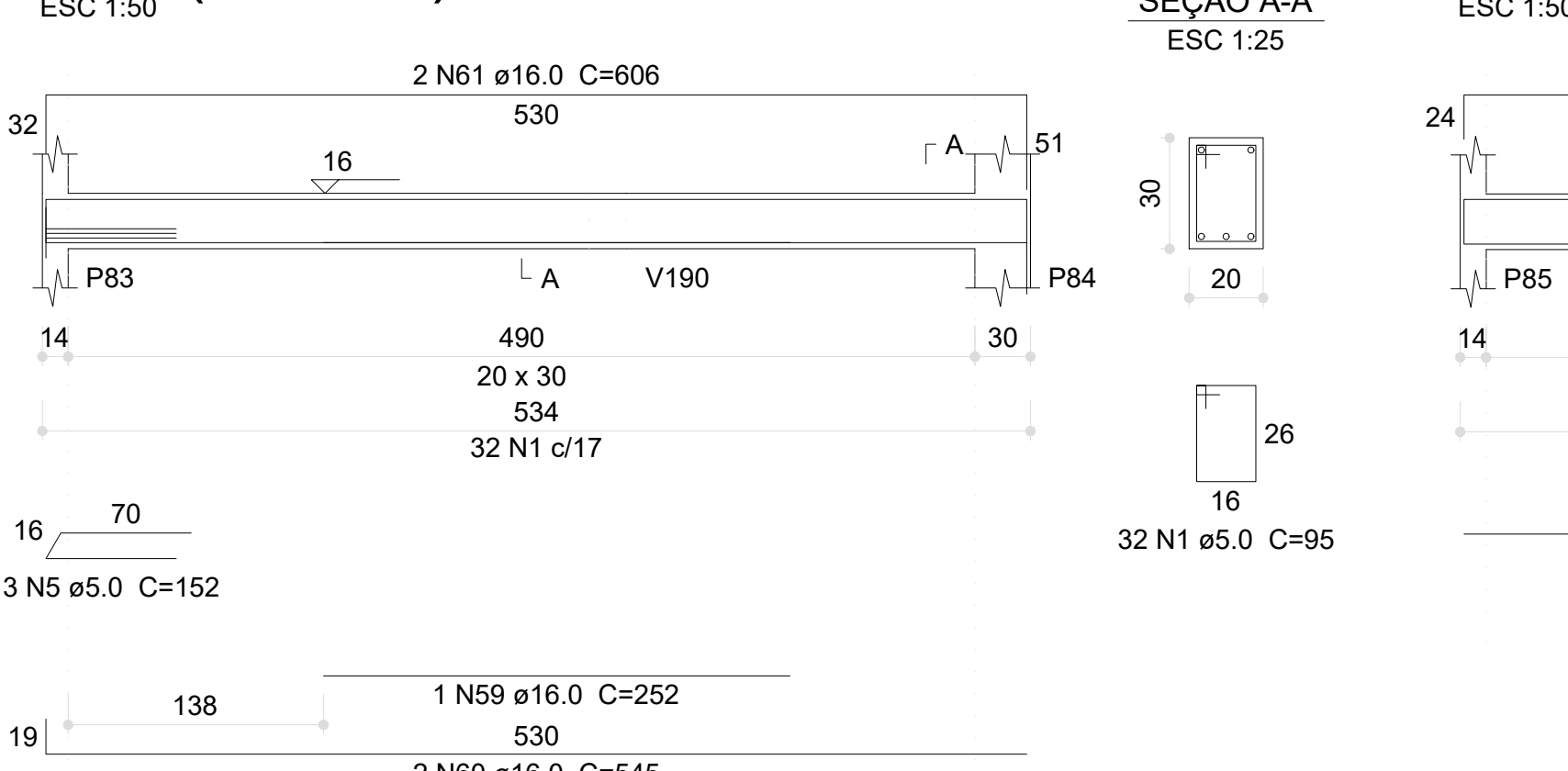
V44 (20 x 30)



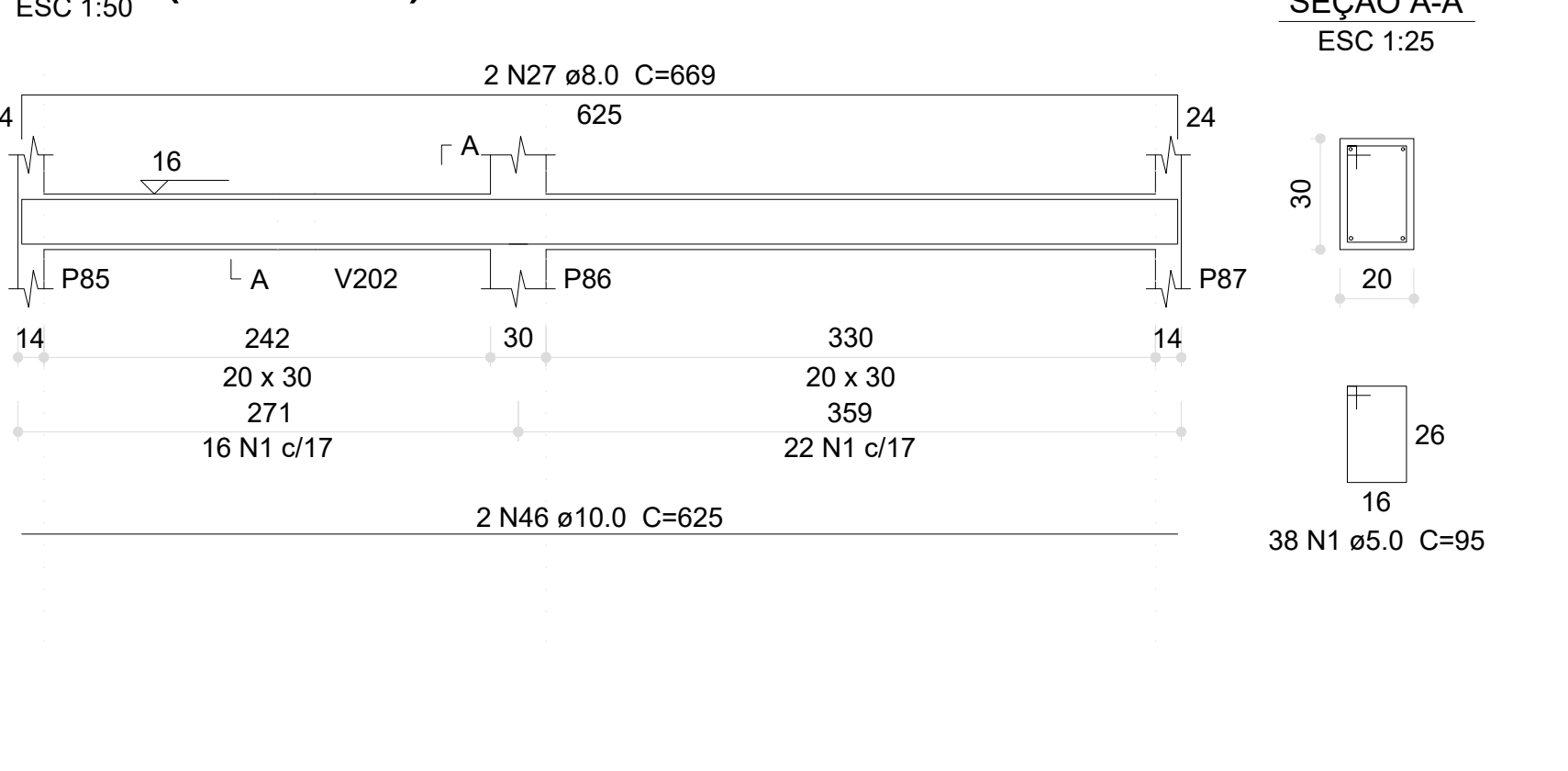
V45 (20 x 30)



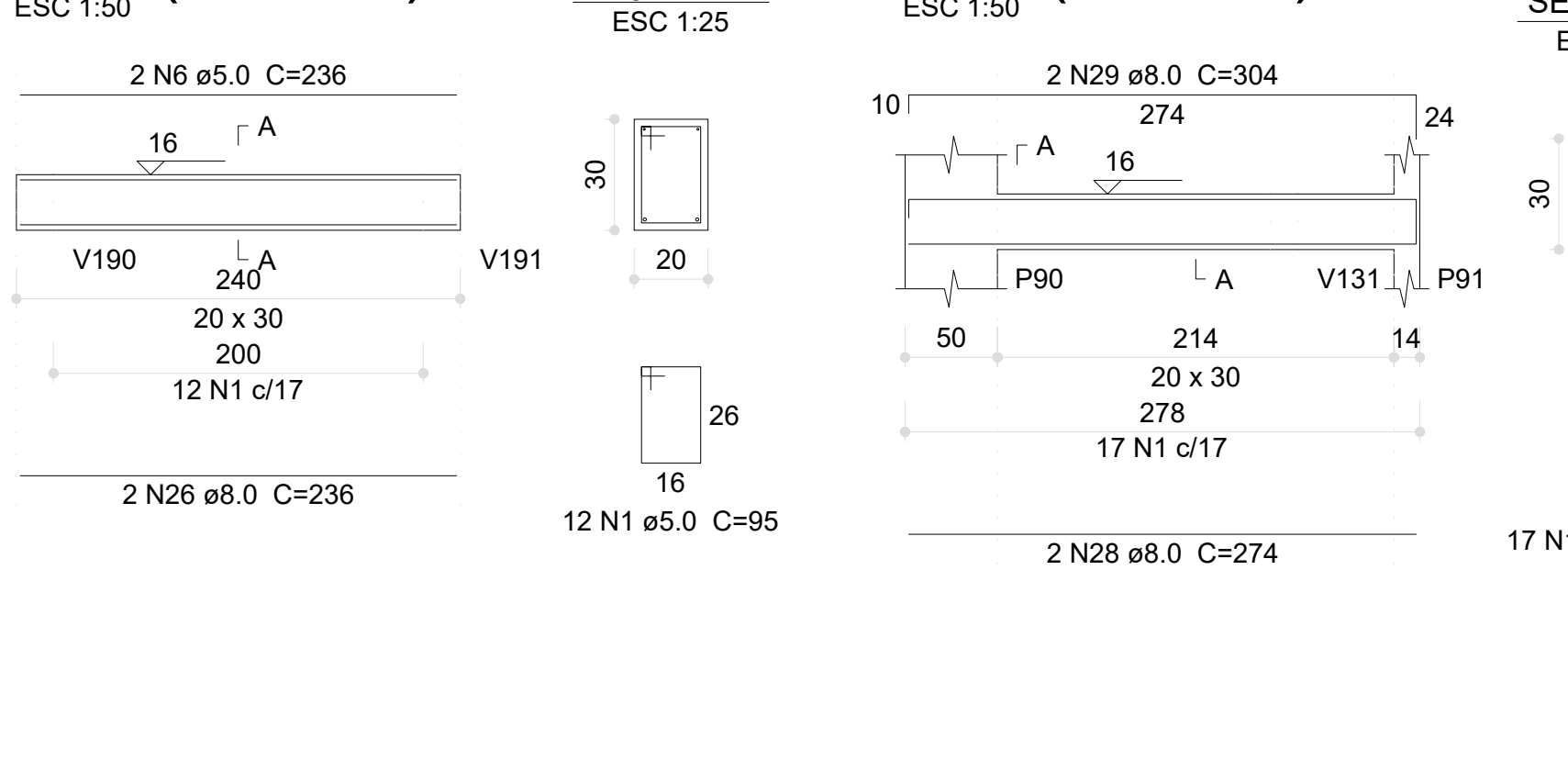
V46 (20 x 30)



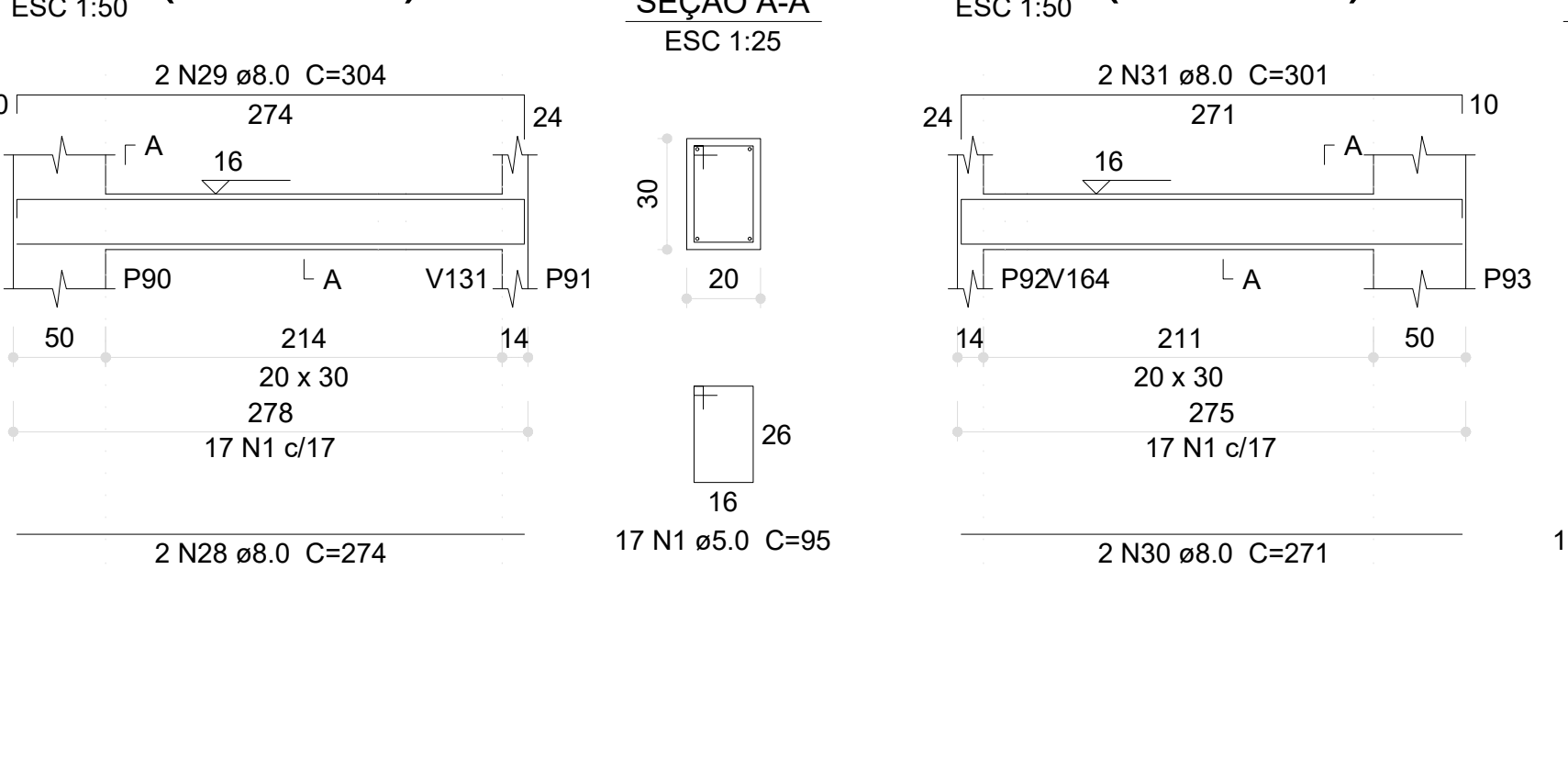
V47 (20 x 30)



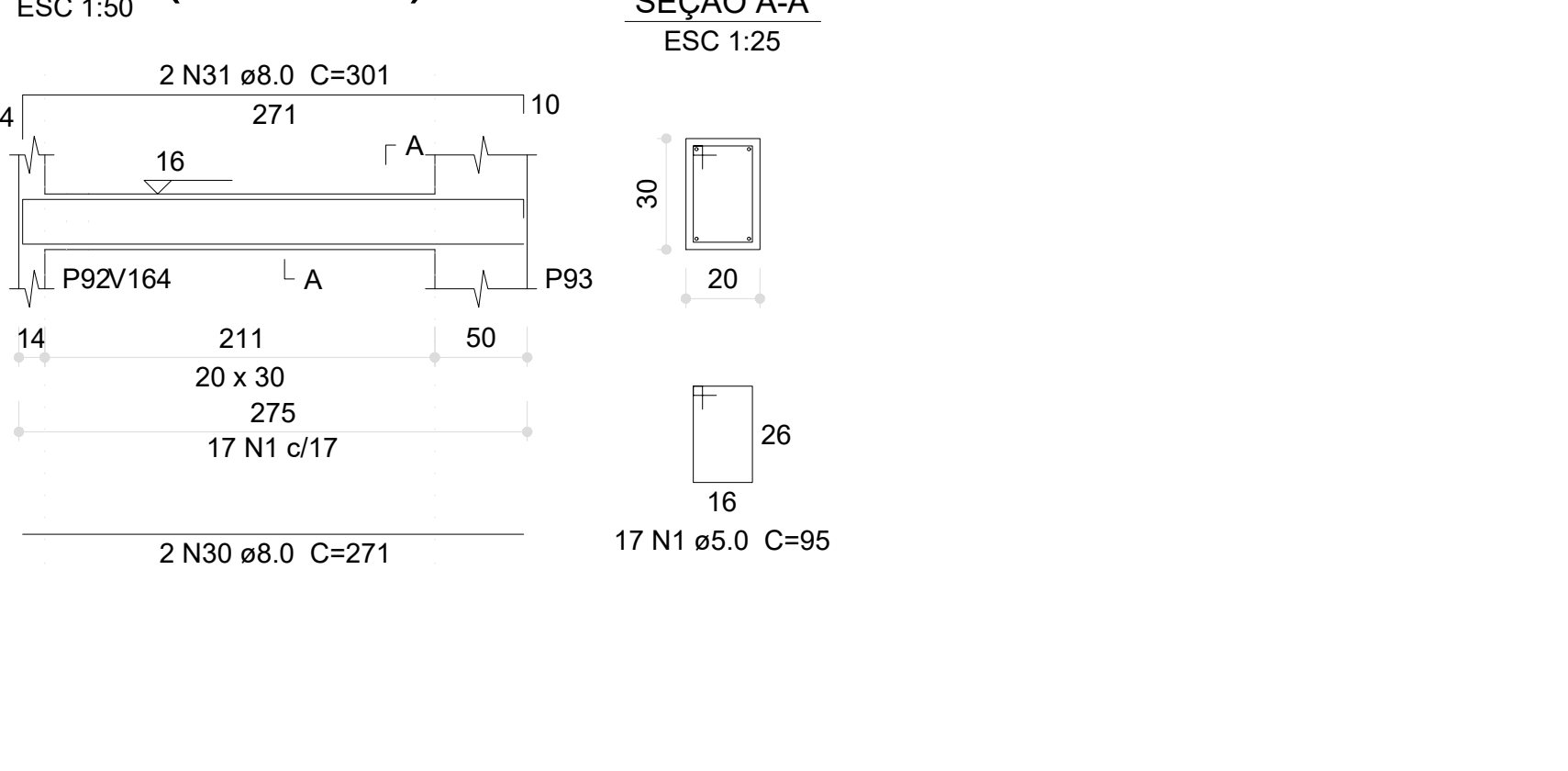
V48 (20 x 30)



