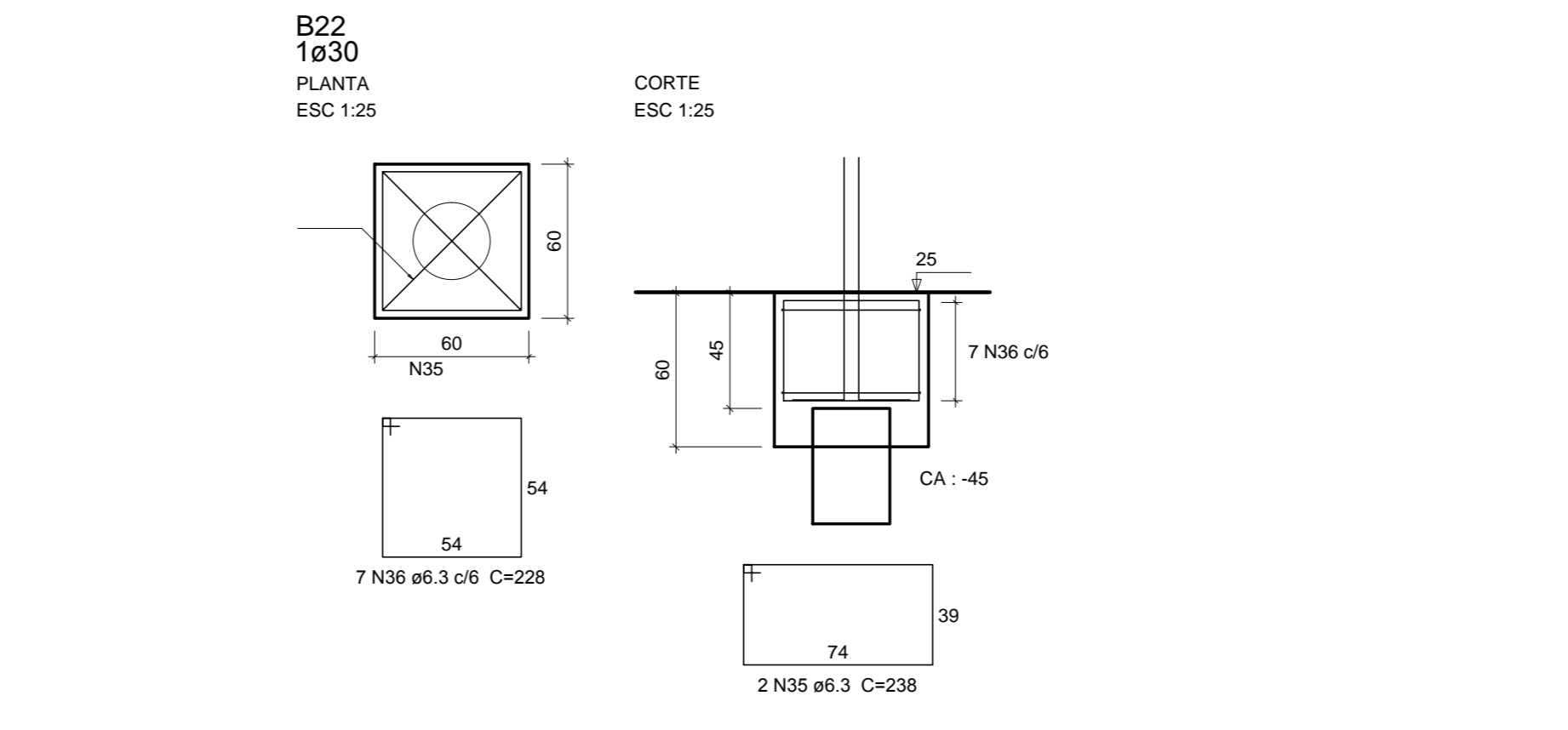
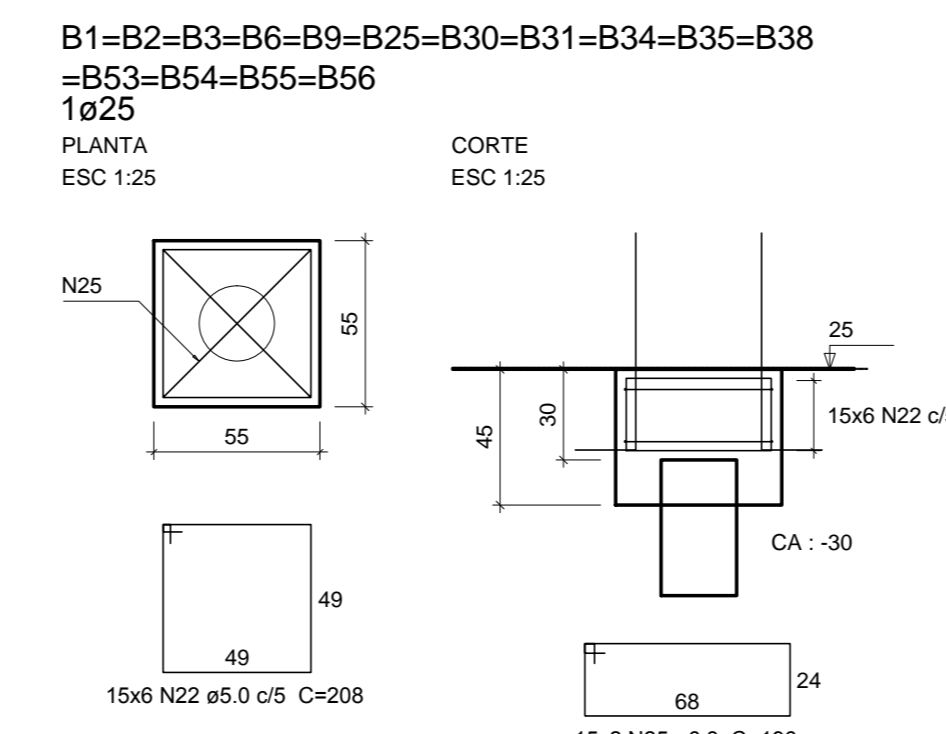