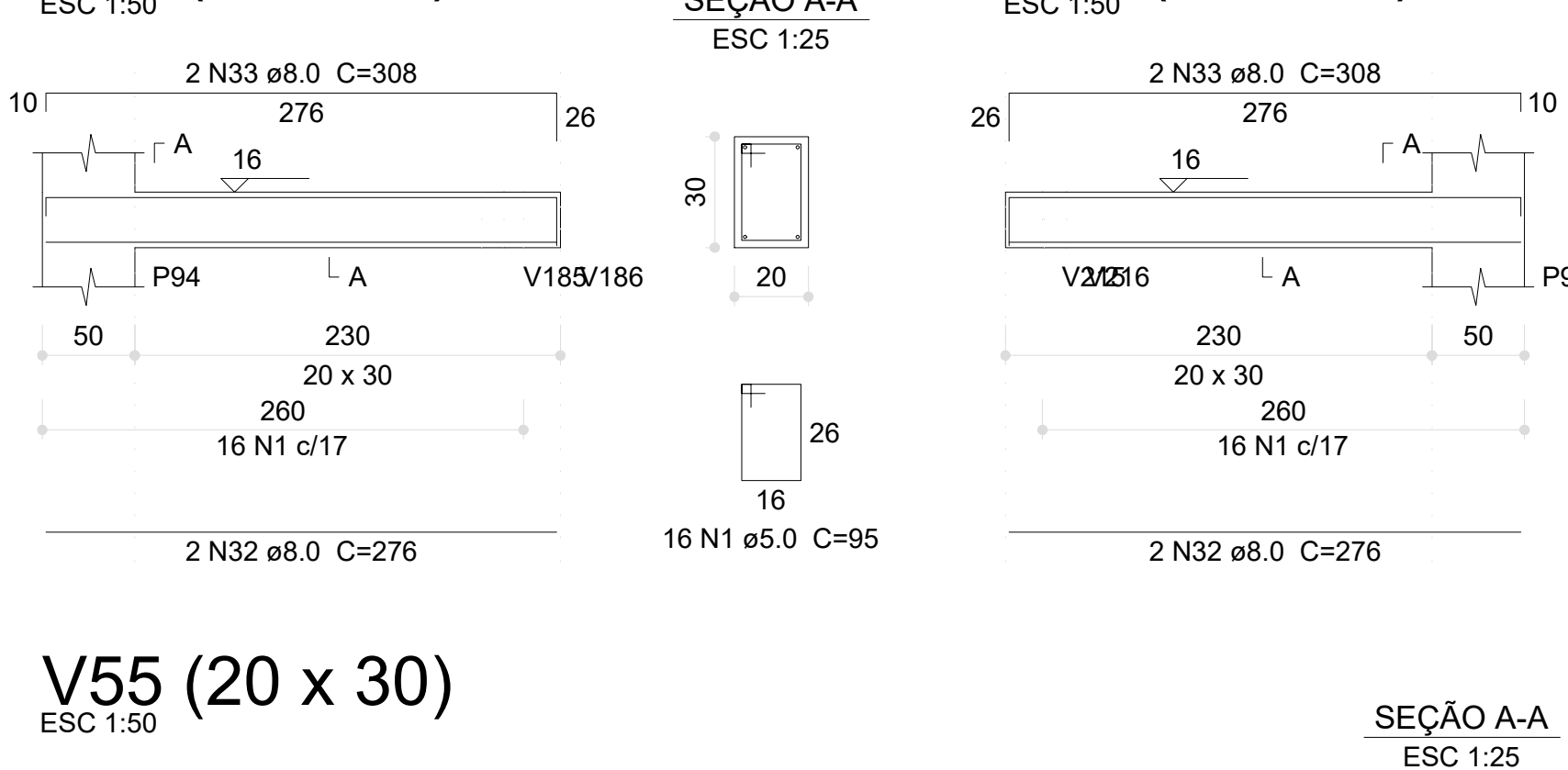
V49 (20 x 30)



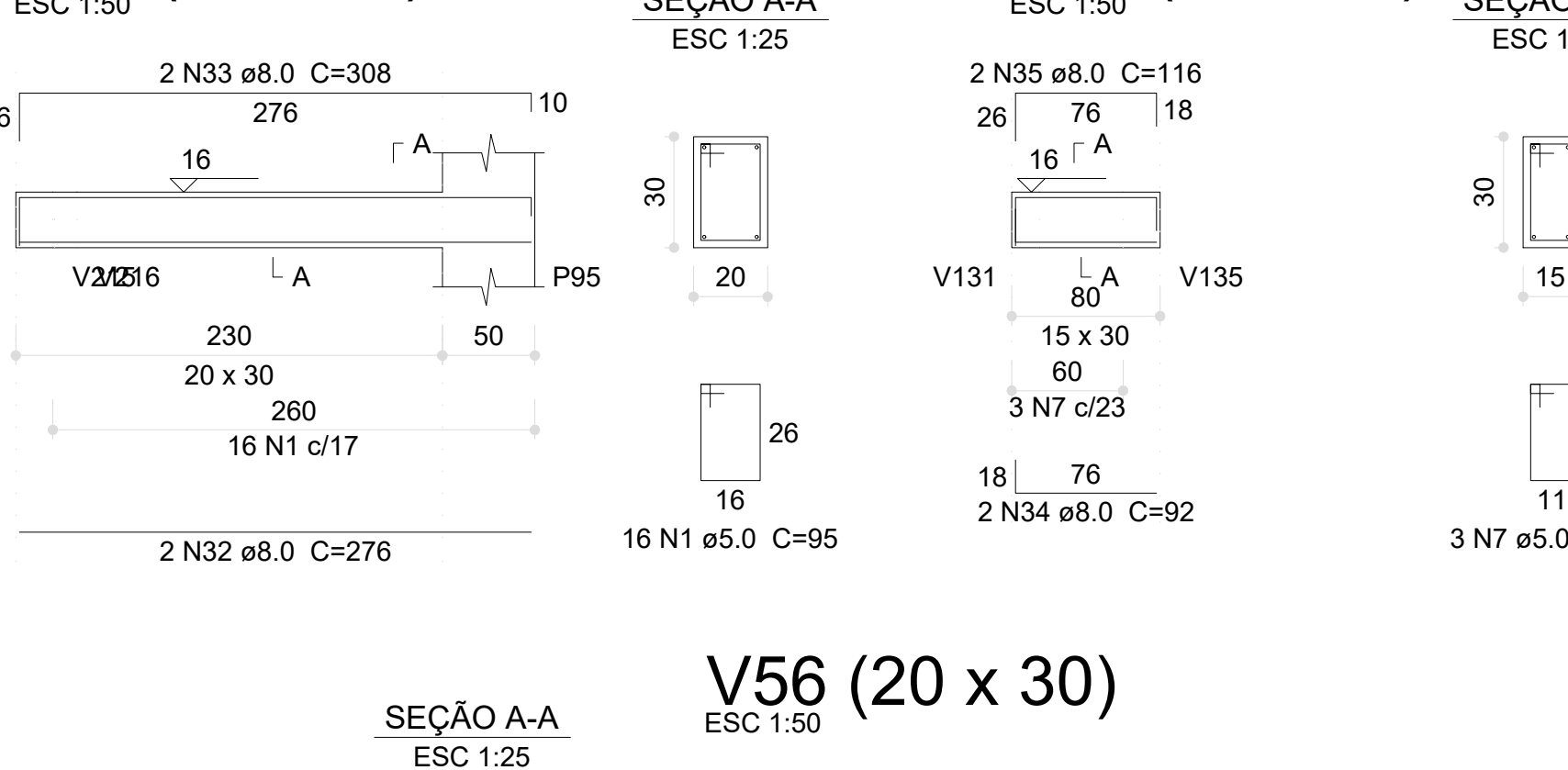
V50 (20 x 30)



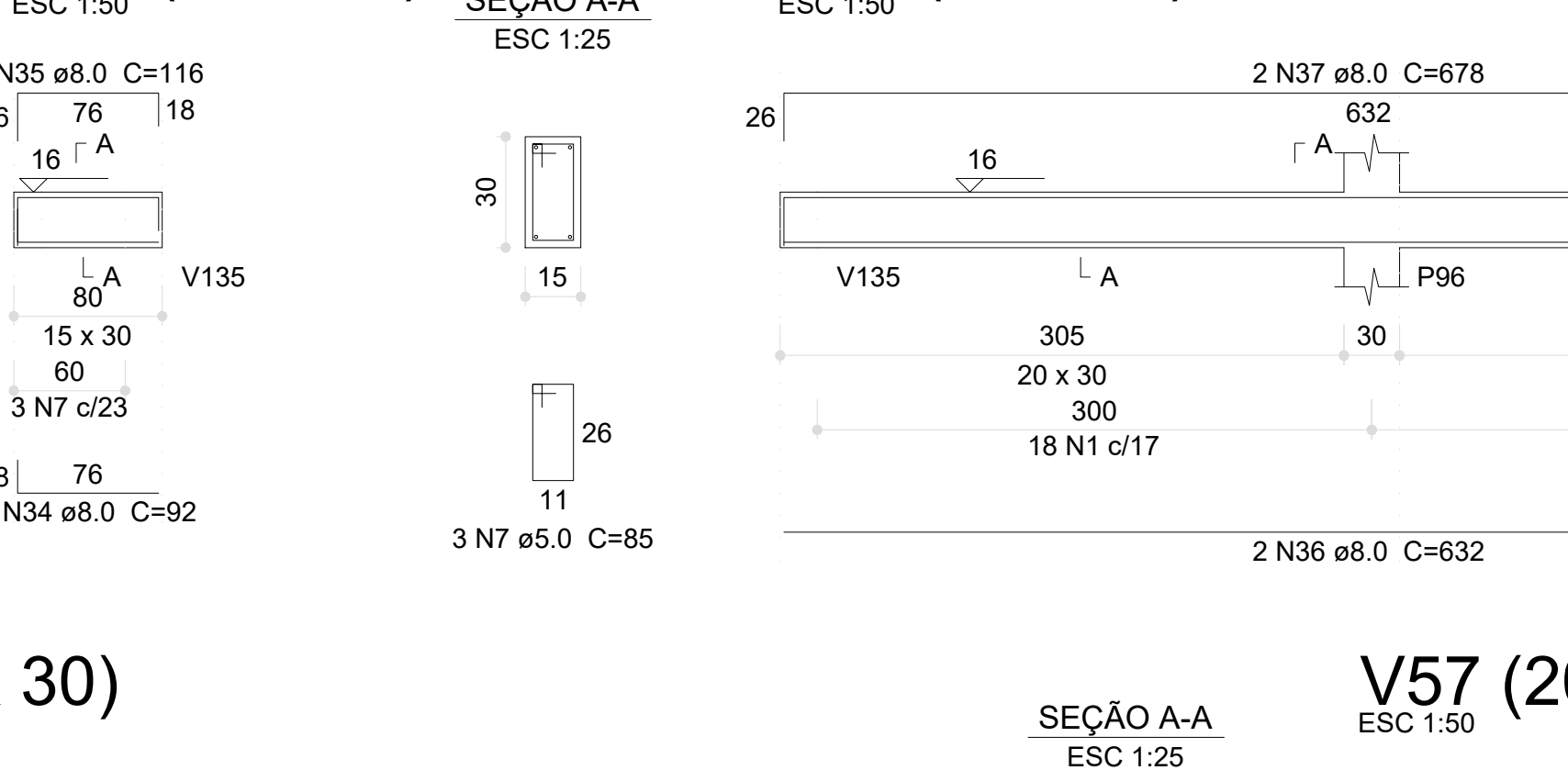
V51 (20 x 30)



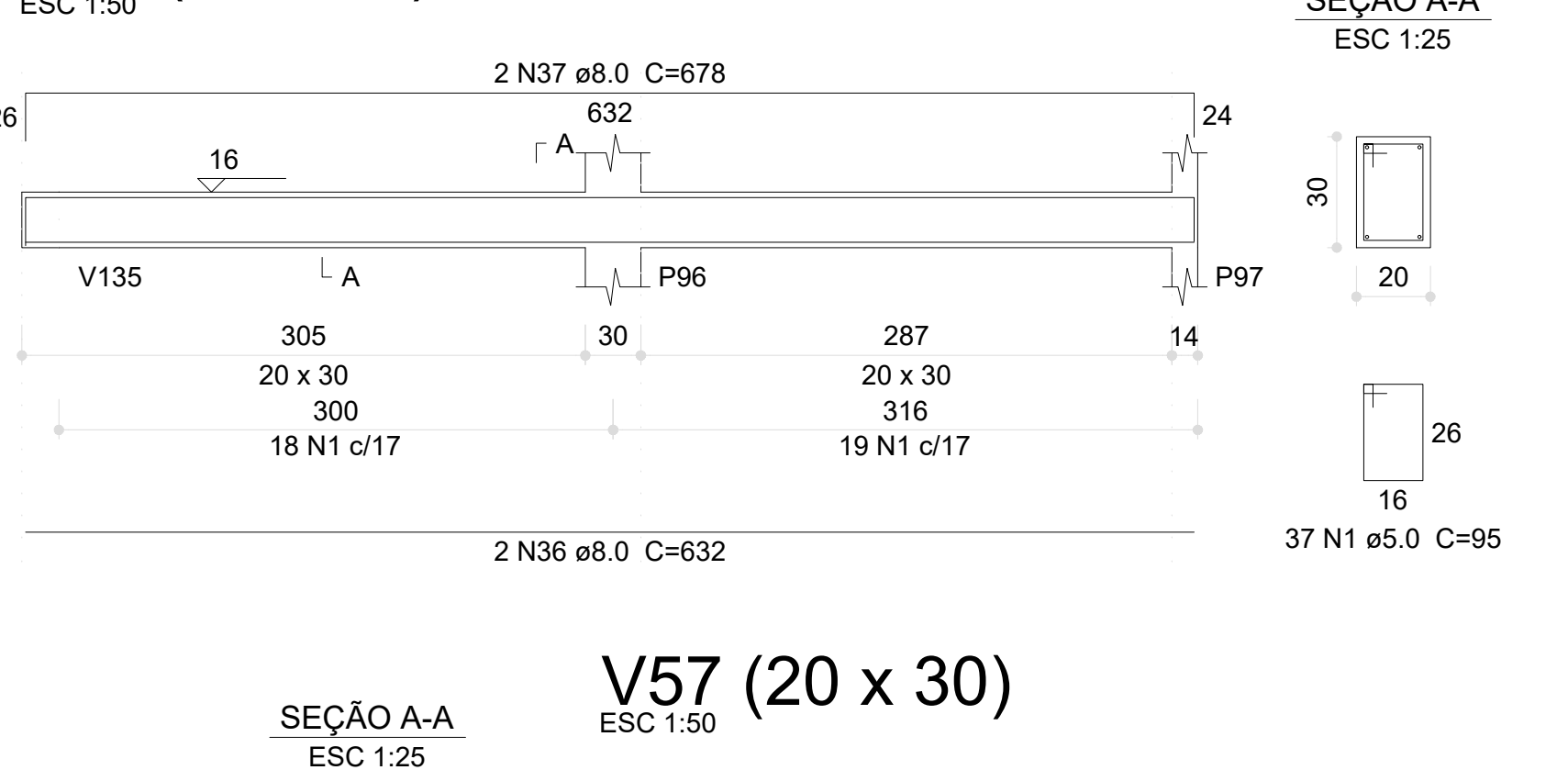
V52 (20 x 30)



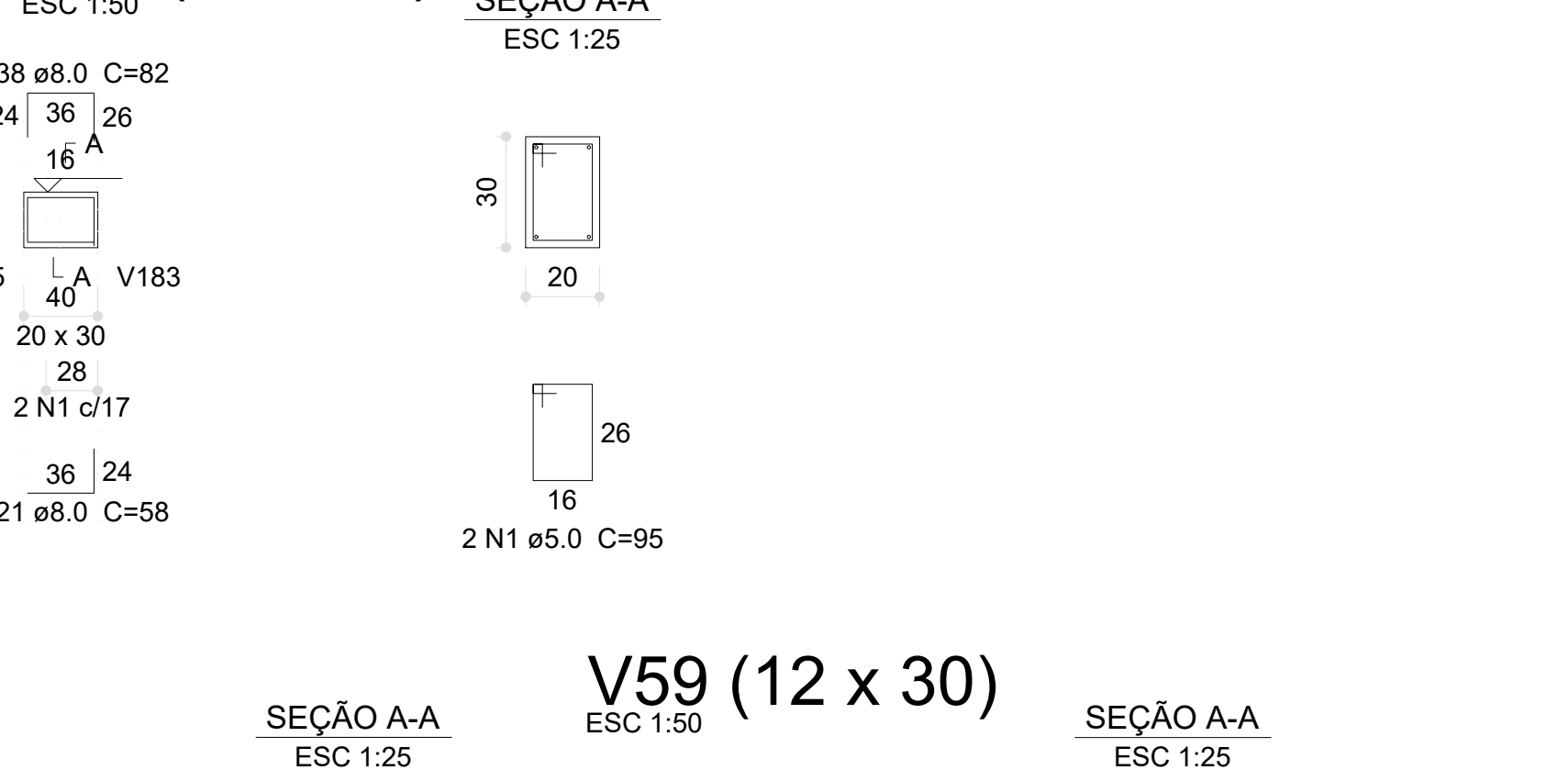
V53 (15 x 30)



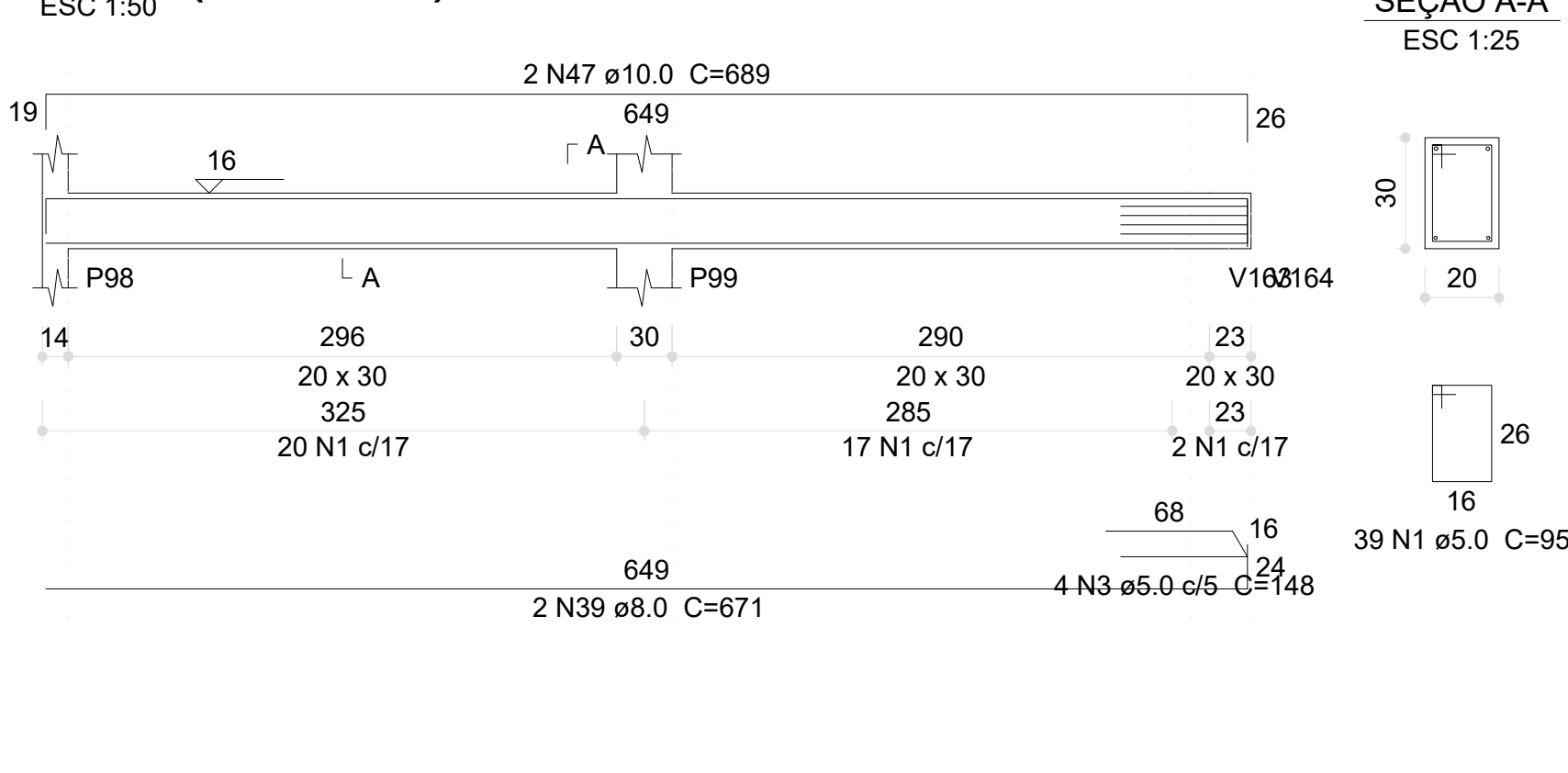
V54 (20 x 30)



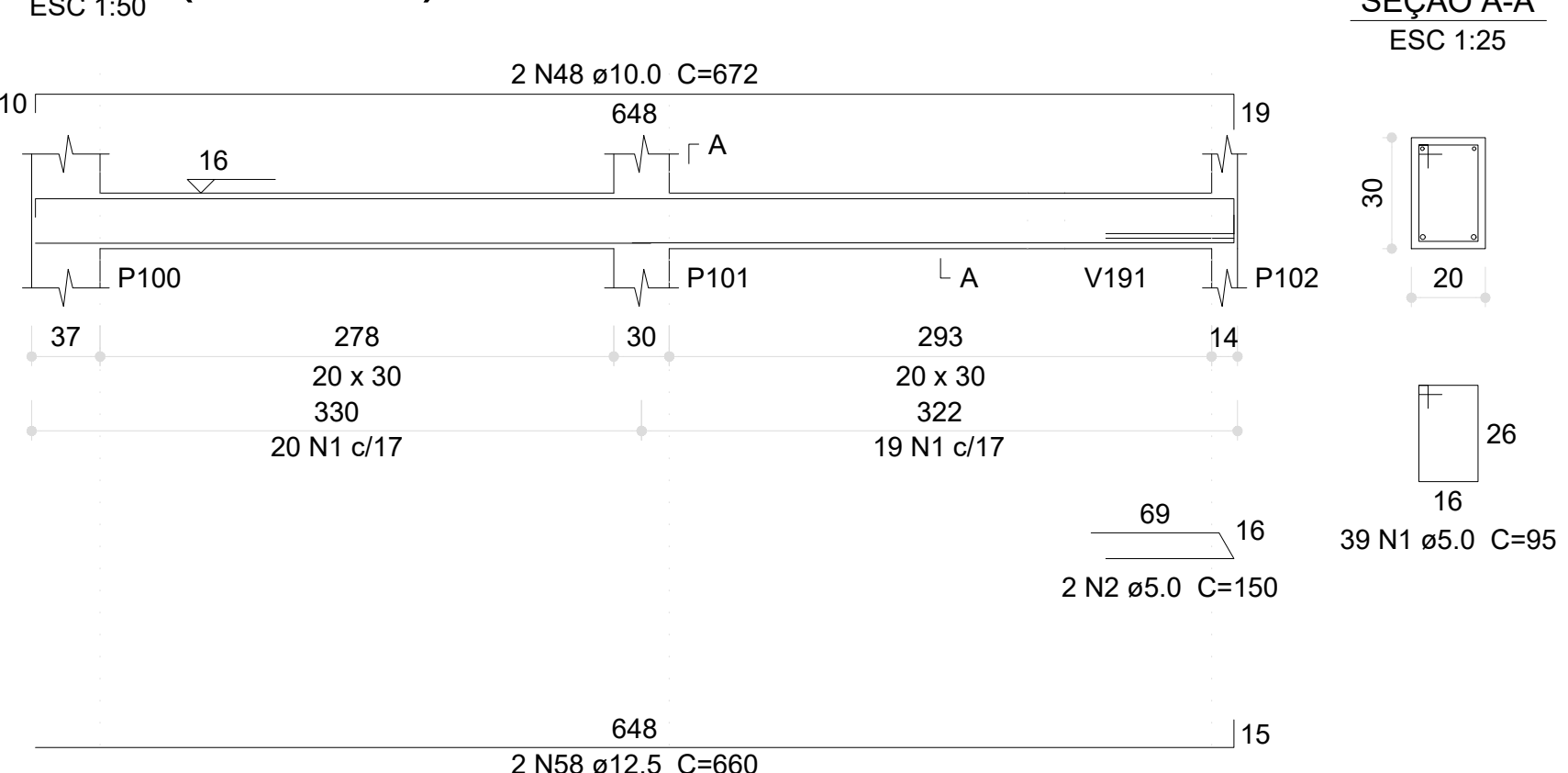
V58 (20 x 30)



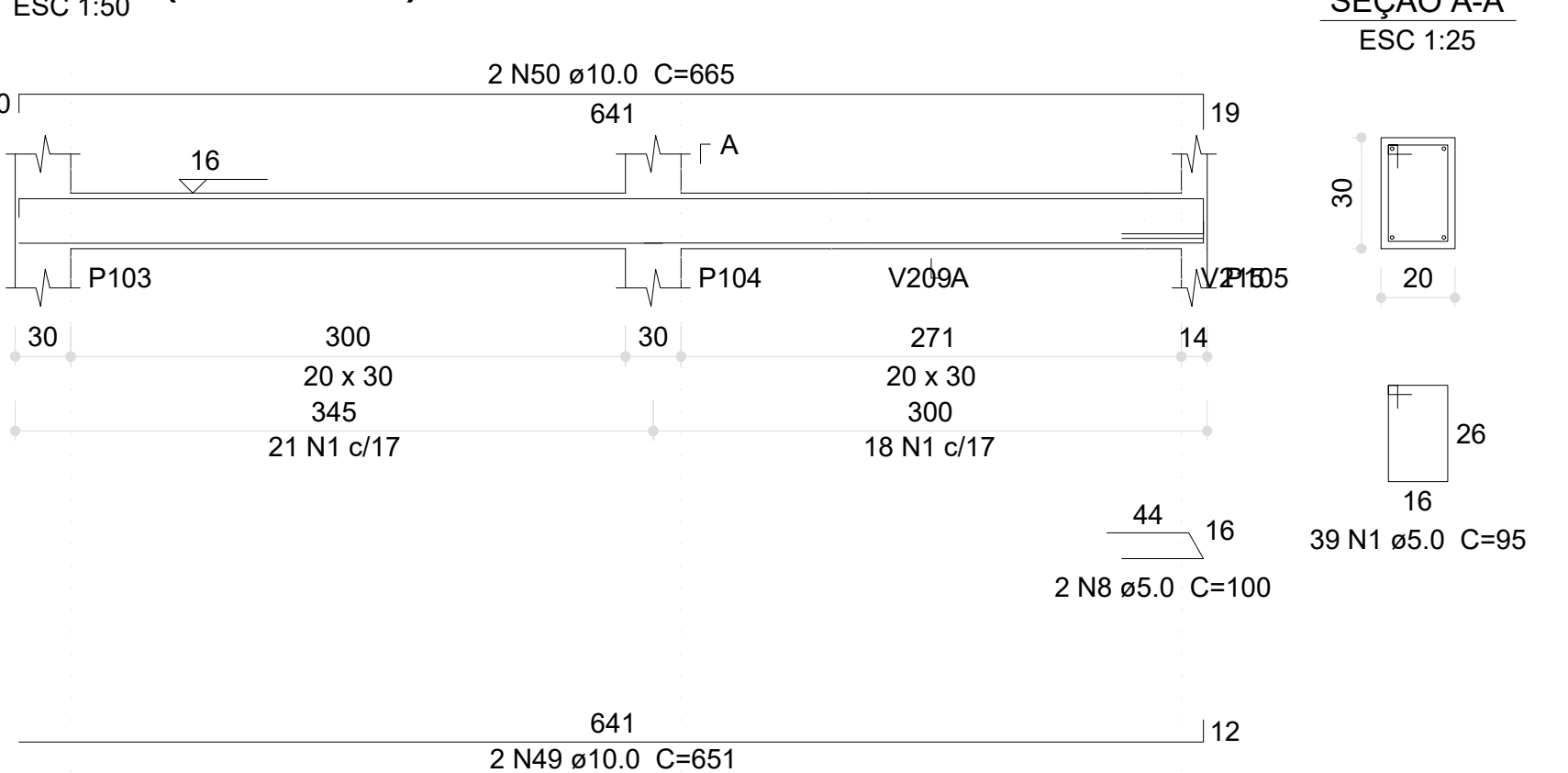
V55 (20 x 30)



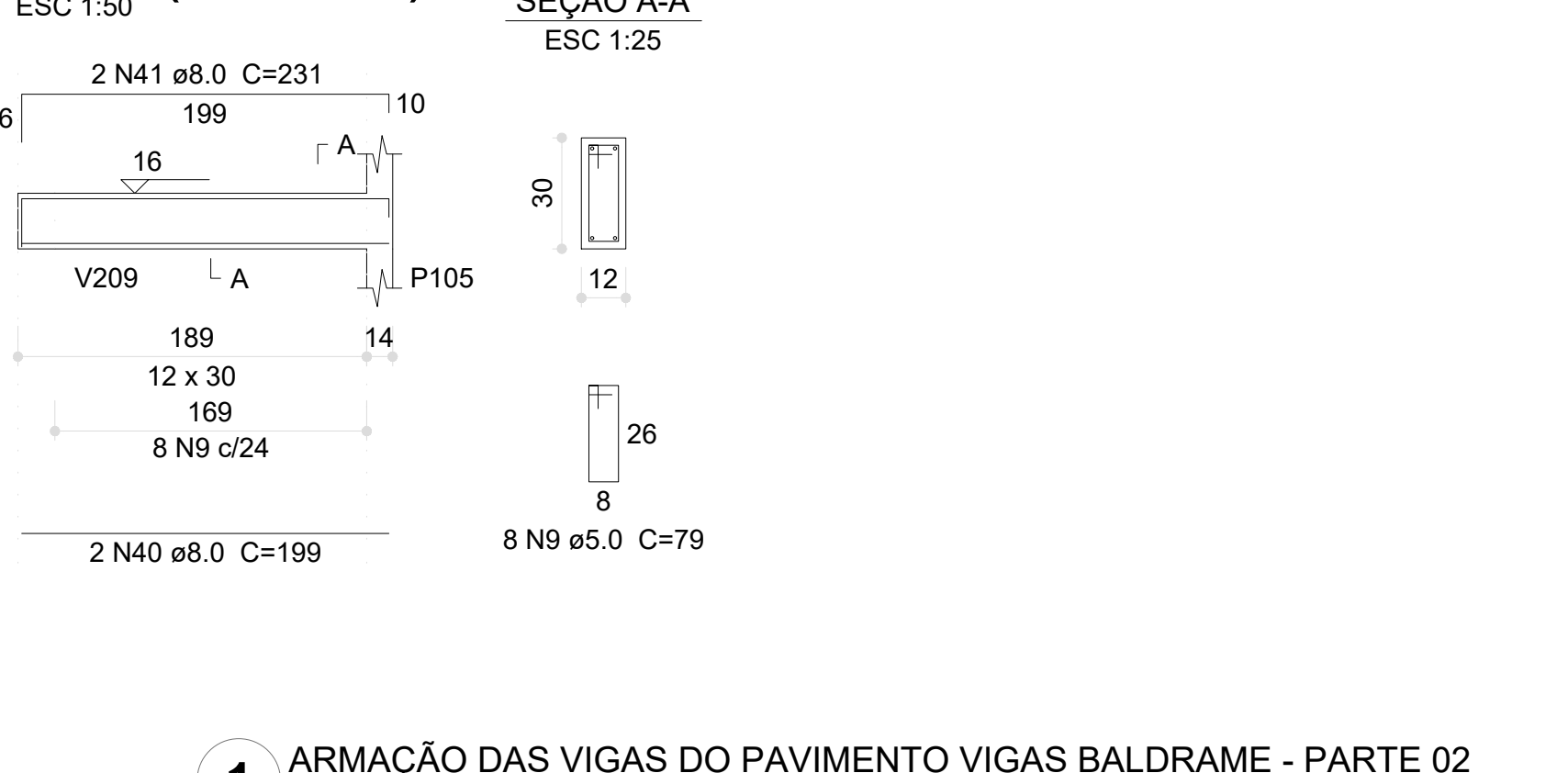
V56 (20 x 30)



V57 (20 x 30)



V59 (12 x 30)



Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	174.5	68.8
	10.0	103.9	64
	12.5	137.5	132.5
	16.0	25.6	40.3
CA60	5.0	633.2	97.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	305.6		
CA60	97.6		

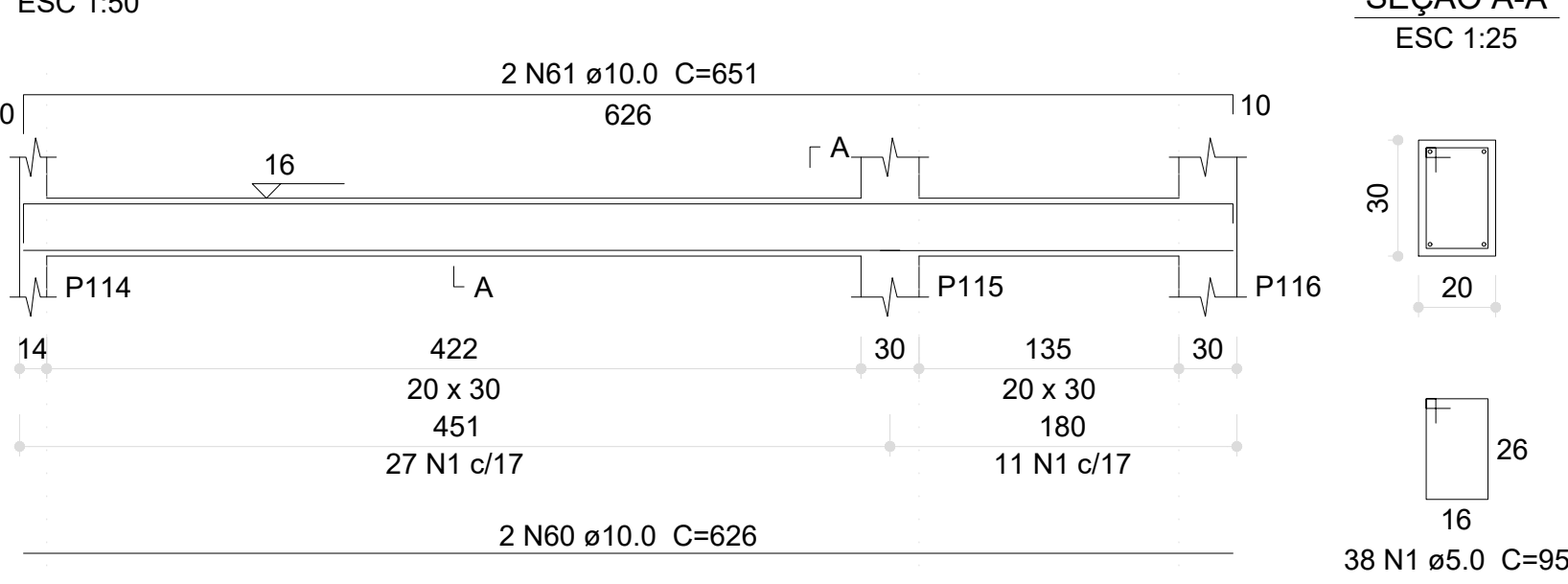
Volume de concreto (C=30) = 5.91 m³
Área de forma = 79.74 m²

03	JANEIRO/2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acríscimo de elementos para adequação da arquitetura. Atualização a NBR 6120/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/2017	Atualização a NBR 6120/2014. Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da plataforma, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor das paredes dos sanitários e altura da porta P44. Acríscimo: gradil e quadro de cargas no canteiro d'água, de dutos higiênicos e esgoto pré-estaca.
01	JULHO/2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da plataforma.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO
CONTROLE DE REVISÕES		

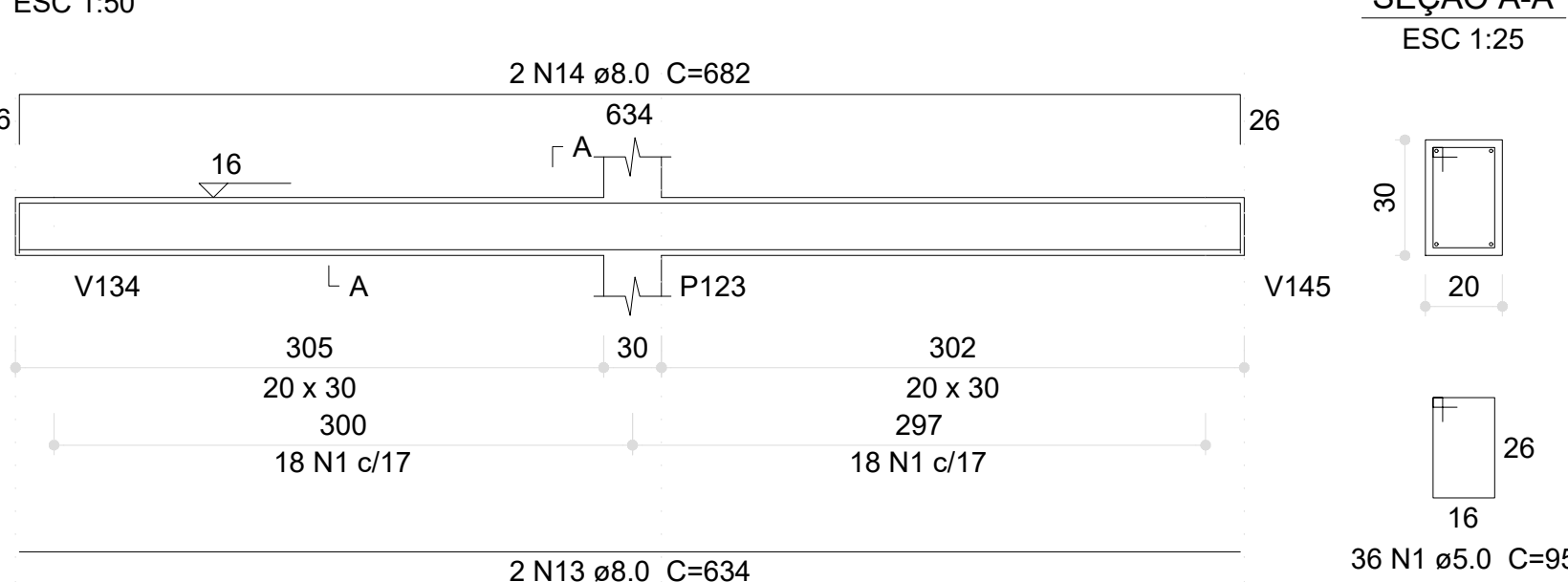
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
RESP. TÉCNICO:	CAU / CREA
AUTOR DO PROJETO:	CAU / CREA
APROVAÇÕES	CAU / CREA
OBSERVAÇÕES:	
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1	
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	
COORDENAÇÃO	DETALHAMENTO ARMAÇÃO DAS VIGAS
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PAVIMENTO VIGA BALDRAME PARTE 02
REVISÃO	ESCALA
R 00 R 03	1:25; 1:50
R 01 R 02	DATA EMISSÃO
FORMATO (1189x841)	JAN/2023
PRANCHAS	11/30