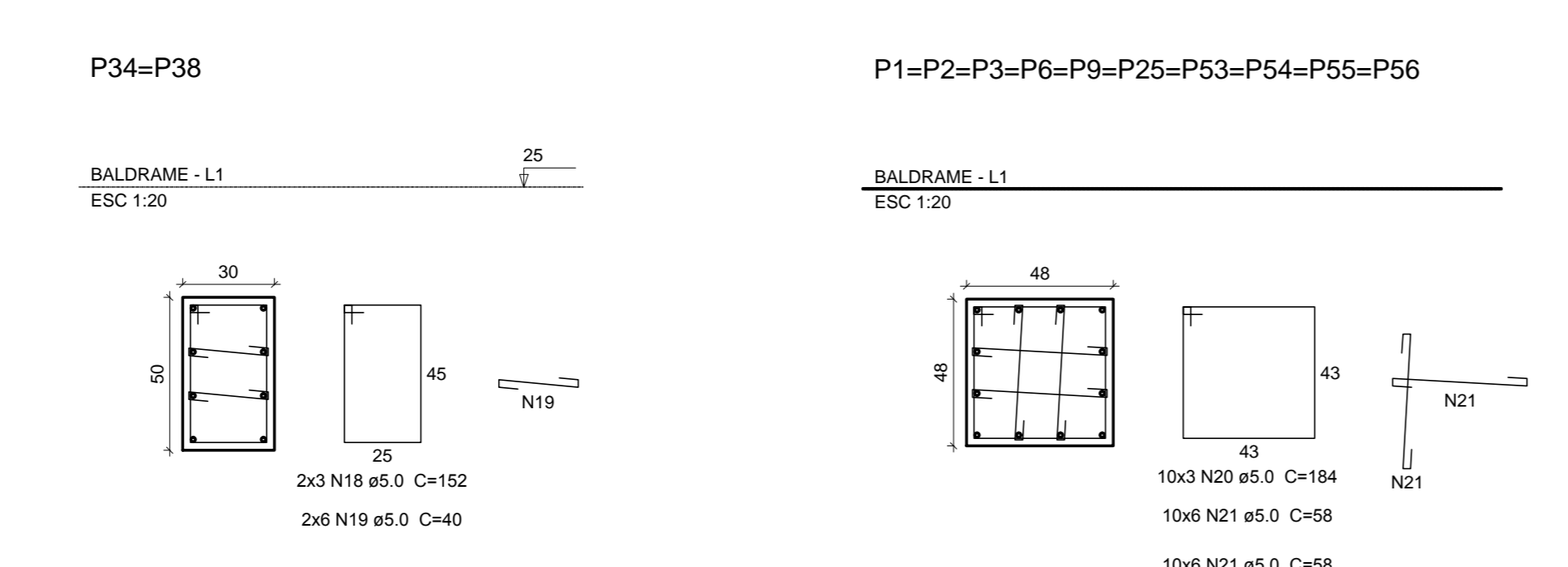
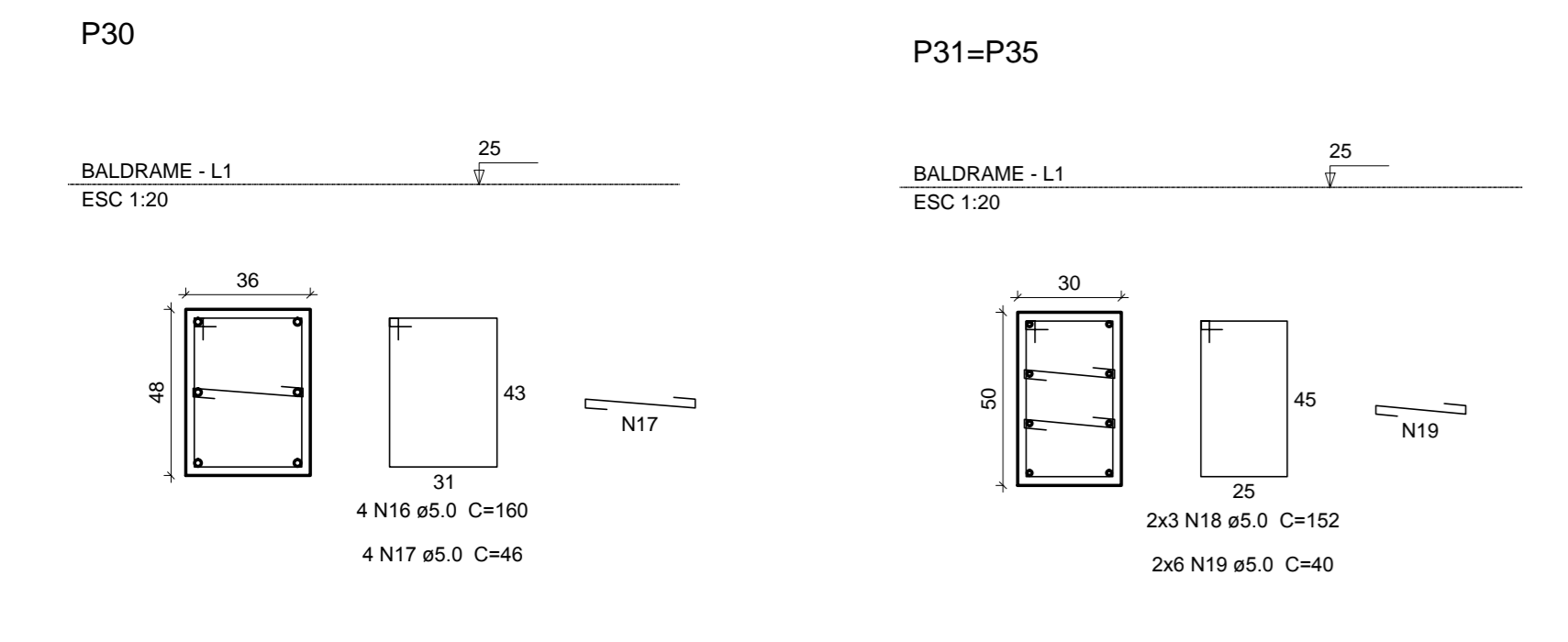