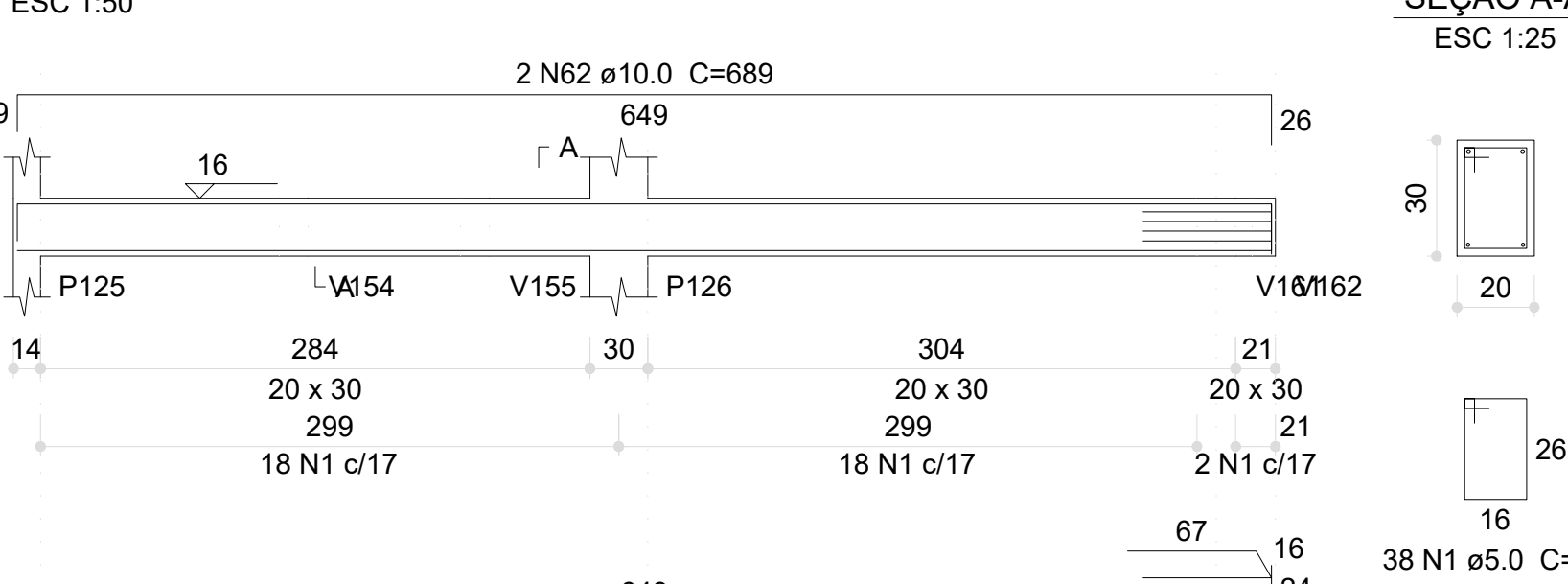
V60 (20 x 30)



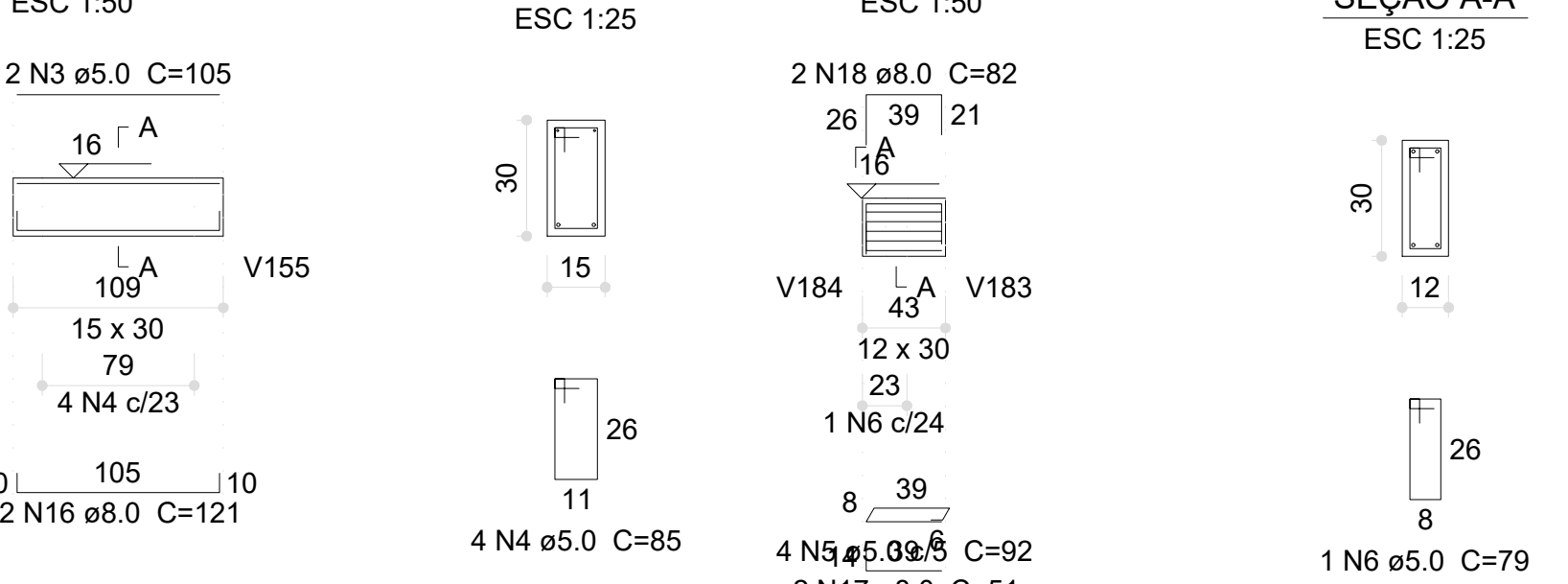
V61 (20 x 30)



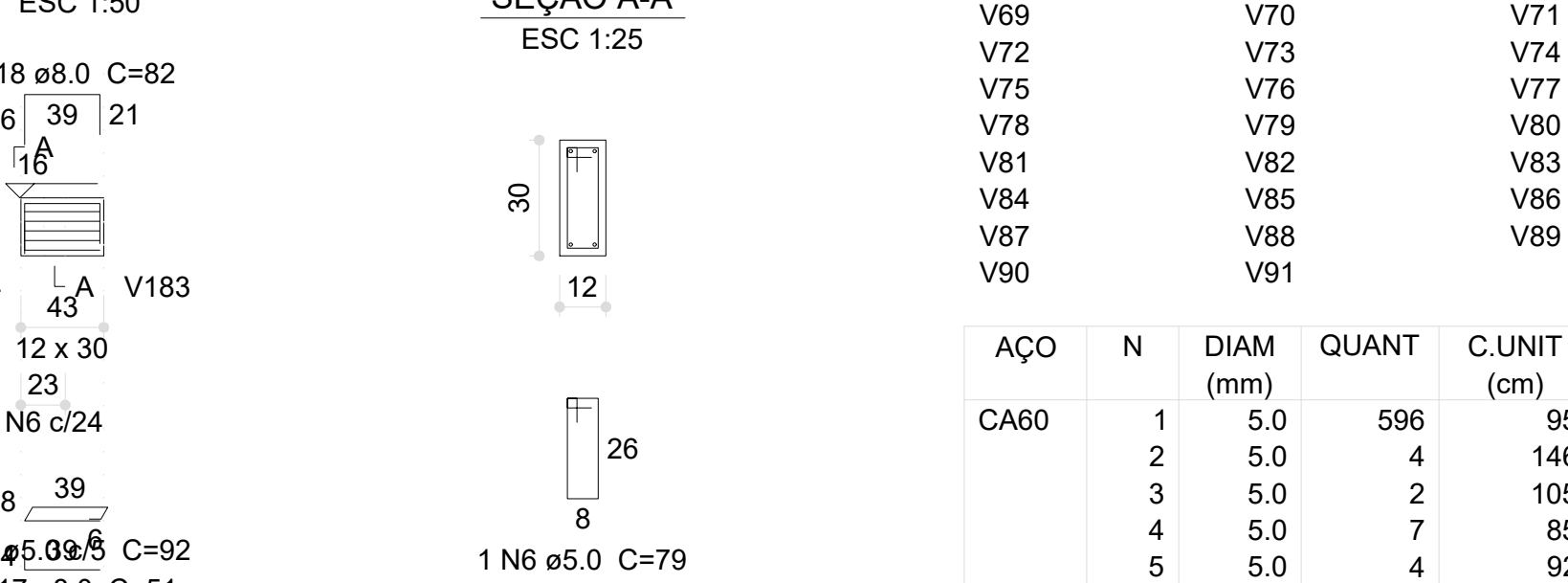
V62 (20 x 30)



V63 (15 x 30)



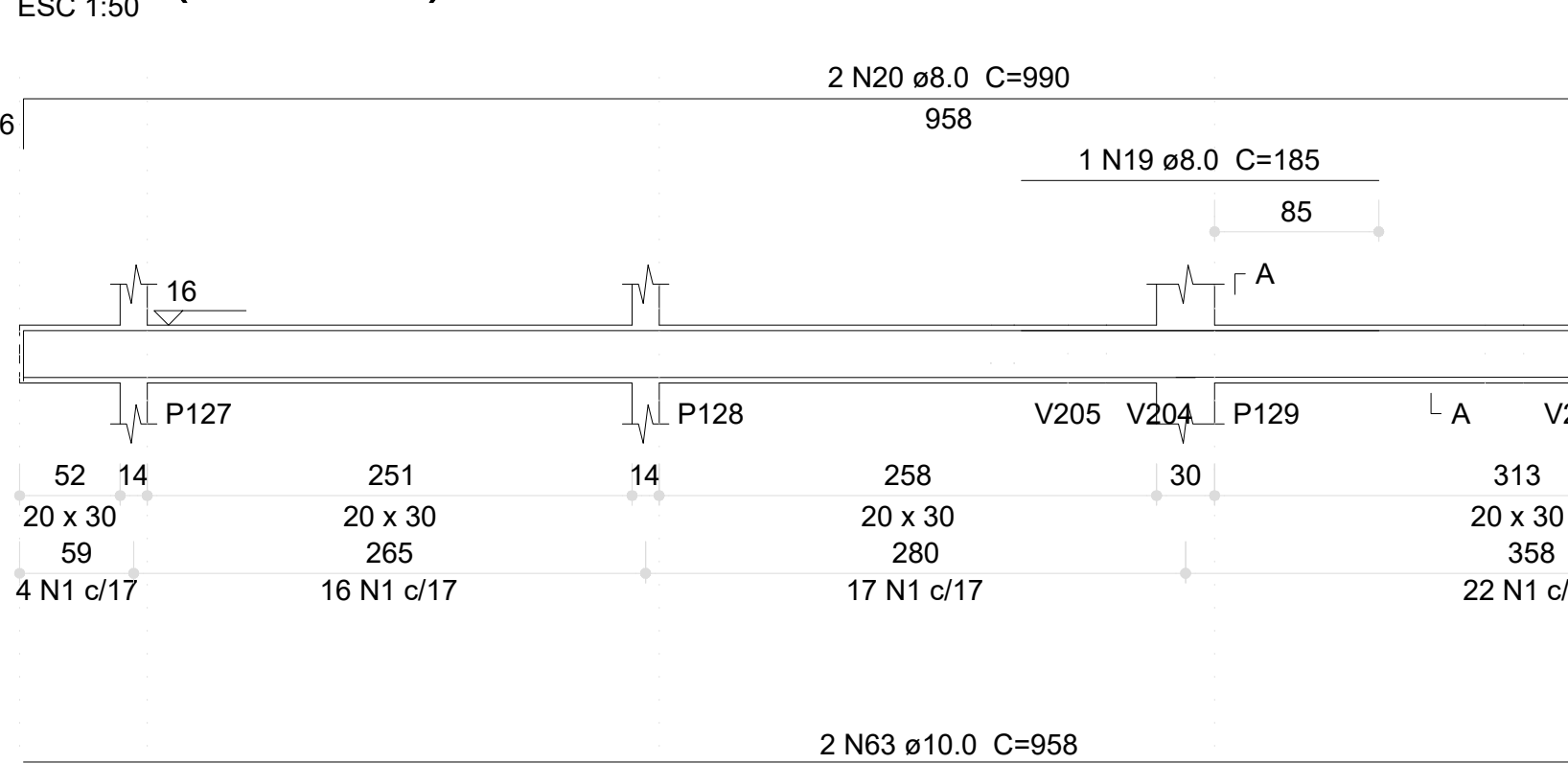
V64 (12 x 30)



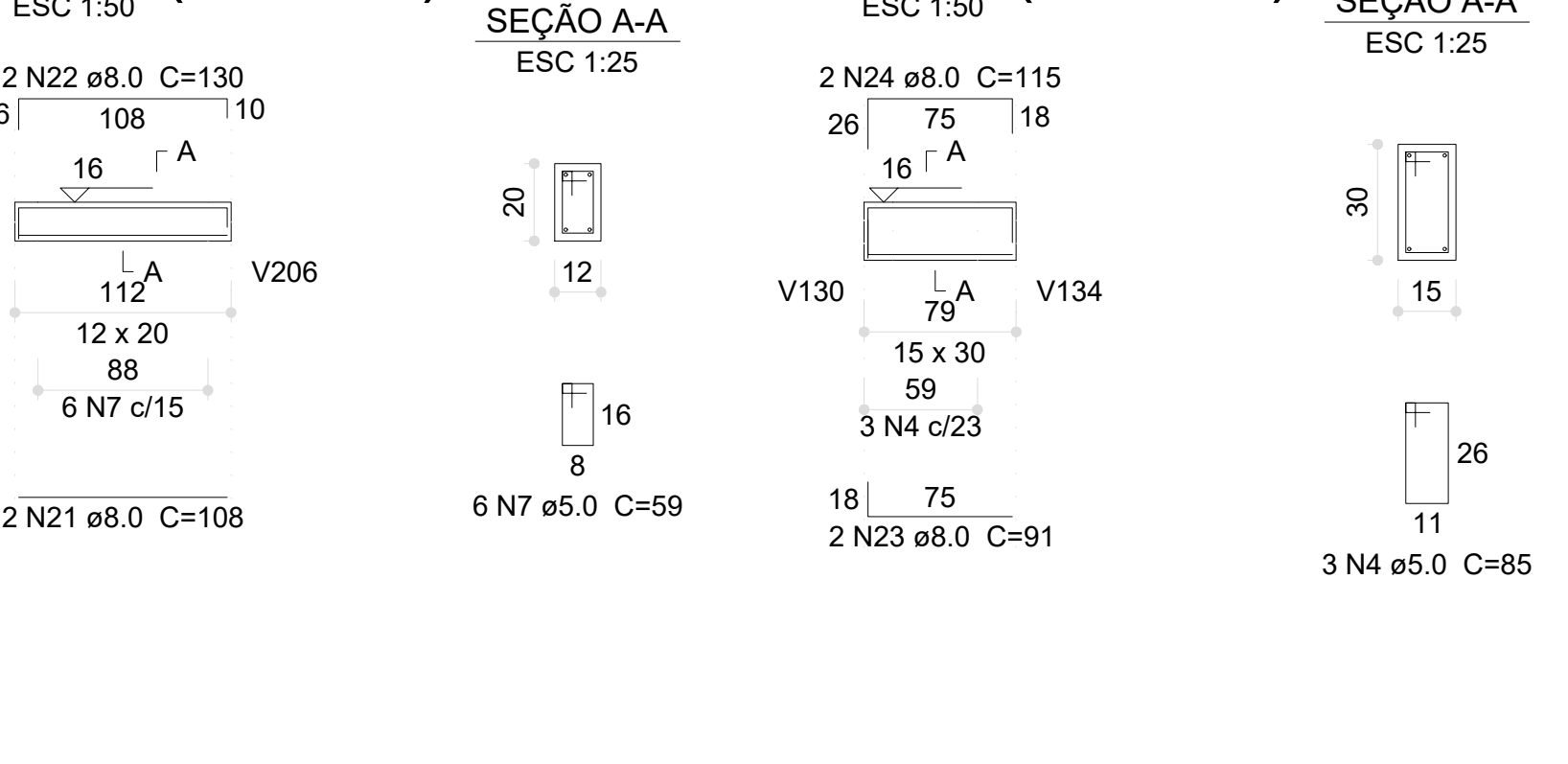
Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	596	95	56620
	2	5.0	4	146	584
	3	5.0	2	105	210
	4	5.0	7	85	595
	5	5.0	4	92	368
	6	5.0	1	79	79
	7	5.0	6	59	354
	8	5.0	4	108	432
	9	5.0	4	158	632
	10	5.0	2	150	300
CA50	11	5.0	2	153	306
	12	5.0	4	154	616
	13	8.0	2	634	1268
	14	8.0	2	682	1364
	15	8.0	2	671	1342
	16	8.0	2	121	242
	17	8.0	2	51	102
	18	8.0	2	82	164
	19	8.0	2	185	370
	20	8.0	2	990	1980
	21	8.0	2	108	216
	22	8.0	2	130	260
	23	8.0	2	91	182
	24	8.0	2	115	230
	25	8.0	4	275	1100
	26	8.0	2	305	610
	27	8.0	2	273	546
	28	8.0	2	303	606
	29	8.0	2	96	192
	30	8.0	2	120	240
	31	8.0	2	274	548
	32	8.0	2	306	612
	33	8.0	2	307	614
	34	8.0	2	264	528
	35	8.0	2	294	588
	36	8.0	2	330	660
	37	8.0	2	378	756
	38	8.0	2	94	188
	39	8.0	2	116	232
	40	8.0	2	233	466
	41	8.0	2	279	558
	42	8.0	6	75	450
	43	8.0	6	107	642
	44	8.0	2	61	122
	45	8.0	2	181	362
	46	8.0	2	211	422
	47	8.0	2	471	942
	48	8.0	2	503	1006
	49	8.0	2	74	148
	50	8.0	2	106	212
	51	8.0	2	679	1358
	52	8.0	1	147	147
	53	8.0	2	705	1410
	54	8.0	1	460	460
	55	8.0	2	993	1986
	56	8.0	2	73	146
	57	8.0	2	105	210
	58	8.0	2	150	300
	59	8.0	2	153	306
	60	10.0	2	628	1252
	61	10.0	2	651	1302
	62	10.0	2	689	1378
	63	10.0	2	958	1916
	64	10.0	2	625	1250
	65	10.0	2	658	1316
	66	10.0	2	88	176
	67	10.0	2	945	1890
	68	10.0	2	694	1388
	69	12.5	2	693	1766
	70	12.5	2	927	1854
	71	12.5	2	675	1350

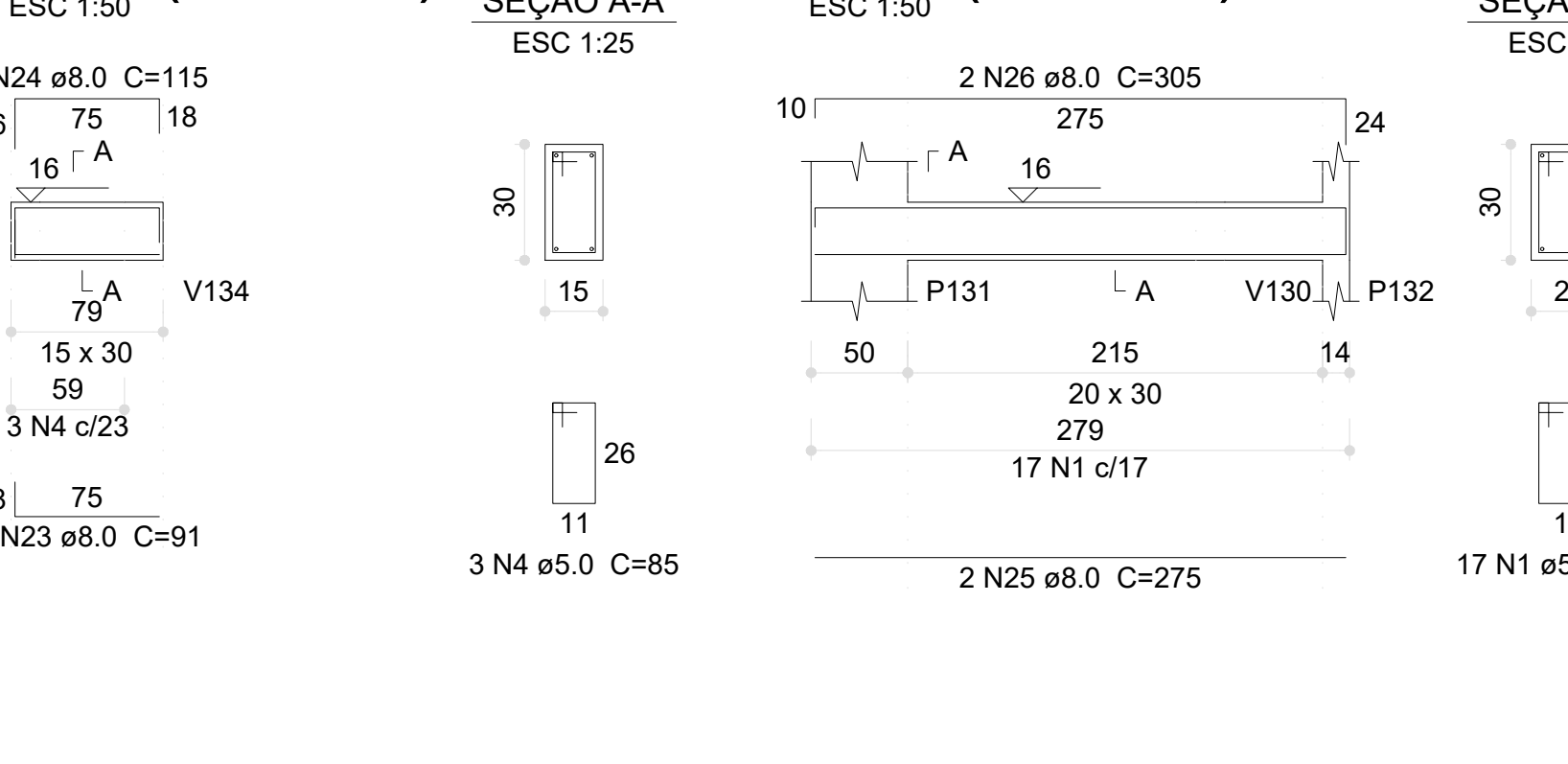
V65 (20 x 30)



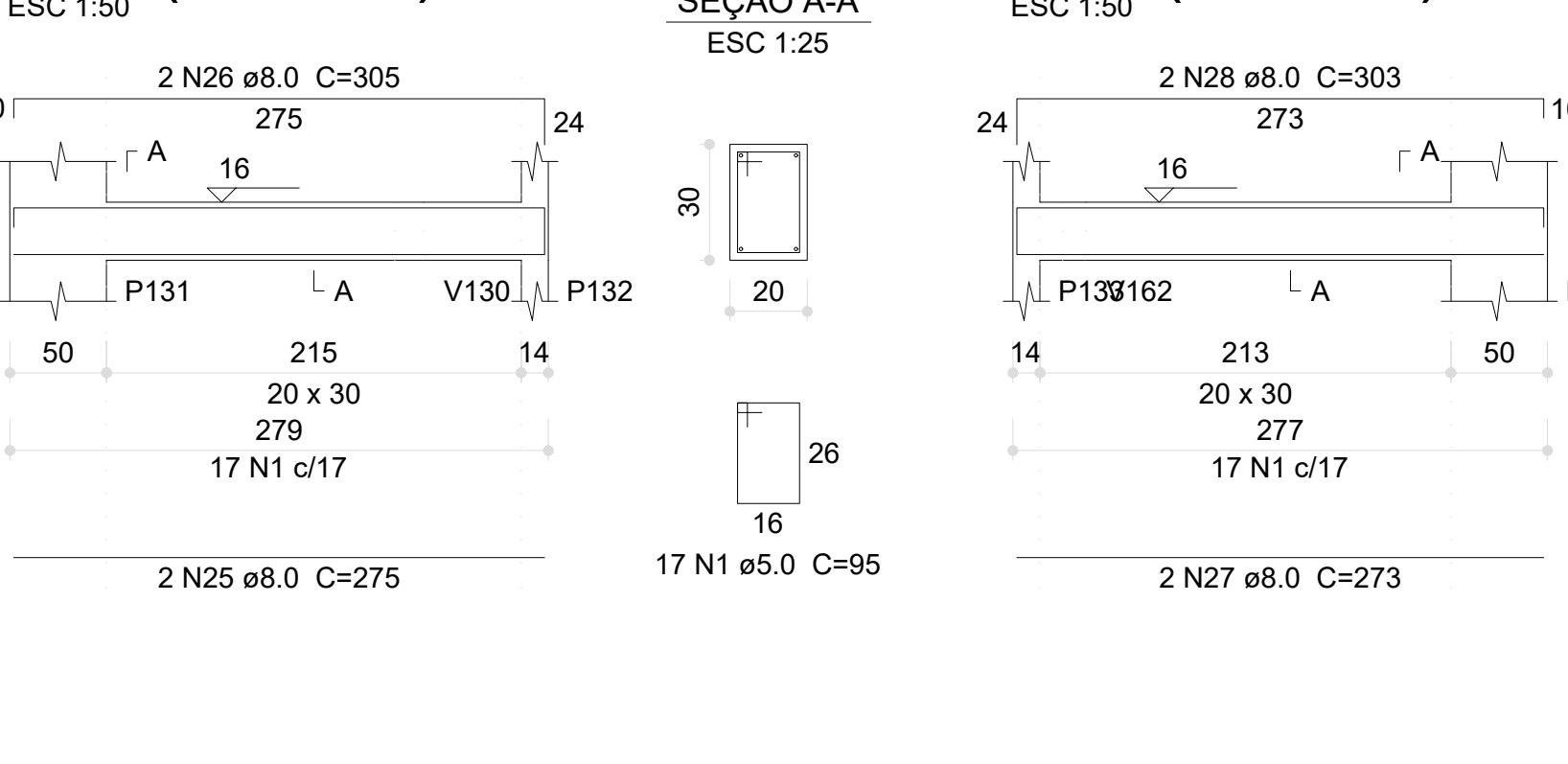
V66 (12 x 20)



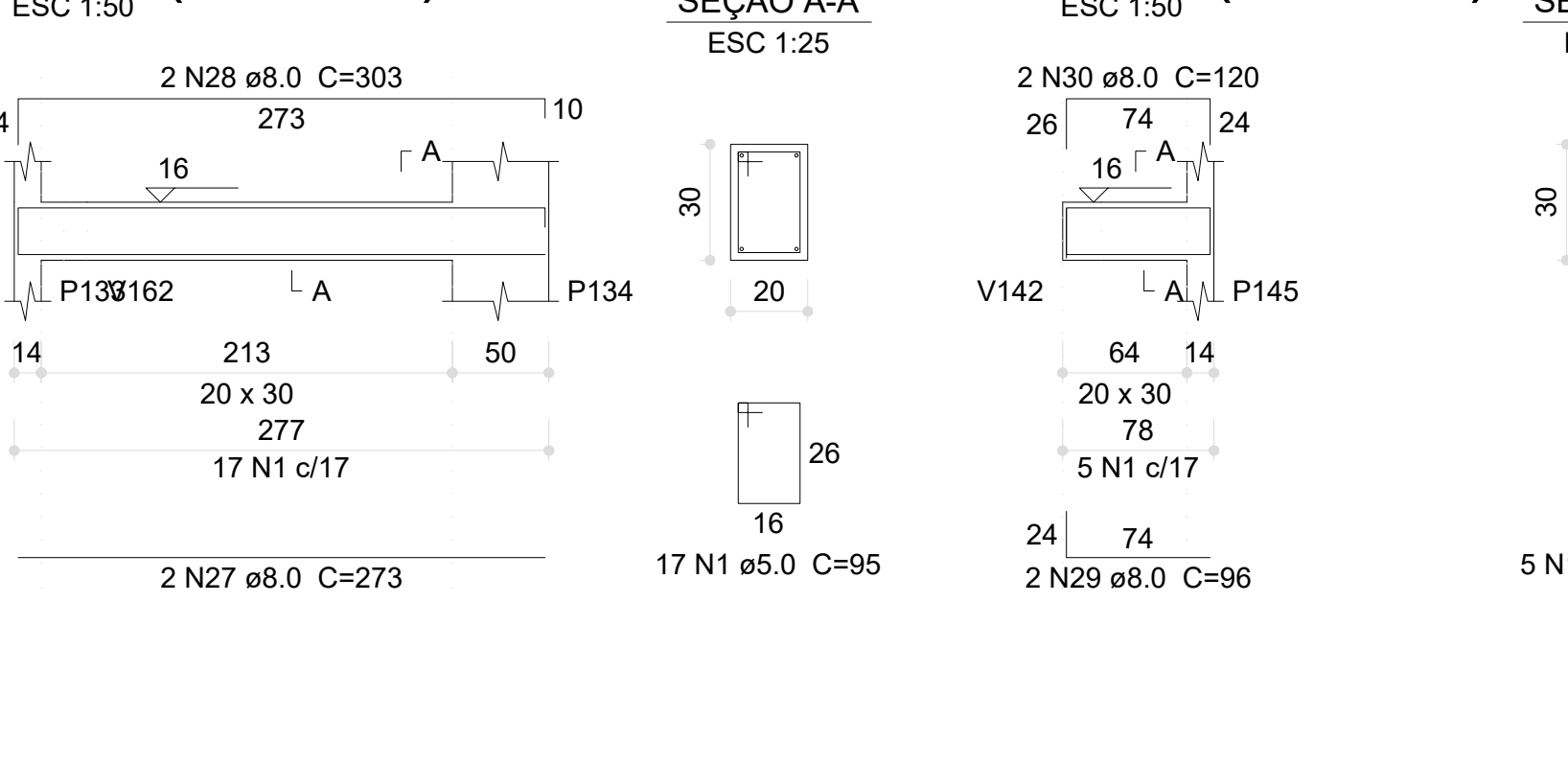
V67 (15 x 30)



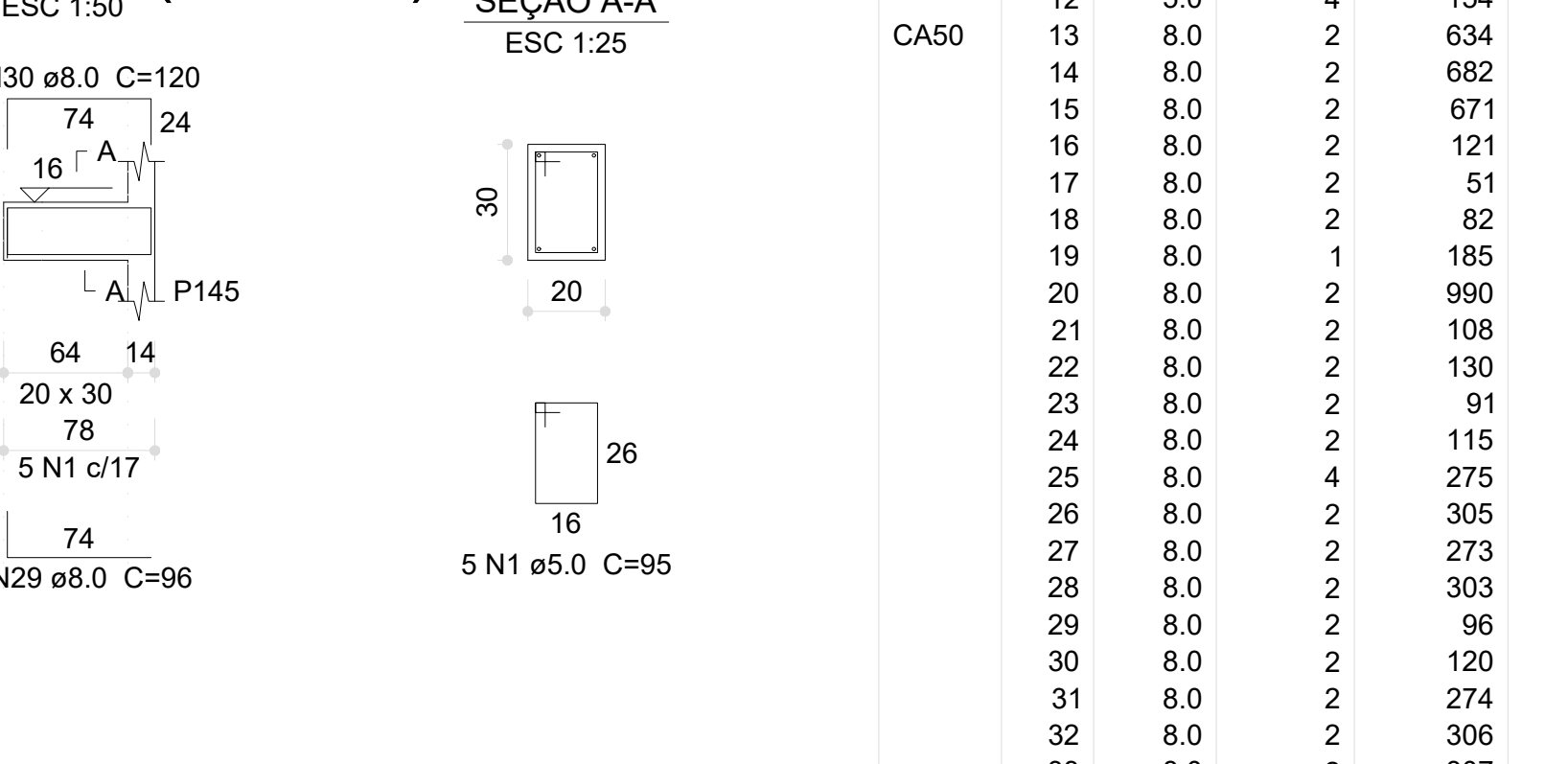
V68 (20 x 30)



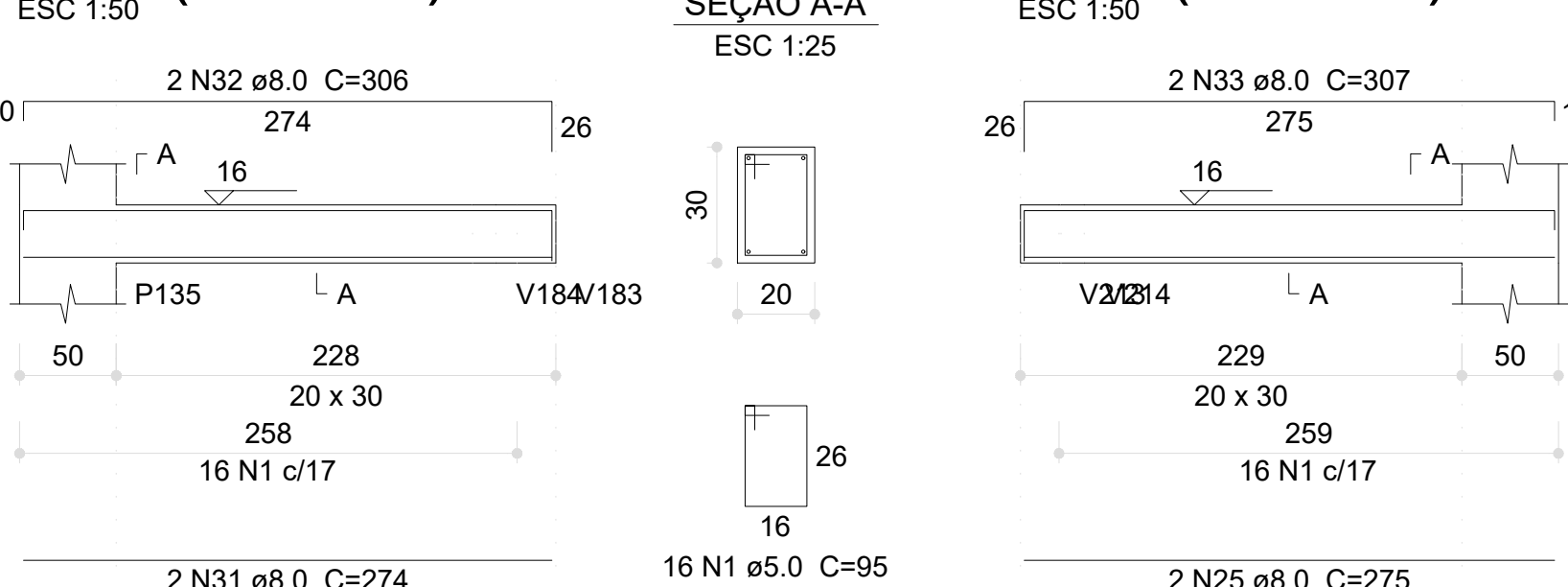
V69 (20 x 30)



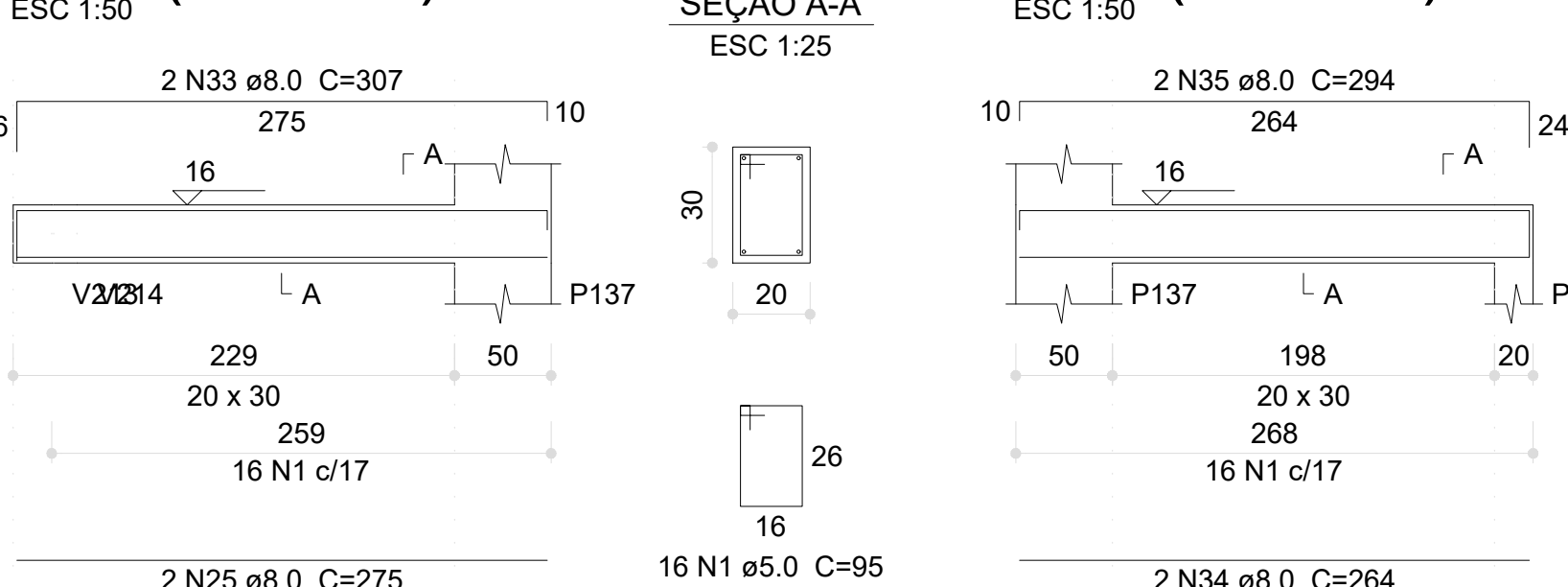
V75 (20 x 30)