Relação do aço

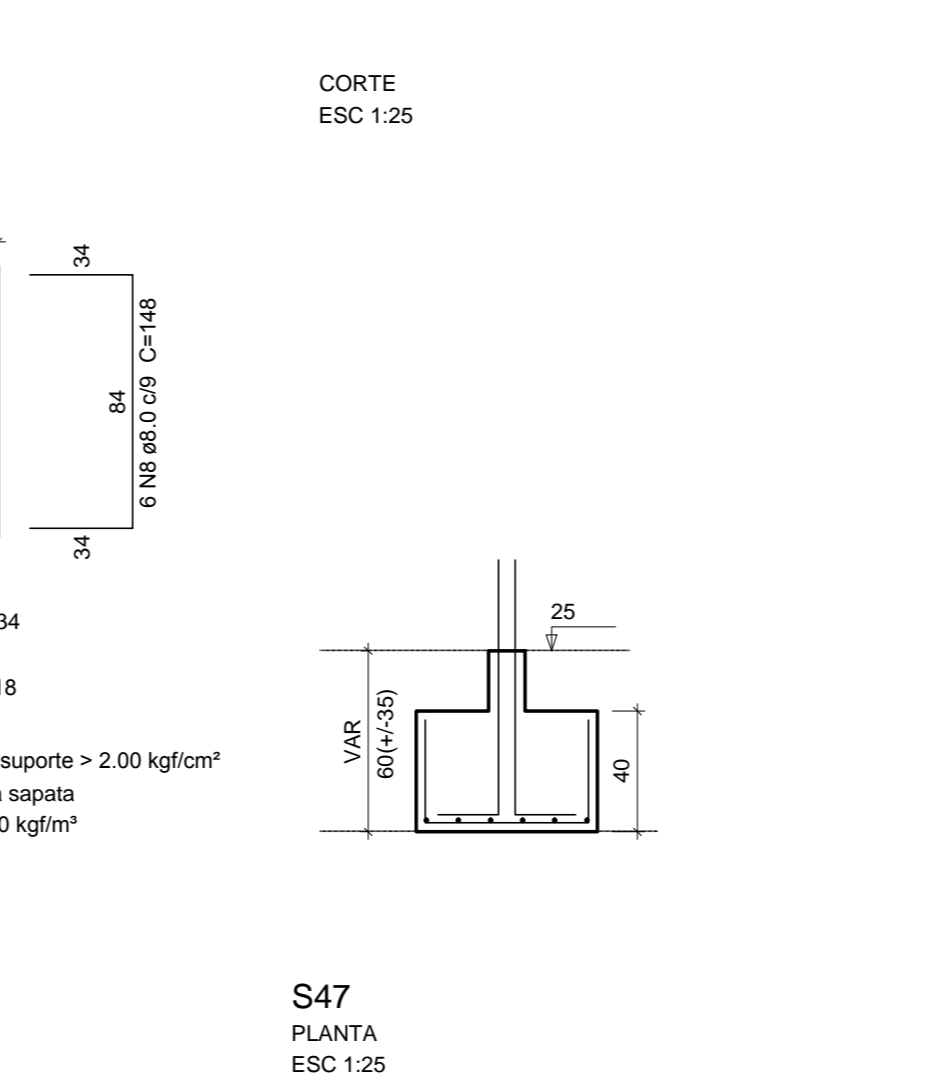
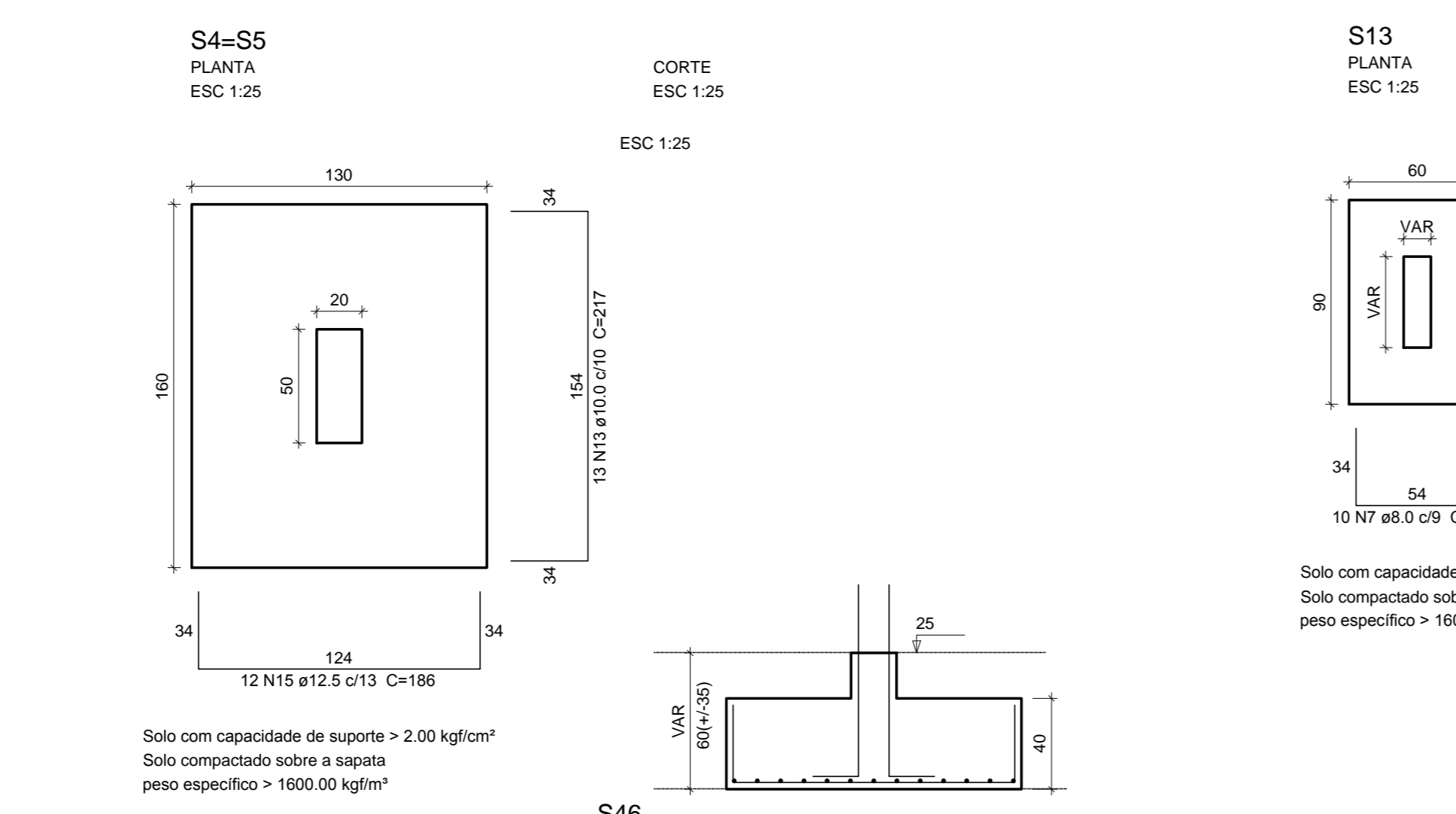
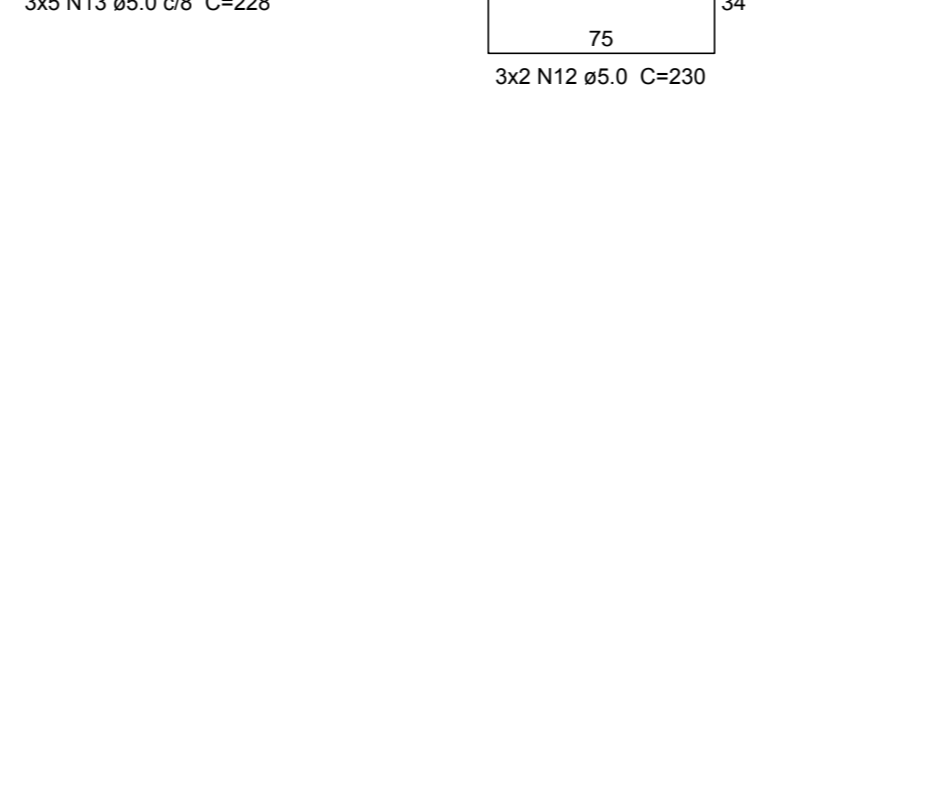
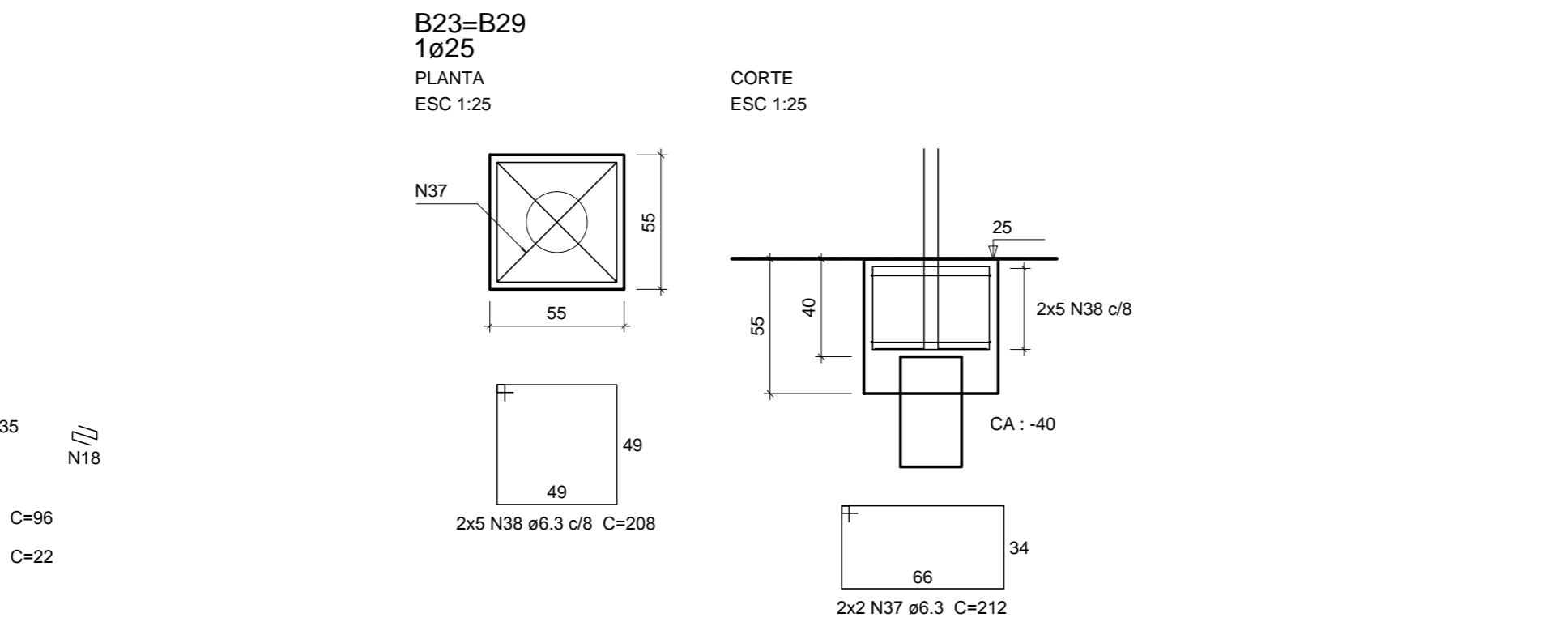
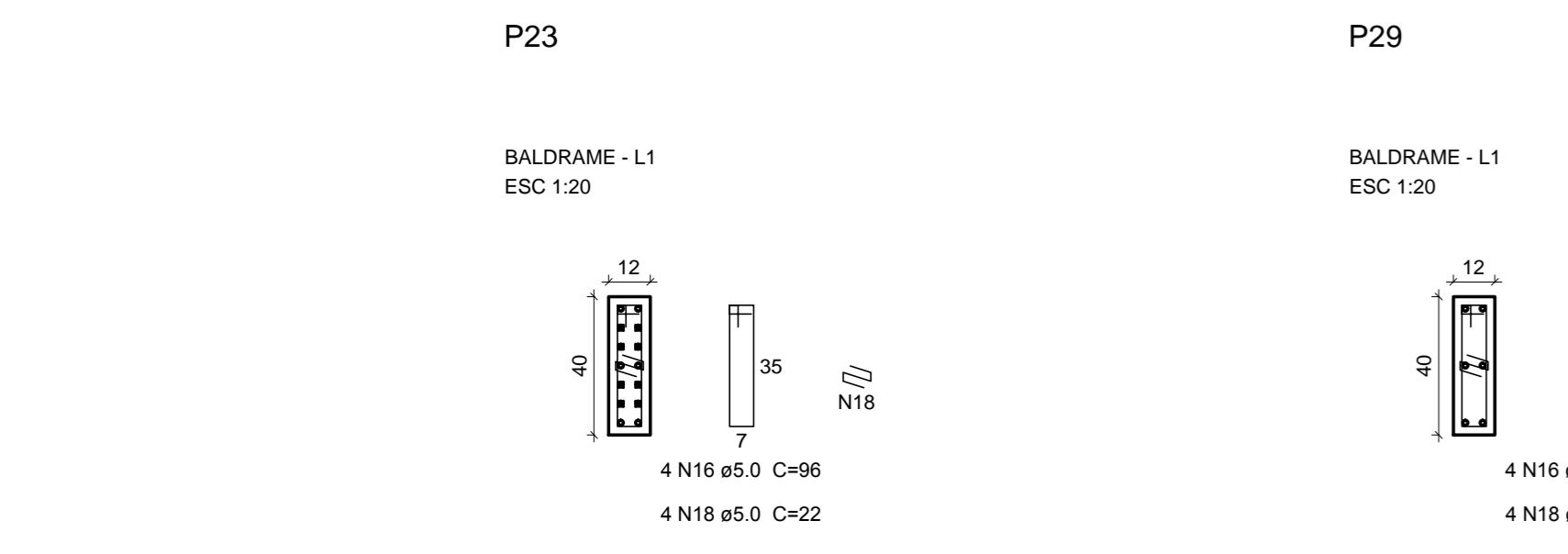
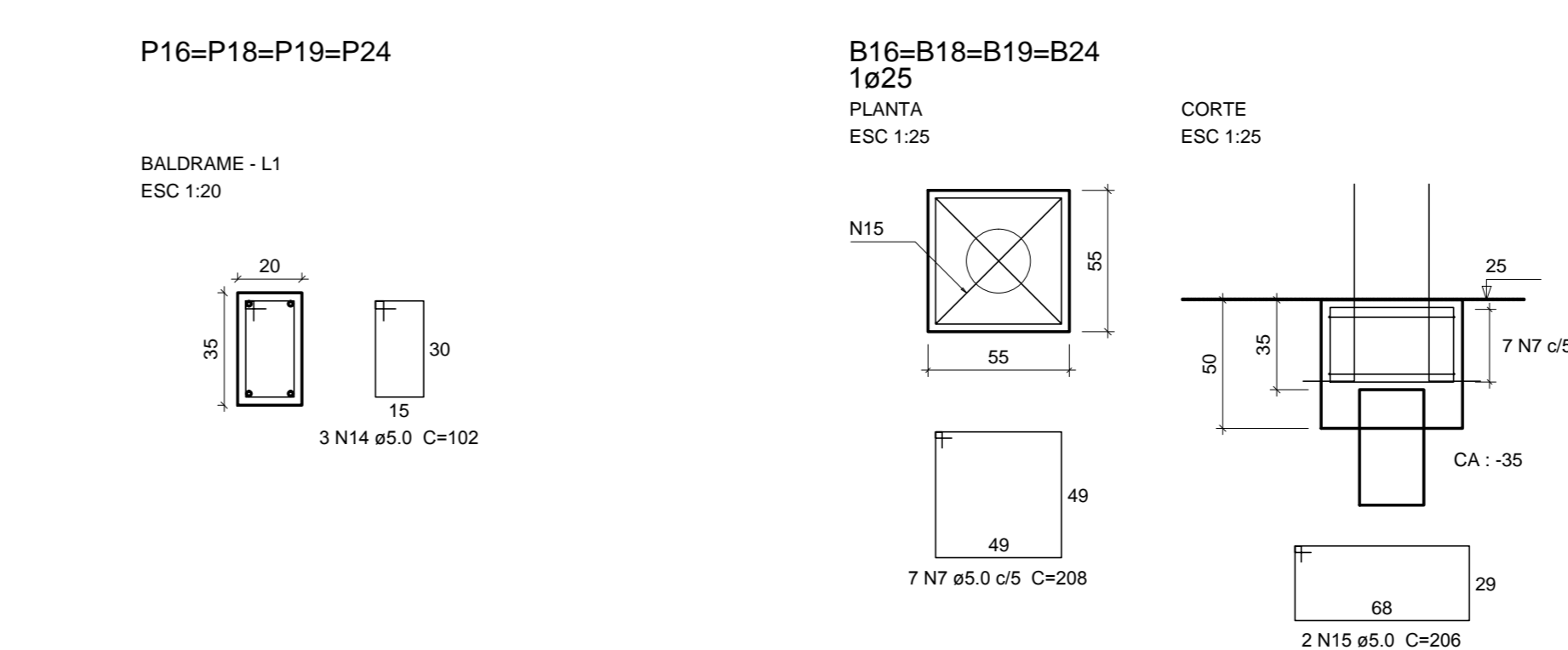
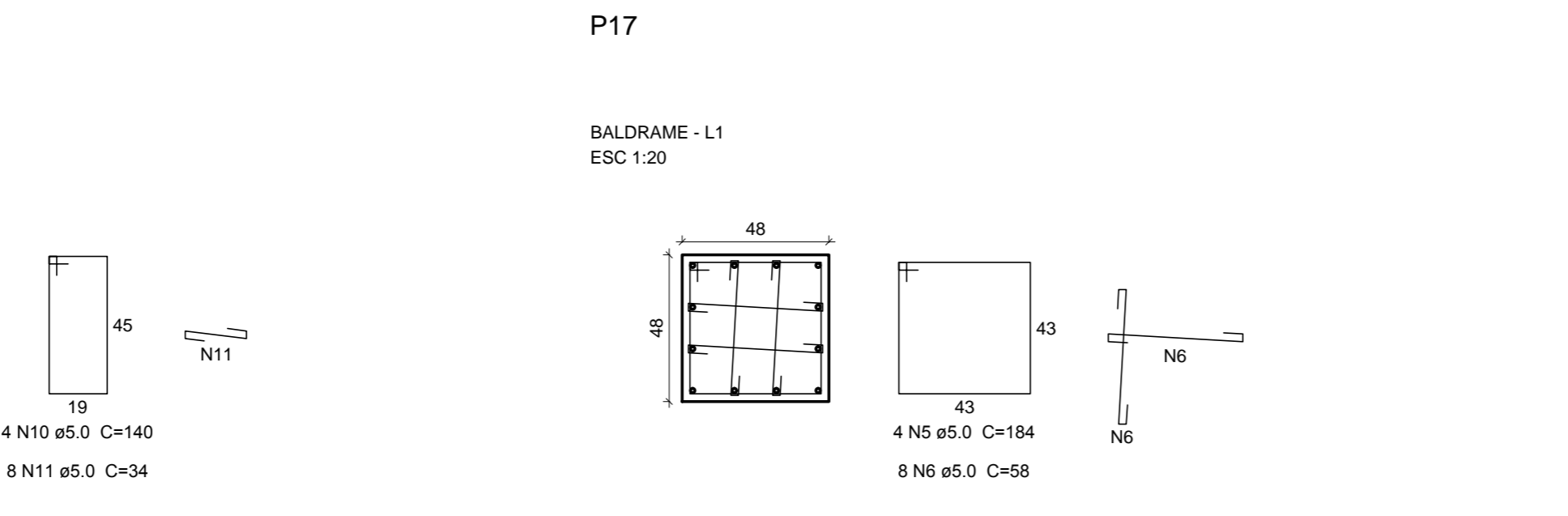
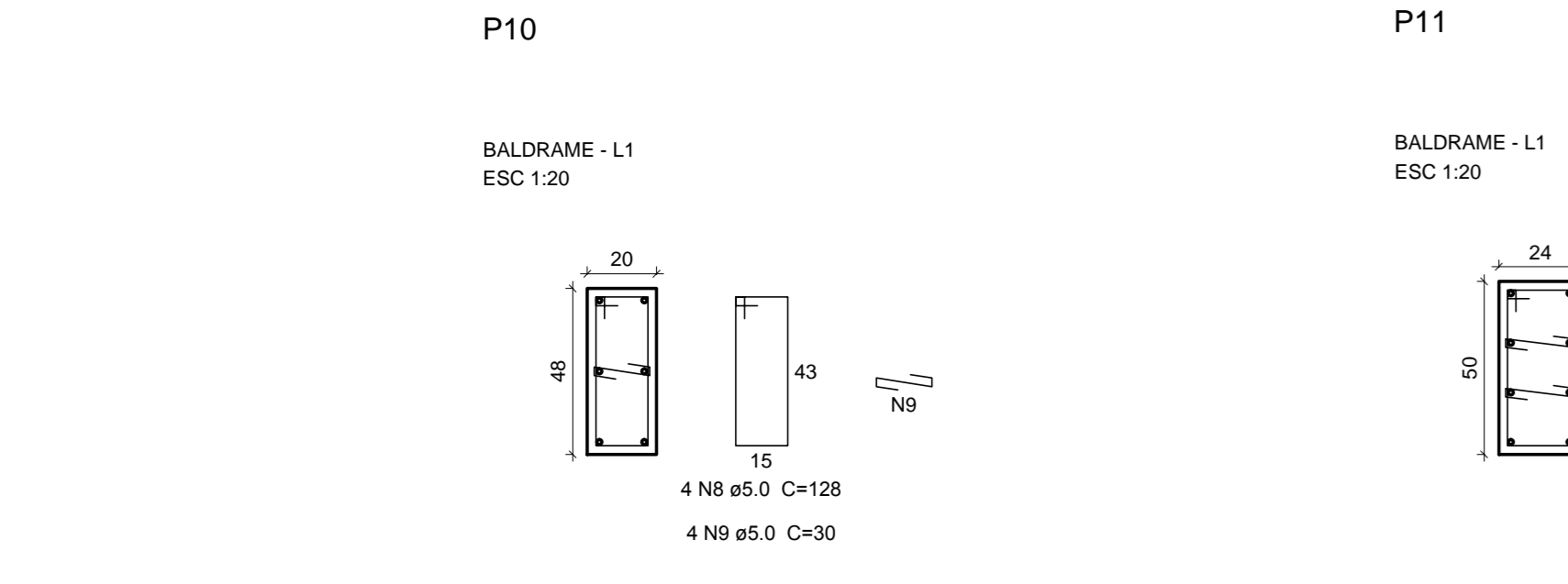
4øB16	B17	B22	B27		