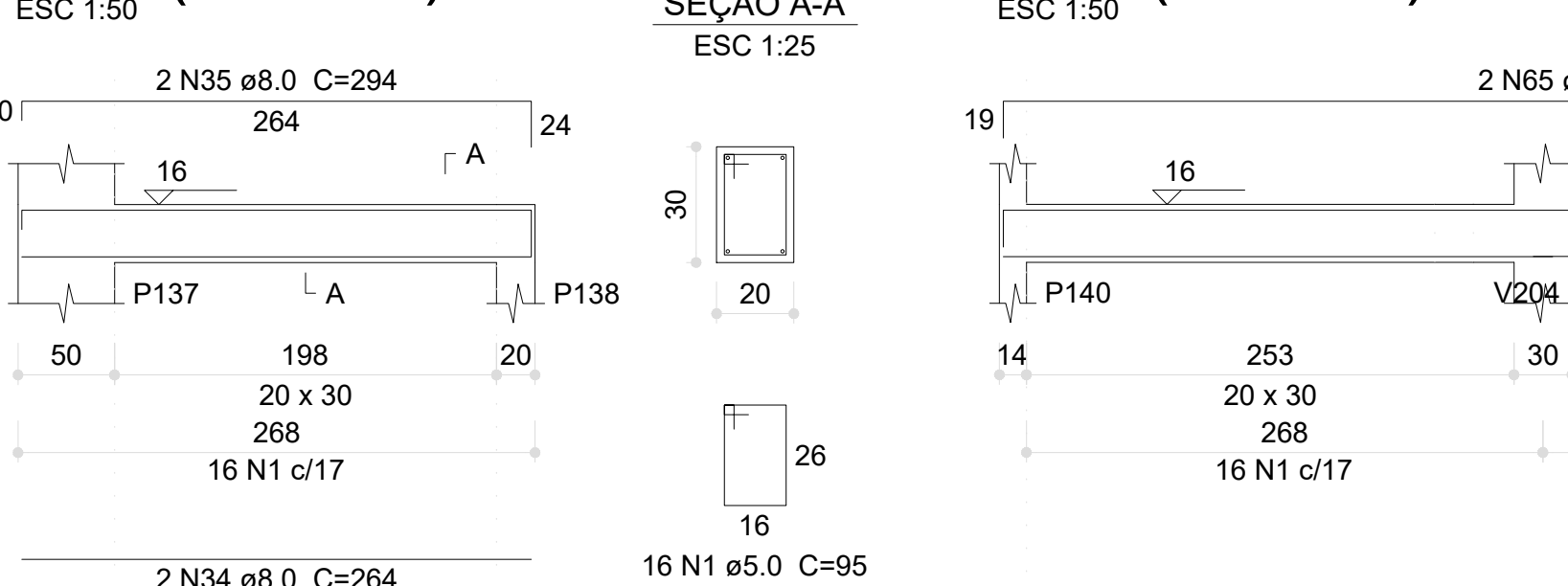
V70 (20 x 30)



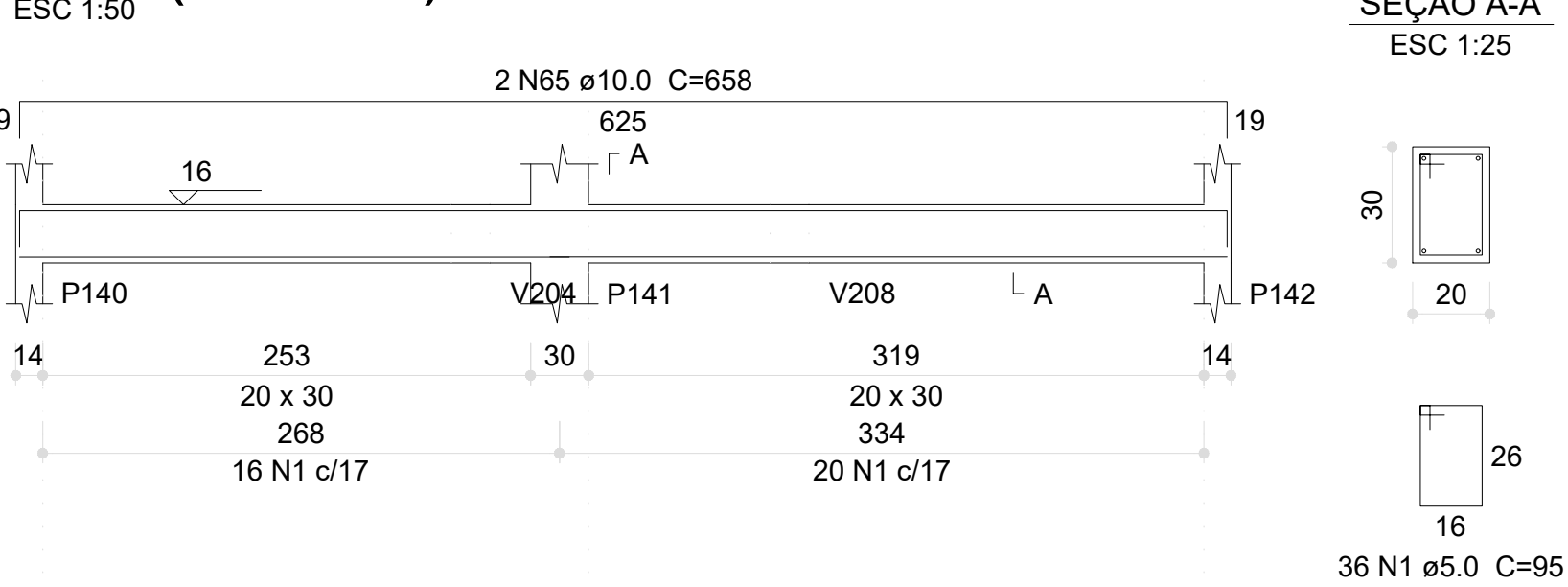
V71 (20 x 30)



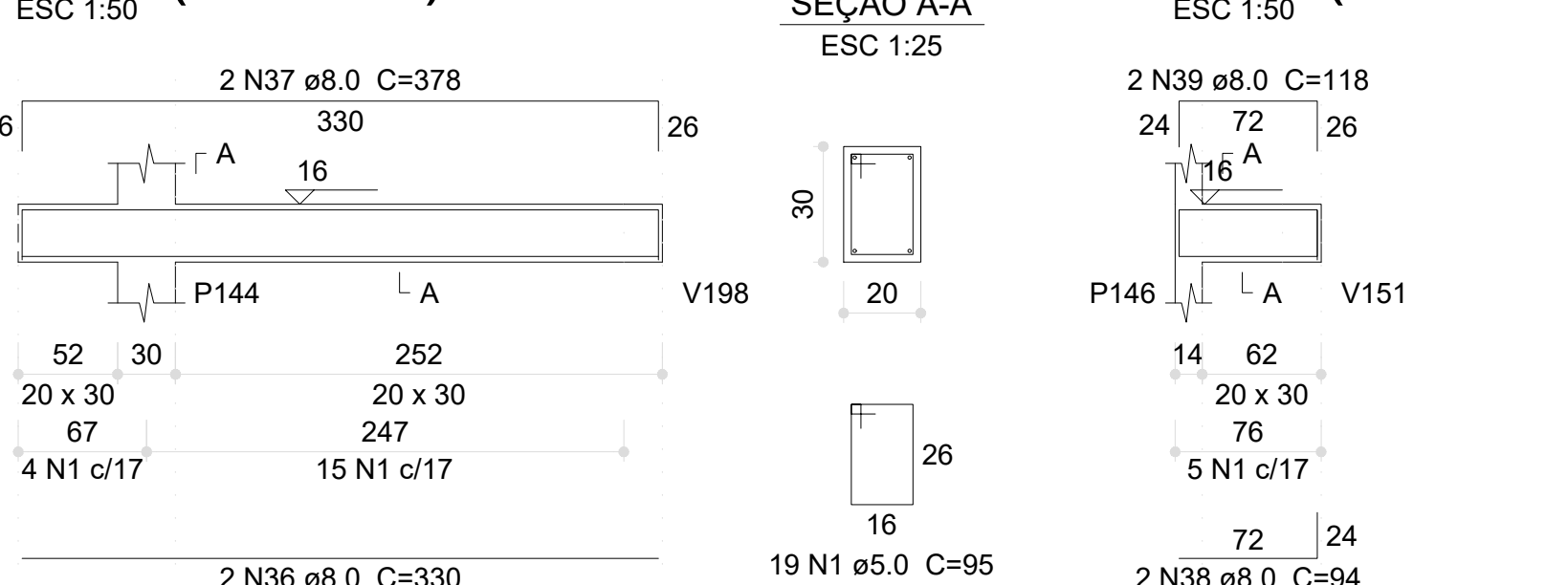
V72 (20 x 30)



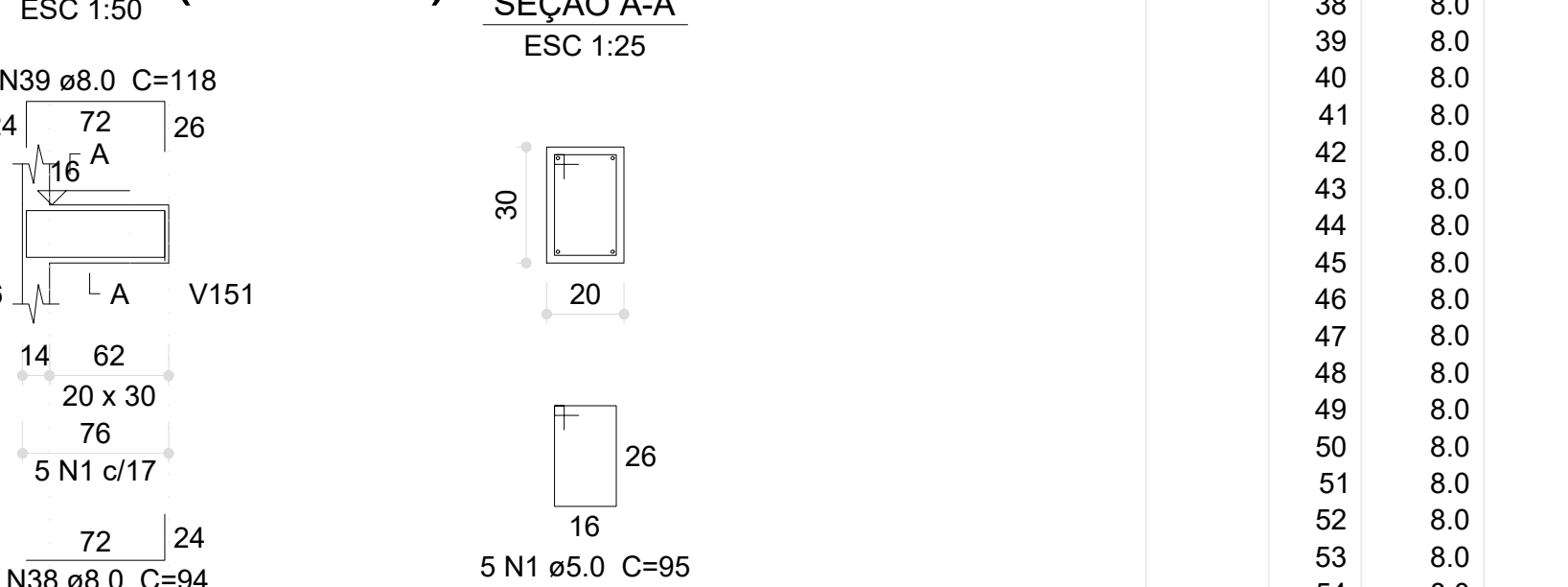
V73 (20 x 30)



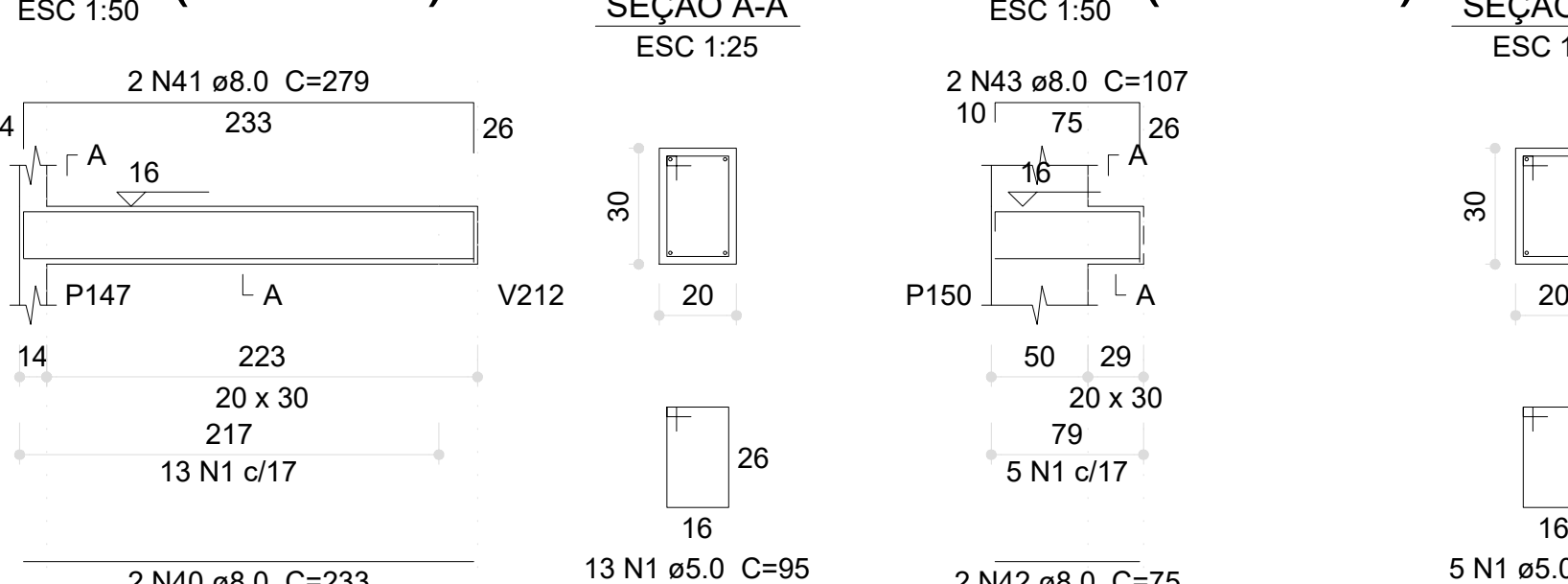
V74 (20 x 30)



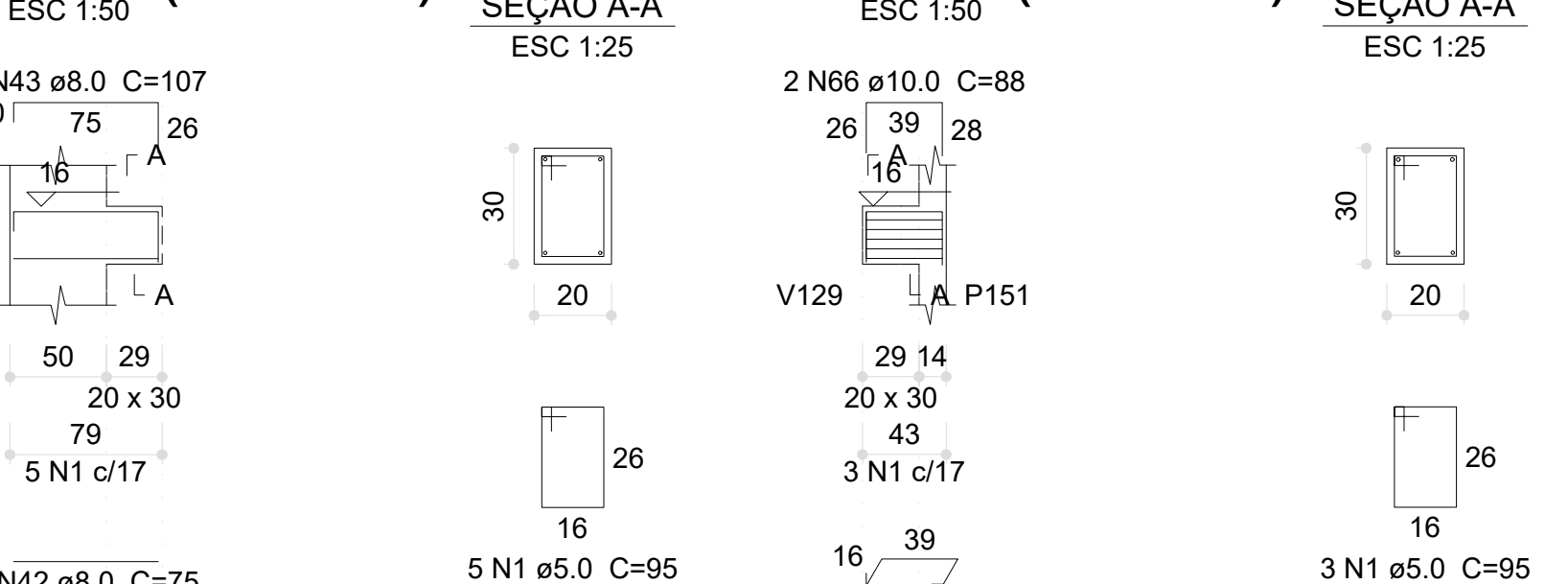
V76 (20 x 30)