B23	B56	B60	B57		
B59					
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT	C.TOTAL
CA60	1	5.0	4	160	640
	2	5.0	4	46	184
	3	5.0	12	152	1824
	4	5.0	24	40	960
	5	5.0	34	184	6256
	6	5.0	136	58	7888
	7	5.0	118	208	24244
	8	5.0	4	128	512
	9	5.0	4	30	120
	10	5.0	4	140	560
	11	5.0	8	34	272
	12	5.0	6	200	1200
	13	5.0	15	228	3420
	14	5.0	12	102	1224
	15	5.0	8	206	1648
	16	5.0	12	96	1152
	17	5.0	4	22	88
	18	5.0	8	22	176
	19	5.0	4	262	1048
	20	5.0	4	95	380
	21	5.0	16	60	960
	22	5.0	2	189	378
	23	5.0	7	168	1162
	24	5.0	5	408	2040
	25	5.0	10	222	2220
	26	5.0	10	440	4400
	27	5.0	180	VAR	VAR
	28	5.0	12	372	4464
	29	5.0	26	440	11440
	30	5.0	16	878	14048
	31	5.0	4	199	796
	32	5.0	7	216	1512
	33	5.0	5	478	2390
	34	6.3	30	196	5880
	35	6.3	238	476	15996
	36	6.3	7	228	848
	37	6.3	4	212	848
	38	6.3	10	208	2080
	39	6.3	4	154	616
	40	6.3	4	164	656
	41	8.0	10	330	3300
	42	10.0	152	VAR	VAR
	43	10.0	38	VAR	VAR
	44	10.0	16	VAR	VAR
	45	10.0	6	VAR	VAR
	46	12.5	34	VAR	VAR
	47	12.5	12	VAR	VAR
	48	12.5	6	VAR	VAR
	49	12.5	5	185	925
	50	12.5	50	VAR	VAR
	51	12.5	5	195	975
	52	16.0	12	907	6084
CASO					



Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL	PESO + 10%
(m)	(kg)	(kg)	
CASO	6.3	121.6	32.7
	8.0	33	14.3
	10.0	169.7	115.1
	12.5	141	146.4
	16.0	60.9	105.6
CASO TOTAL	6.0	1072.9	181.9
CASO	417.1		
CASO	181.9		

Vol. de concreto total (C-35) = 11.58 m³
Área de forma total = 62.25 m²



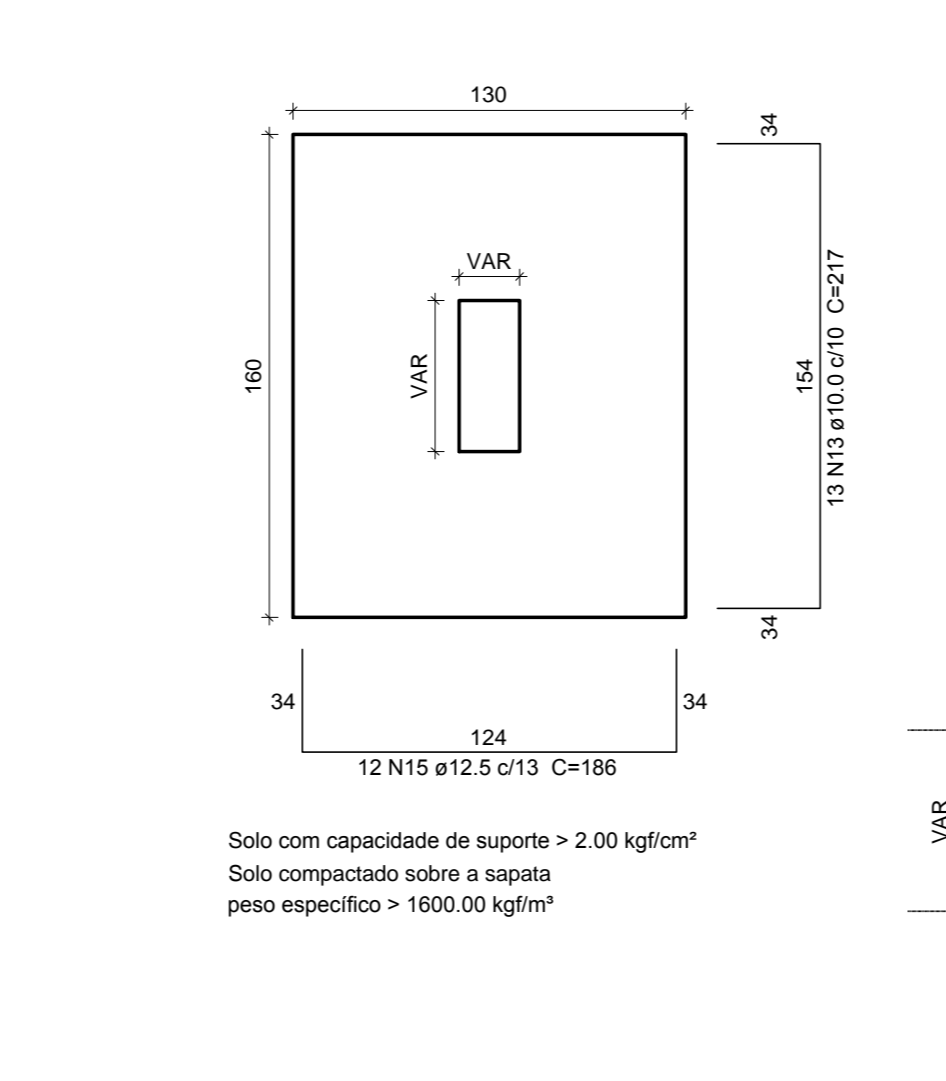
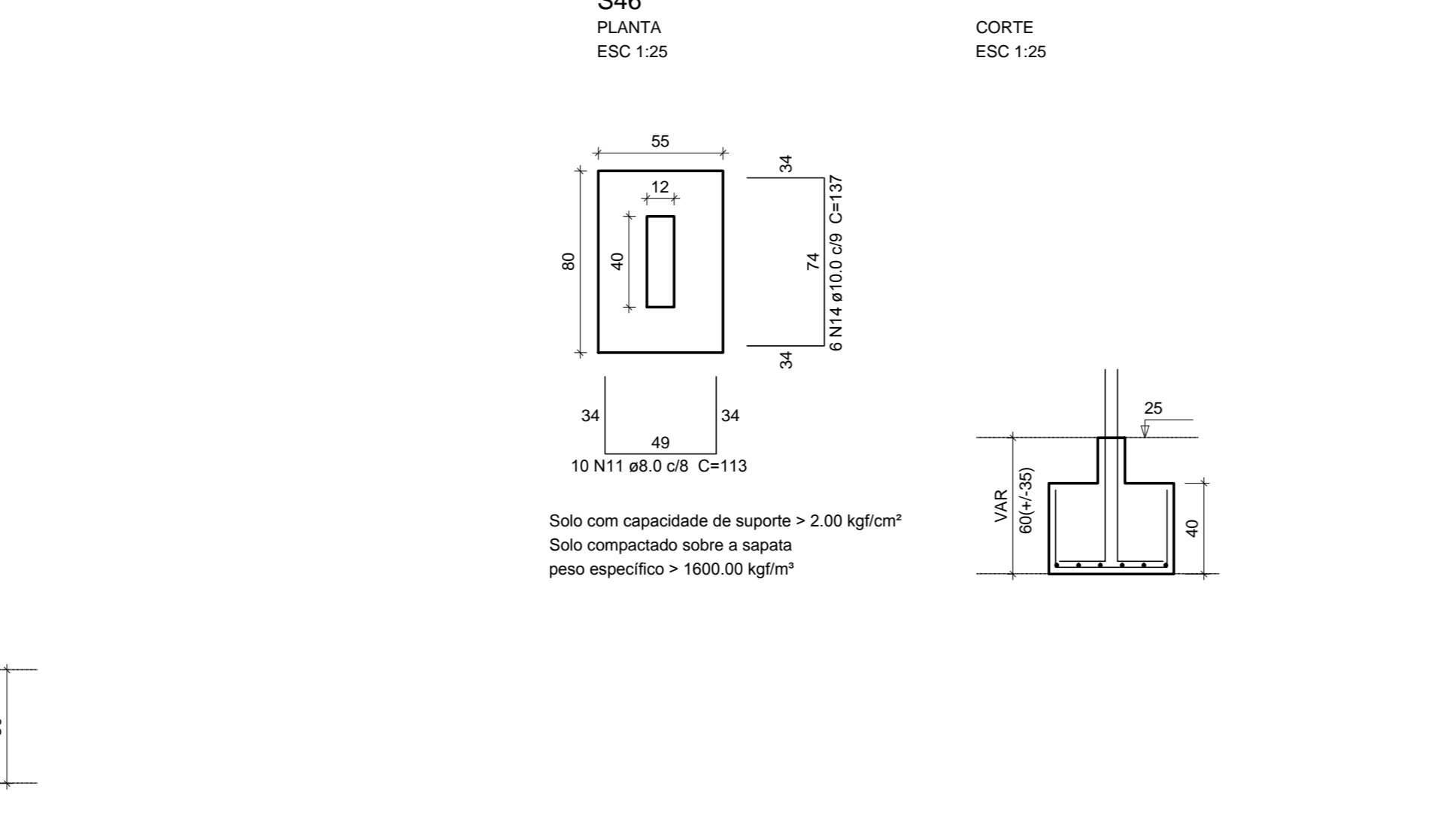
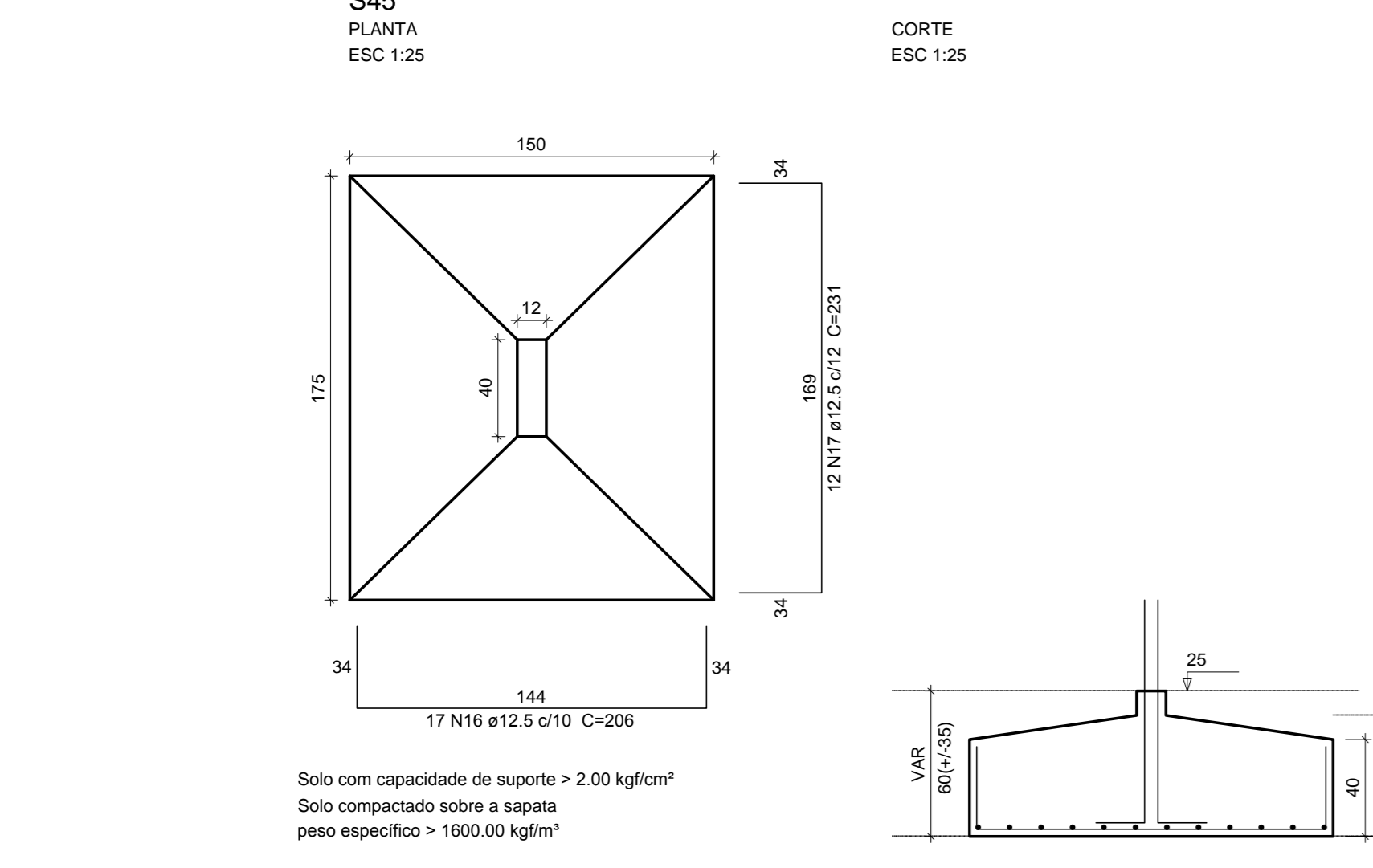
Relação do aço