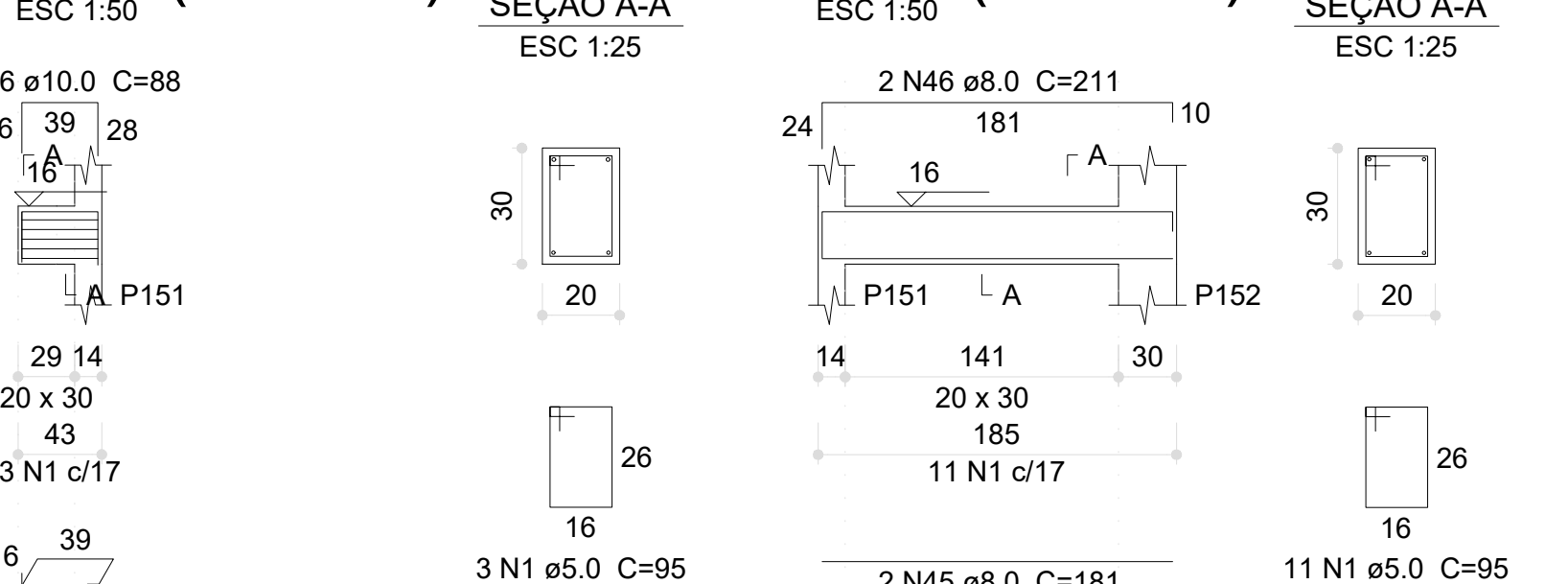
V77 (20 x 30)



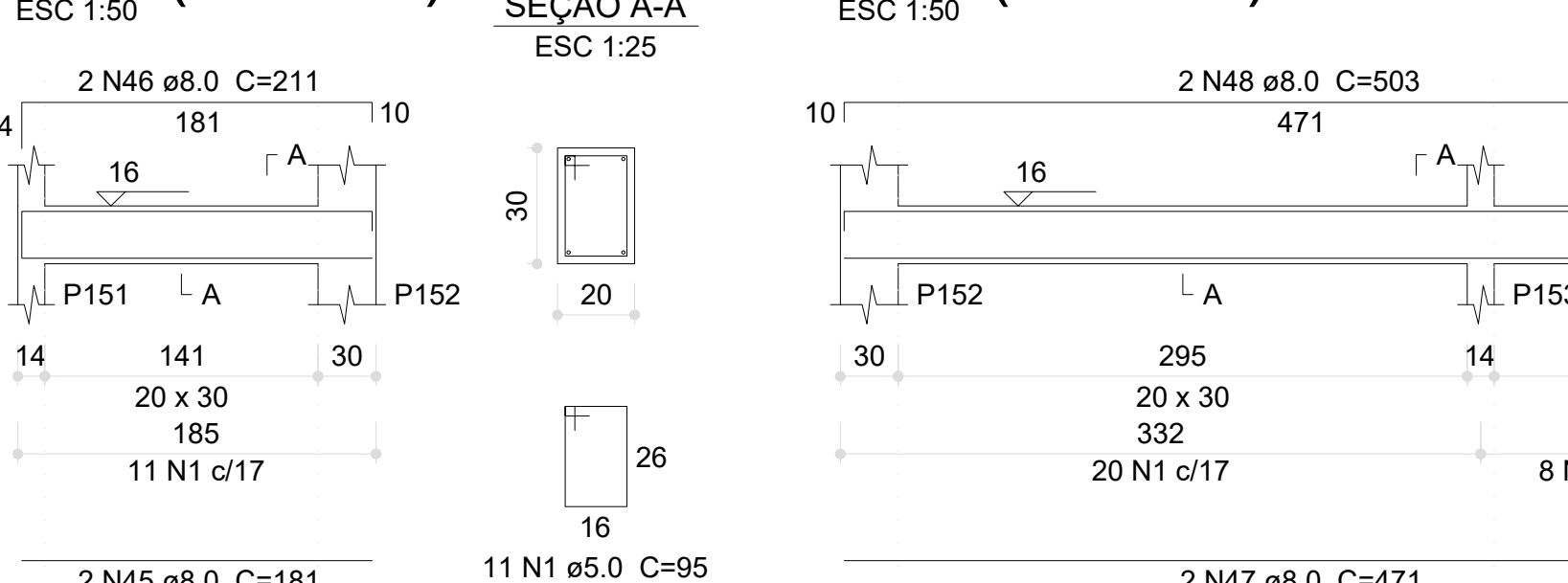
V78 (20 x 30)



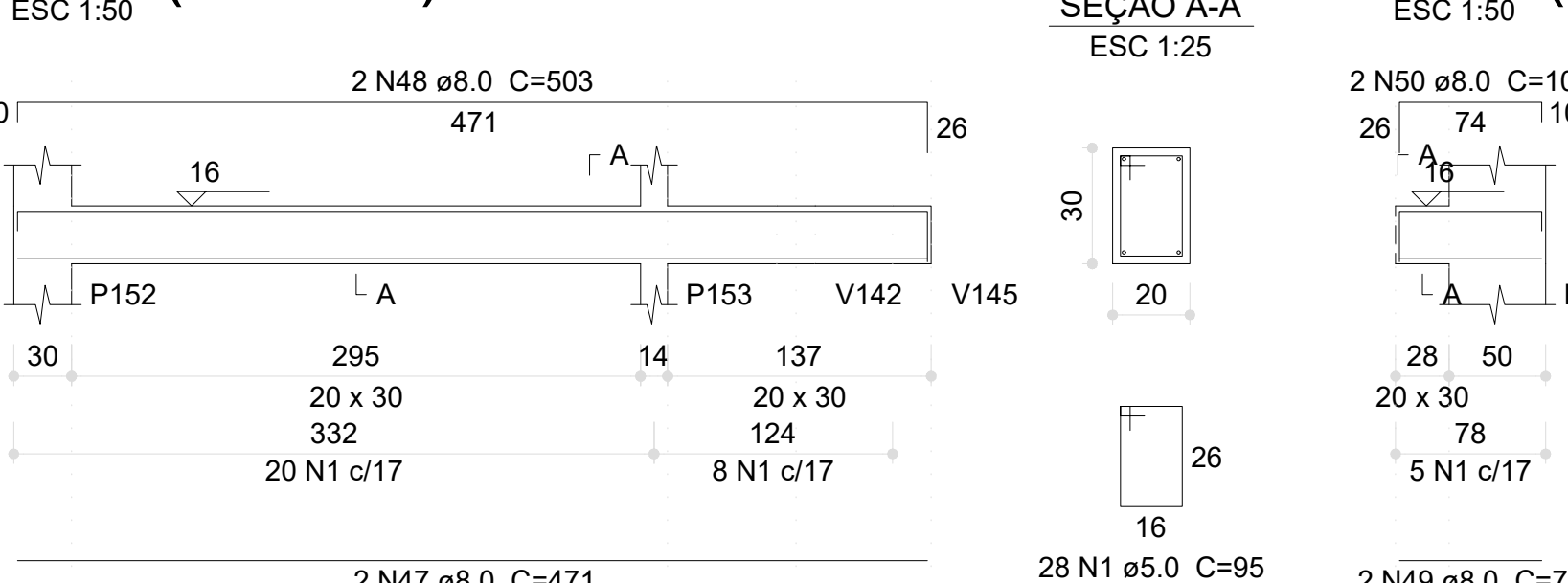
V79 (20 x 30)



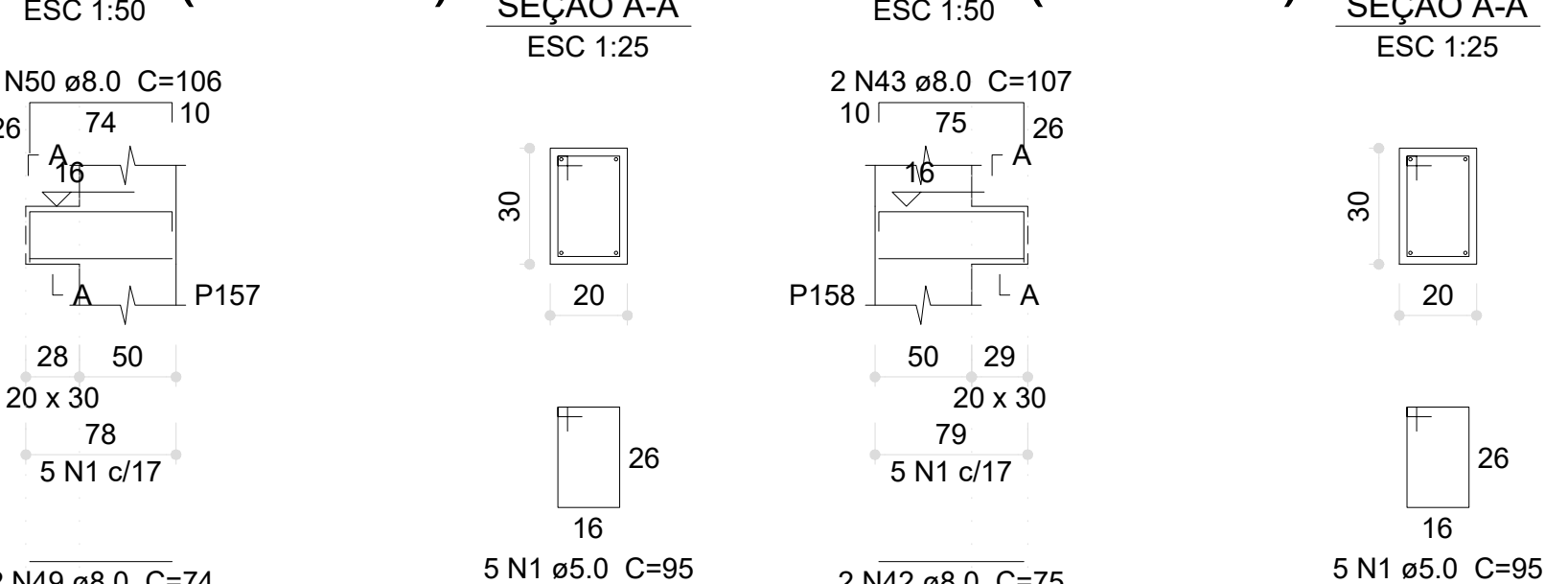
V80 (20 x 30)



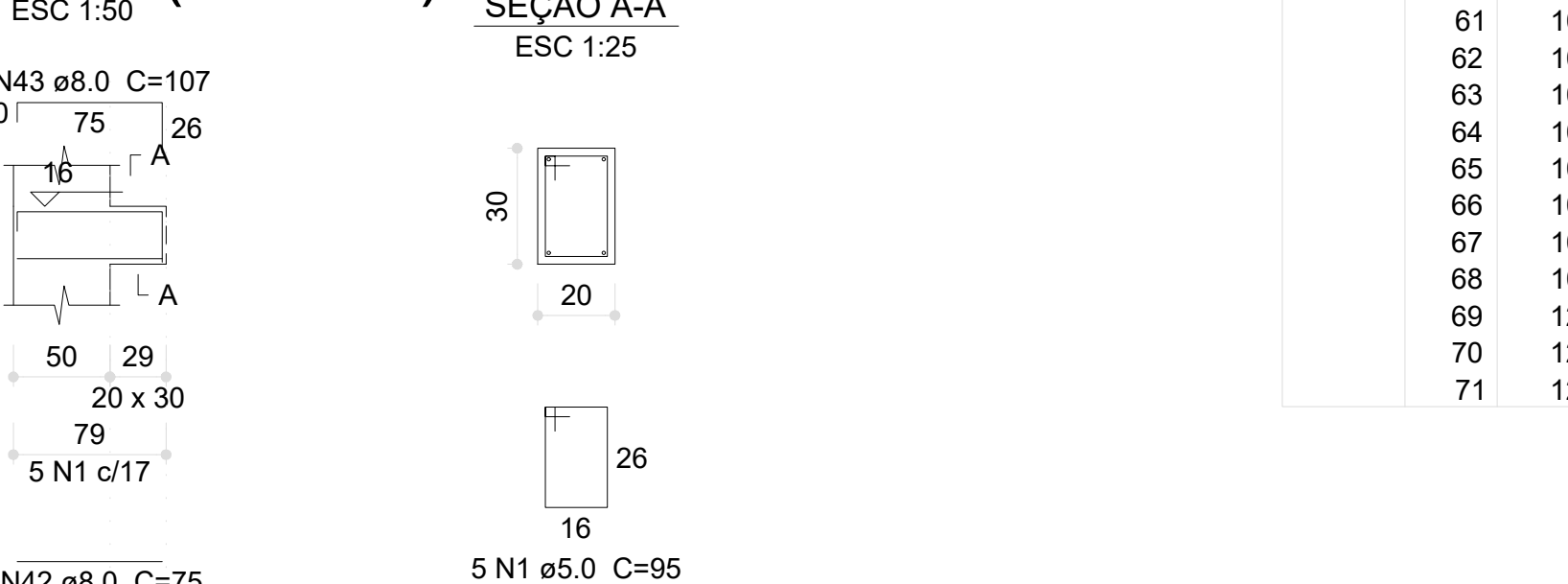
V81 (20 x 30)



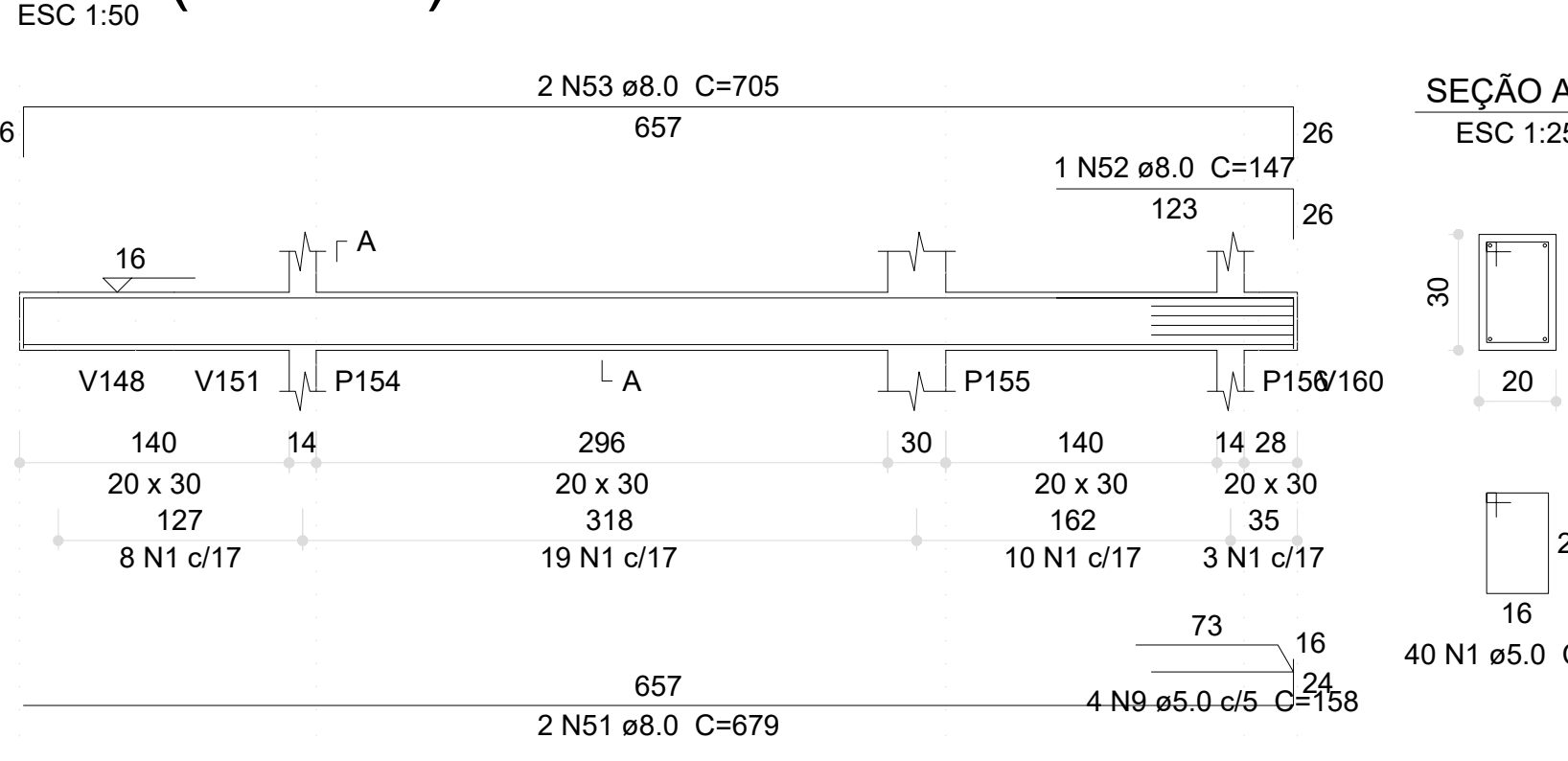
V83 (20 x 30)



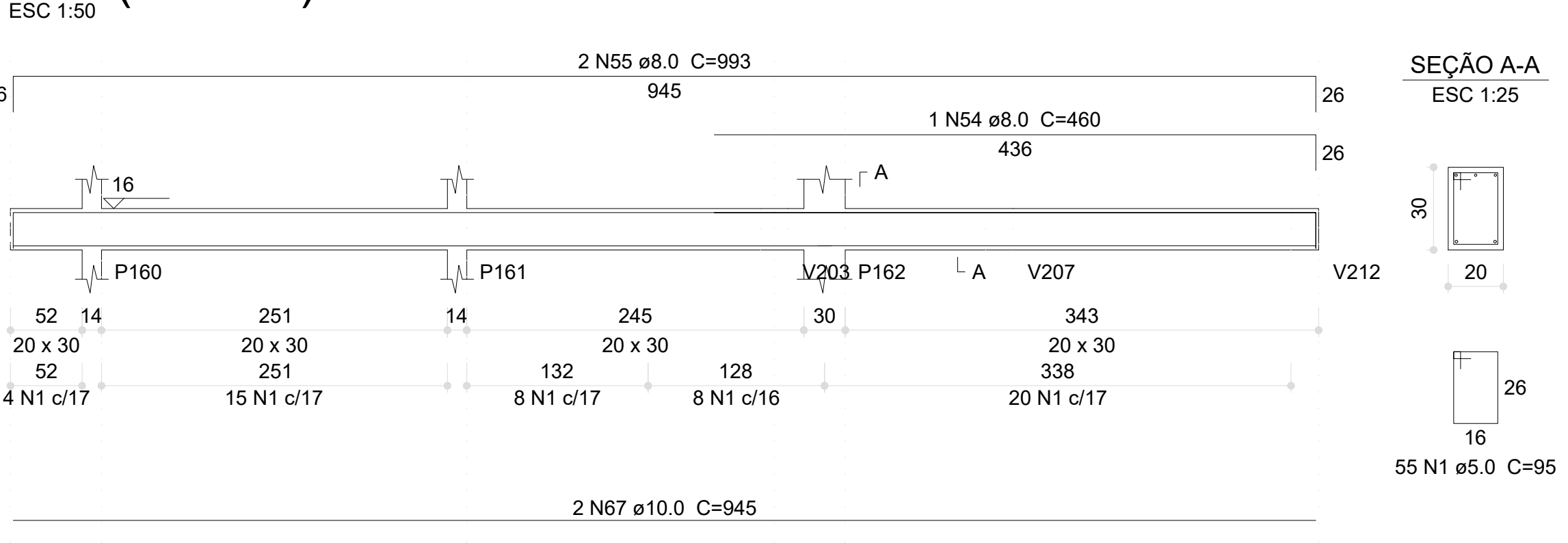
V84 (20 x 30)



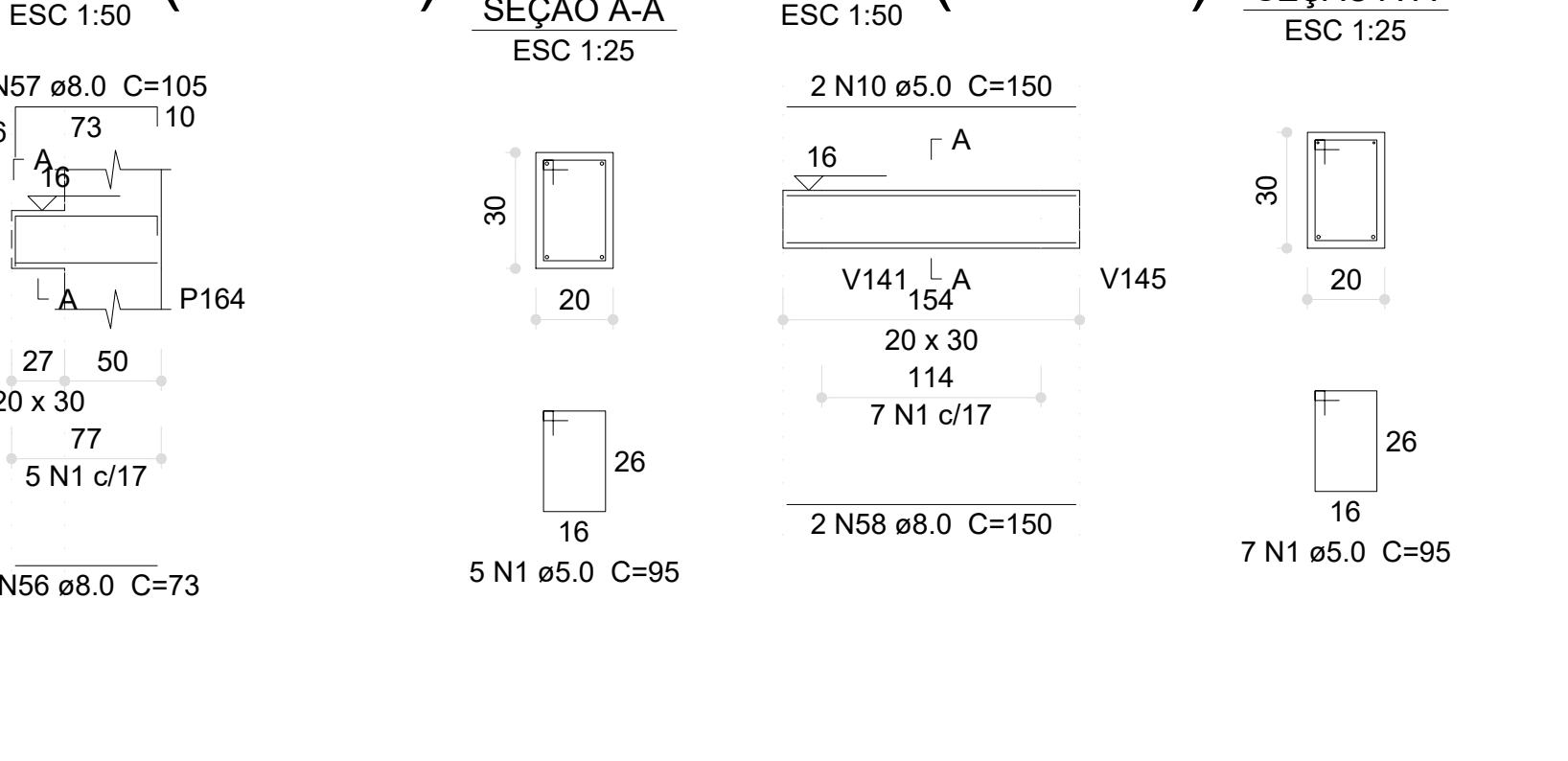
V82 (20 x 30)



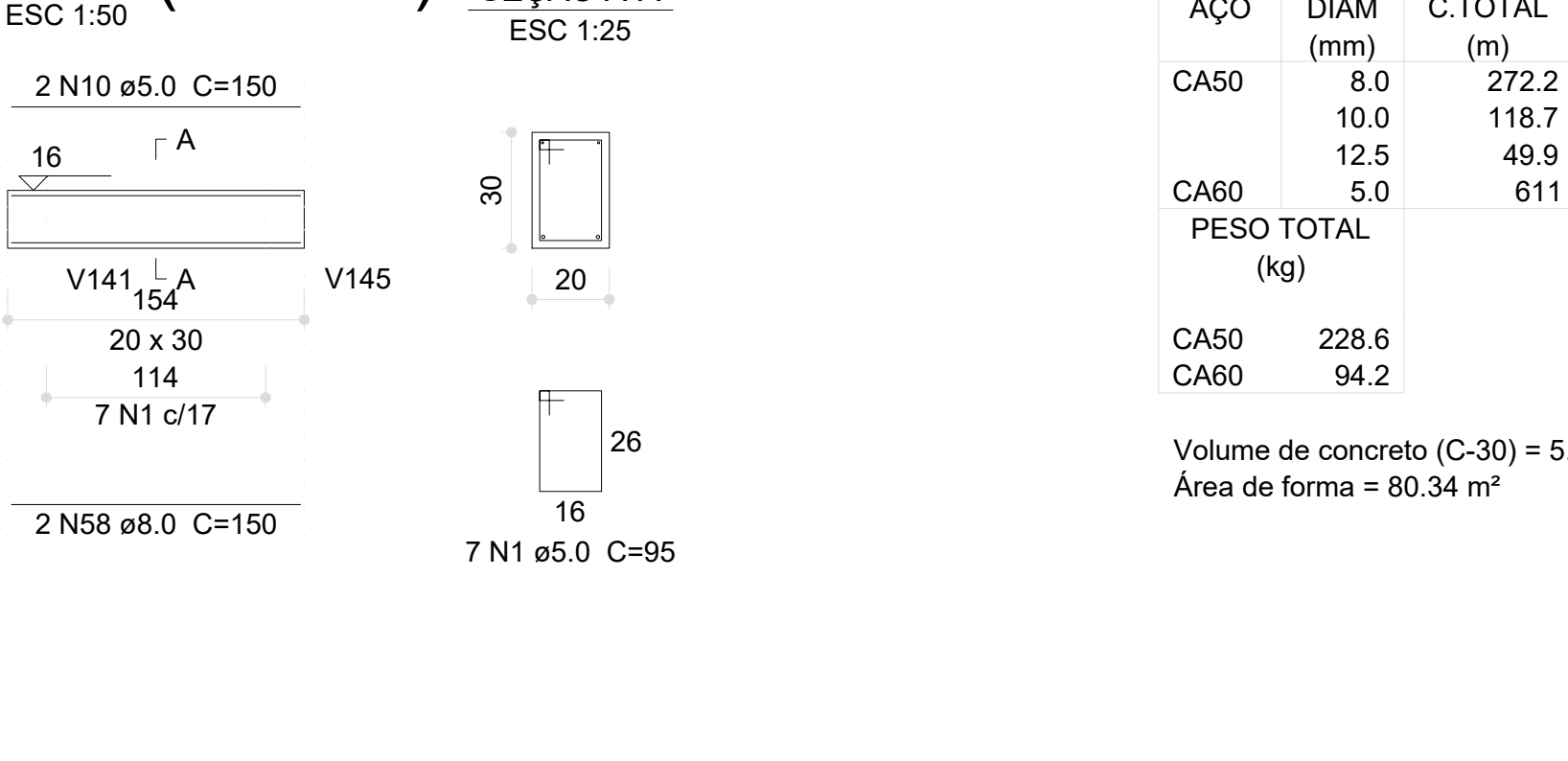
V85 (20 x 30)



V86 (20 x 30)



V87 (20 x 30)

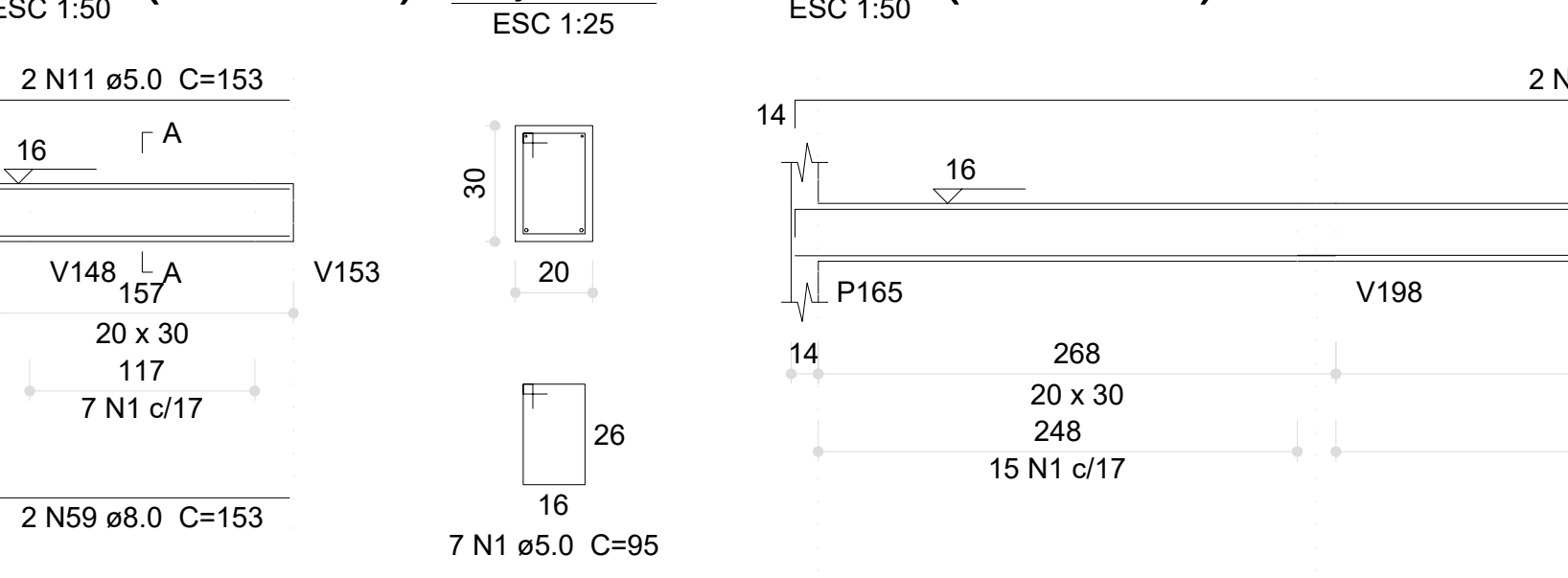


Resumo do aço

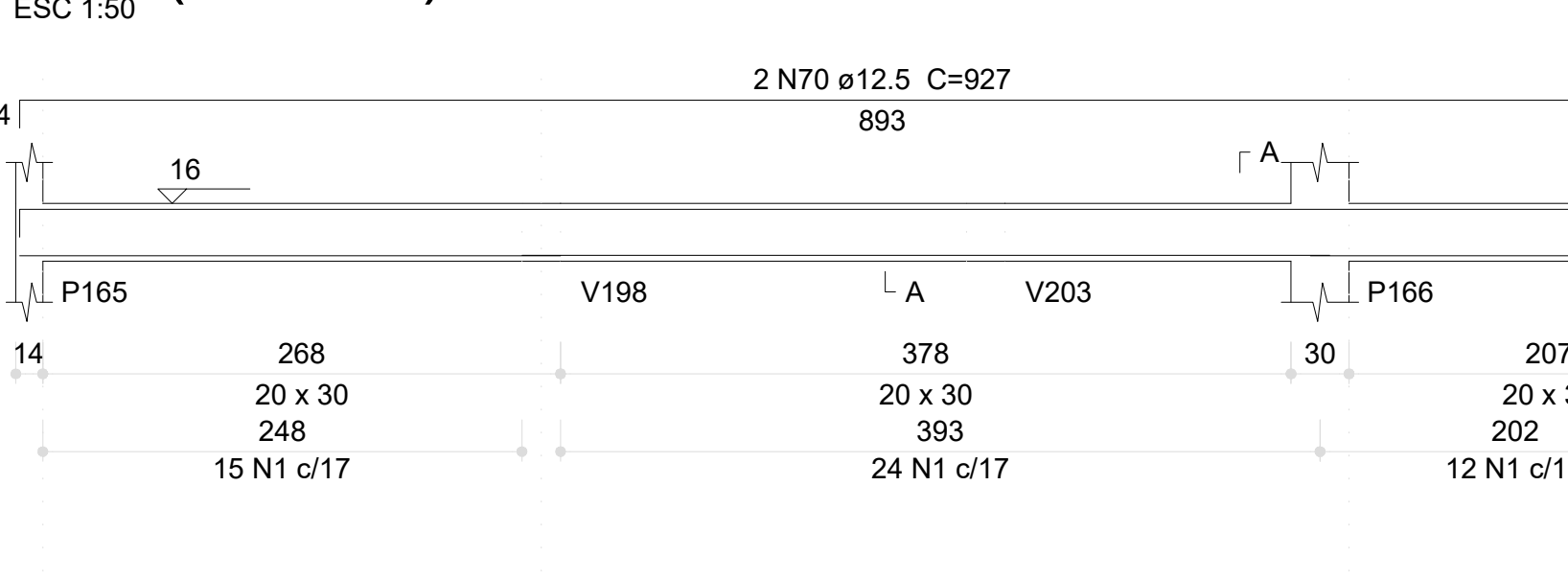
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	272.2	107.4
CA50	10.0	118.7	73.2
CA50	12.5	49.9	48.1
CA60	5.0	611	94.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	228.6		
CA60	94.2		

Volume de concreto (C-30) = 5.96 m³
Área de forma = 80.34 m²

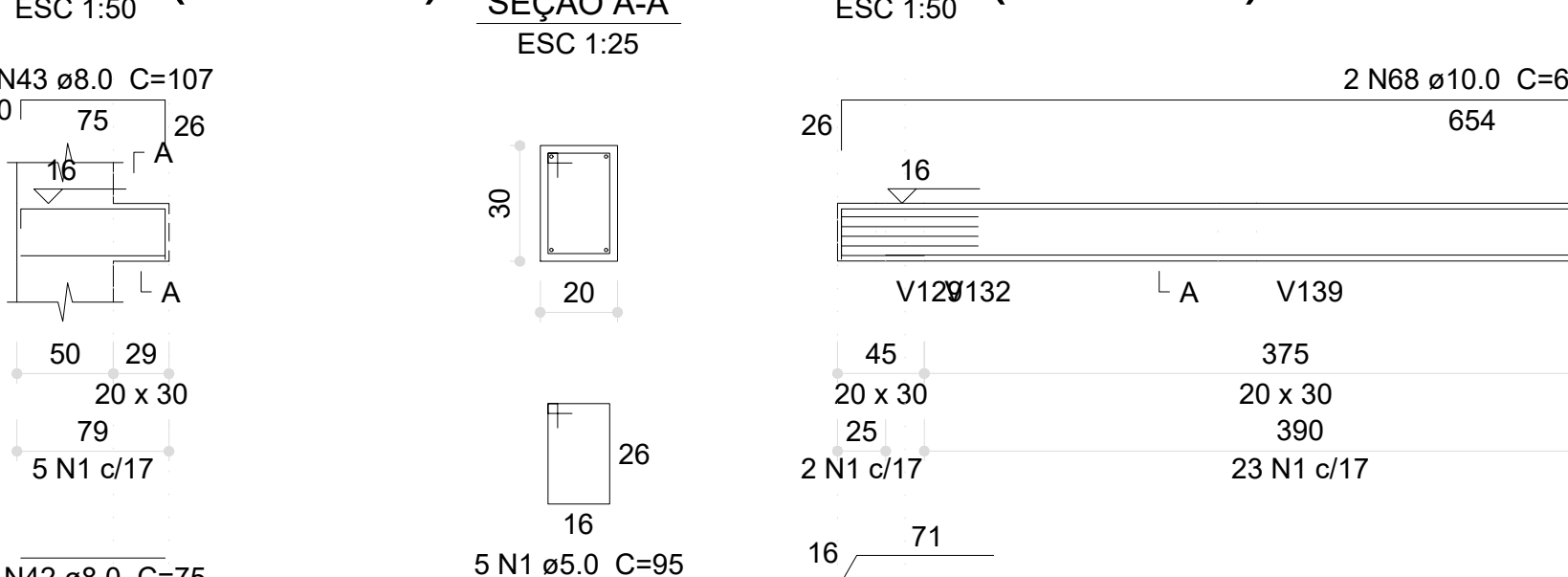
V88 (20 x 30)



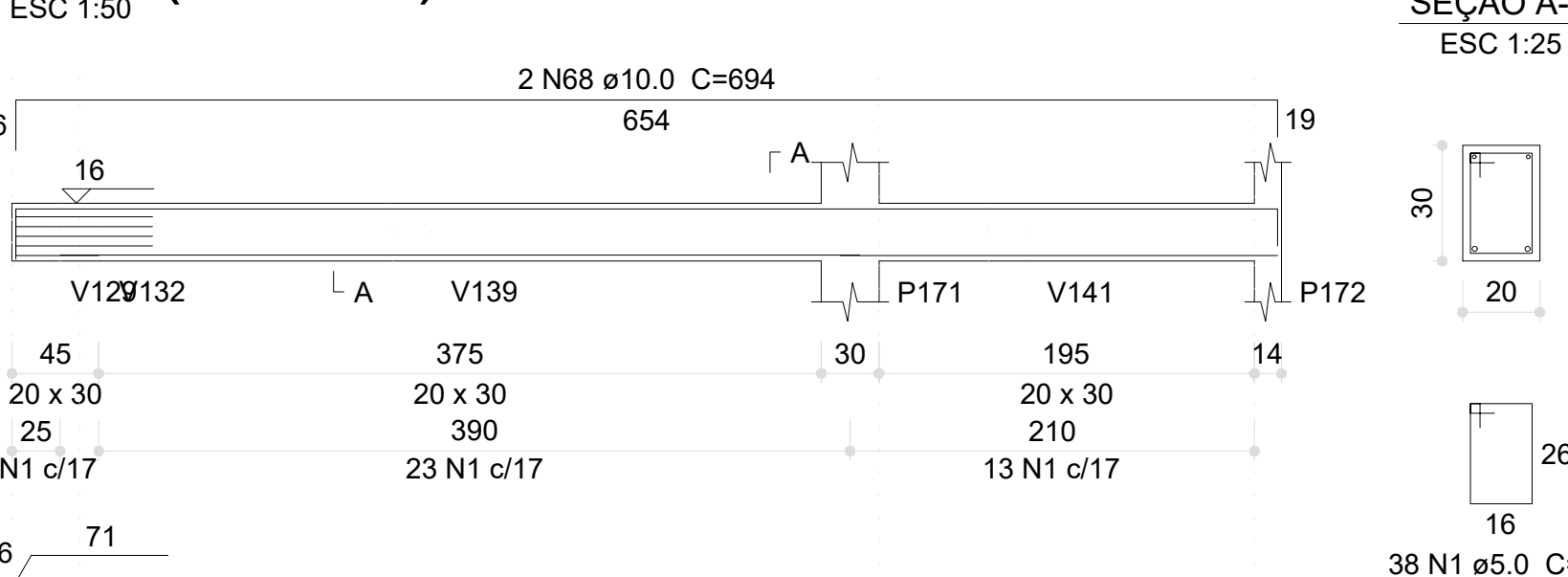
V89 (20 x 30)



V90 (20 x 30)



V91 (20 x 30)



03	JANEIRO/2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acréscimo de elementos para adequação da arquitetura. Atendimento a NBR 6118/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/2017	Atendimento a NBR 6122/2019; Atendimento a NBR 6118/2014; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor das paredes dos sanitários e altura da porta P44; Acionismo: gradil e quadro de cargas no canteiro d'água, de dutos higiênicos e esgoto sanitário; Alteração: alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.
01	JULHO/2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO
CONTROLE DE REVISÕES		

PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
RESP. TÉCNICO:	CAU / CREA
AUTOR DO PROJETO:	CAU / CREA
APROVAÇÕES	CAU / CREA

||
||
||