2øP4	P13	2øP14			
P46	S13	2øS14			
S45	S46	S47			
S48					
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT	C.TOTAL
CA60	1	5.0	10	132	1320
	2	5.0	10	30	300
	3	5.0	25	96	2400
	4	5.0	22	550	5500
	5	5.0	9	120	1080
	6	5.0	9	34	306
	7	8.0	10	118	1180
	8	8.0	6	148	888
	9	8.0	20	133	2660
	10	8.0	15	153	2548
	11	8.0	10	113	1130
	12	10.0	70	948	9480
	13	10.0	26	217	5642
	14	10.0	6	137	622
	15	12.5	24	186	4664
	16	12.5	17	206	3502
	17	12.5	12	231	2772
	18	12.5	29	241	6989
	19	12.5	22	VAR	VAR
	20	16.0	12	215	2580
	21	16.0	12	225	2700
CASO					

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL	PESO + 10%
(m)	(kg)	(kg)	
CA50	8.0	83.1	36.1
	10.0	140.3	92.1
	12.5	202.6	214.7
	16.0	62.8	91.7
CASO	8.0	59.6	10.1
CASO TOTAL		437.5	
CASO	437.5		
CASO	10.1		

Vol. de concreto total (C-35) = 0.32 m³
Vol. de concreto total (C-25) = 6.46 m³
Área de forma total = 23.41 m²



Relação do aço

2øP4	P13	2øP14			
P47	S13	2øS14			
S45	S46	S47			
S48					
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT	C.TOTAL
CA60	1	5.0	10	132	1320
	2	5.0	10	30	300
	3	5.0	25	96	2400
	4	5.0	22	550	5500
	5	5.0	9	120	1080
	6	5.0	9	34	306
	7	8.0	10	118	1180
	8	8.0	6	148	888
	9	8.0	20	133	2660
	10	8.0	15	153	2548
	11	8.0	10	113	1130
	12	10.0	70	948	9480
	13	10.0	26	217	5642
	14	10.0	6	137	622
	15	12.5	24	186	4664
	16	12.5	17	206	3502
	17	12.5	12	231	2772
	18	12.5	29	241	6989
	19	12.5	22	VAR	VAR
	20	16.0	12	215	2580
	21	16.0	12	225	2700
CASO					

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL	PESO + 10%
(m)	(kg)	(kg)	
CA50	8.0	83.1	36.1
	10.0	140.3	92.1
	12.5	202.6	214.7
	16.0	62.8	91.7
CASO	8.0	59.6	10.1
CASO TOTAL		437.5	
CASO	437.5		
CASO	10.1		

Vol. de concreto total (C-35) = 0.32 m³
Vol. de concreto total (C-25) = 6.46 m³
Área de forma total = 23.41 m²

FOI FEITO UM PRÉ DIMENSIONAMENTO DAS FUNDAÇÕES CONSIDERANDO HÉLICE CONTINUA, COMO AINDA NÃO FOI REALIZADA A SONDAJEM SPT, SERÁ NECESSÁRIO REALIZAR-LÁ PARA DETERMINAR A PROFUNDIDADE NECESSÁRIA PARA AS CARGAS SOLICITADAS EM PROJETO SE HOUVER ALTERAÇÃO DE HÉLICE CONTINUA PARA ESTACA PRÉ-MOLDADA, ESSA ESTACA TEM QUE SER ENGRAVADA ATÉ A NEGA CONFORME SOLICITAÇÃO DA NORMA DE FUNDAÇÃO A RESPONSABILIDADE DA DETERMINAÇÃO DA PROFUNDIDADE OU ENGRAVAÇÃO DA ESTACA É DA EMPRESA CONTRATADA PARA REALIZAR O SERVIÇO DE ESTACAJAMENTO.

- Notas:**
- Medidas em centímetros, níveis em metros.
 - Concreto Fck=25 Mpa (250kgf/cm²) brita 0 e 1 - slump 10+/-2
 - Carga de projeto : carga acidental 150kgf/m² ; carga de revestimento 100kgf/m²
 - O comprimento de estaca deve ser definido através da nega mínima consultar engenheiro responsável pelo estacajemento, sondagem SPT
 - Fundação com sapatas os solos colapsíveis tem que ser compactado
 - A cura do concreto deverá ter início 5 horas após a concretagem
 - Utilizar espaçadores para garantir o cobrimento mínimo:
 - Blocos:3cm
 - Spatas:3cm
 - Vigas e pilares:2.5
 - Laje:1.5
 - A retirada total dos escoamentos deverá ser realizada somente após 28 dias
 - Em caso de dúvida, consulte o calculista

ASSINATURAS

ARQUITETURA
ENGENHARIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: CLAUDETE TERESINHA BERTÉ CANDO
ARQUITETA E URBANISTA - CAU 461892-6

PROPRIETÁRIO: MIRA DIOCESANA DE JONVILLE
CNPJ: 04.708.478/0001-60

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO	THIAGO	DESENHO	THIAGO	DATA	16/02/2019
ESCALA	INDICADA	LOCAL	RUA EMELIA VALENTINA FEZANDES DIAS - JOÃO COSTA	DESCRIÇÃO	PROJETO ESTRUTURAL
REVISÃO	0	NÍVEL	BLOCOS E SAPATAS		
QUENTE	R		NÍVEL VARIÁVEL		

12