

ESPECIFICAÇÕES

- 1 - CONCRETO ESTRUTURAL $f_{ck} \geq 30$ MPa
MÓDULO DE DEFORMAÇÃO $E_c \geq 31$ GPa
FATOR ÁGUA CIMENTO A/C $\leq 0,55$
- 2 - AÇO CA-50A e CA-60B
- 3 - COBRIMENTO DAS ARMADURA: VIGAS $e=3$ cm; BLOCOS $e=4$ cm; LAJES $e=2,5$ cm
- 4 - UTILIZAR ESPAÇADORES EM TODAS AS PEÇAS DE CONCRETO ARMADO
- 5 - CONFERIR TODAS AS MEDIDAS EM OBRA

TABELA E RESUMO DE AÇO

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V51					
50A	1	10	2	192	384
50A	2	10	2	133	266
50A	3	6,3	2	112	224
V52					
50A	1	10	2	192	384
50A	2	10	2	133	266
50A	3	6,3	2	112	224
V53					
50A	1	16	3	328	984
50A	2	16	3	273	819
50A	3	10	16	119	1904
V54					
50A	1	16	3	328	984
50A	2	16	3	273	819
50A	3	10	16	119	1904
V101					
50A	1	12,5	6	453	2718
50A	2	12,5	6	396	2376
50A	3	6,3	12	130	1560
50A	4	8	14	132	1848
V102					
50A	1	12,5	3	471	1413
50A	2	12,5	3	414	1242
50A	3	8	11	114	1254
50A	4	10	9	119	1071
V103					
50A	1	12,5	6	440	2640
50A	2	12,5	6	396	2376
50A	3	6,3	11	112	1232
V104					
50A	1	12,5	6	440	2640
50A	2	12,5	6	396	2376
50A	3	6,3	11	112	1232
V105					
50A	1	16	3	761	2283
50A	2	16	3	115	345
50A	3	16	3	195	585
50A	4	16	3	120	360
50A	5	6,3	4	112	448
50A	6	10	17	119	2023
50A	7	8	4	114	456
V106					
50A	1	10	4	294	1176
50A	2	6,3	10	112	1120
V107					
50A	1	10	2	217	434
50A	2	10	2	160	320
50A	3	8	4	114	456
V108					
50A	1	20	8	796	6368
50A	2	6,3	10	112	1120
50A	3	12,5	24	126	3024
50A	4	8	4	114	456
LAJE L1 - Armadura negativa					
50A	1	8	19	260	4940
50A	2	8	21	245	5145
LAJE L1 - Armadura positiva					
50A	1	8	19	260	4940
50A	2	8	21	240	5145

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	6,3	72	18
50A	8	279	111
50A	10	101	63
50A	12,5	161	155
50A	16	72	113
50A	20	64	157
Peso Total	50A =		617 kg

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
BLOCO B1	(X10)				
50A	1	20	48	208	9984
50A	2	8	132	195	25740
50A	3	12,5	60	361	21660
50A	4	10	48	193	9264

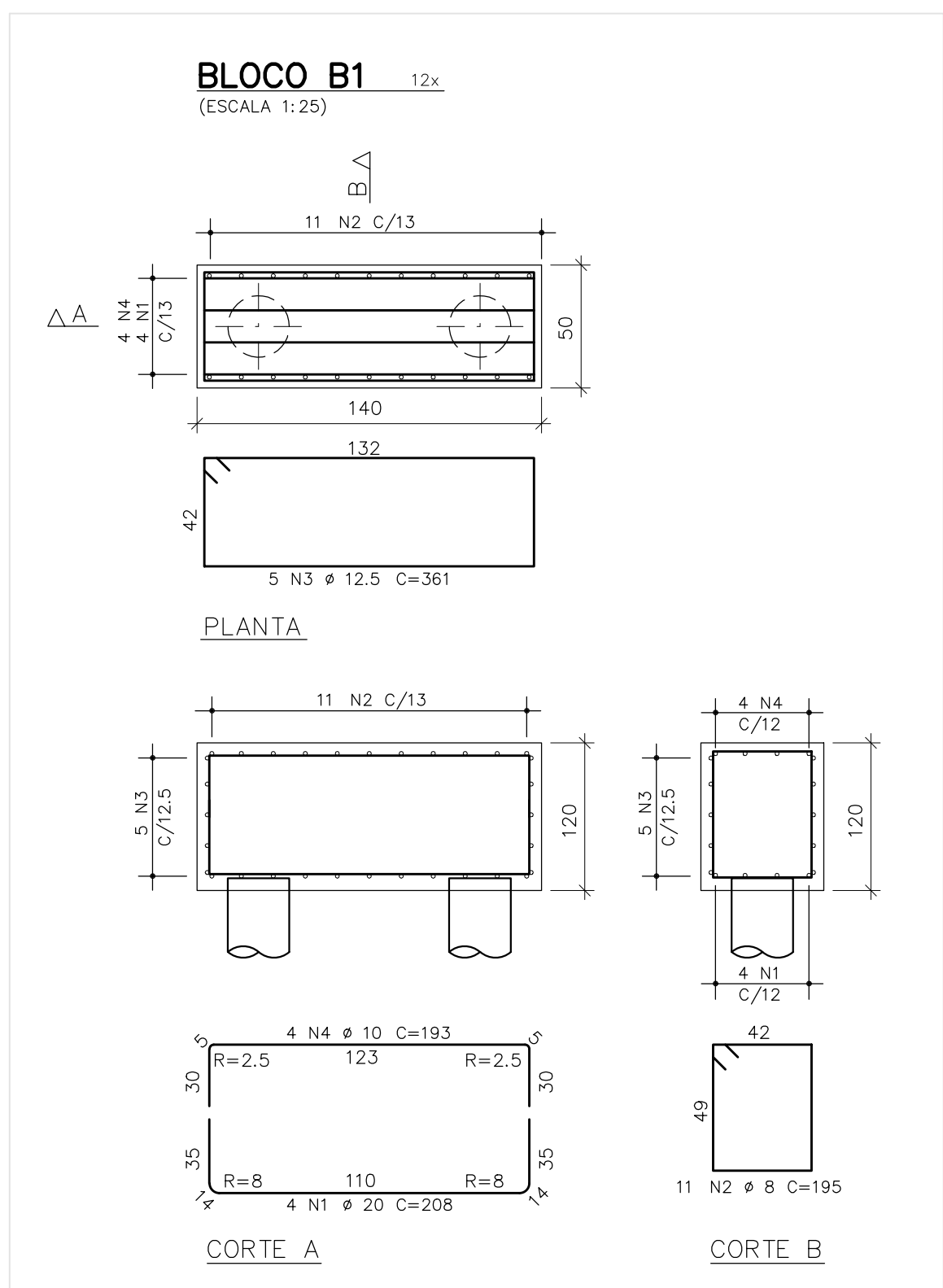
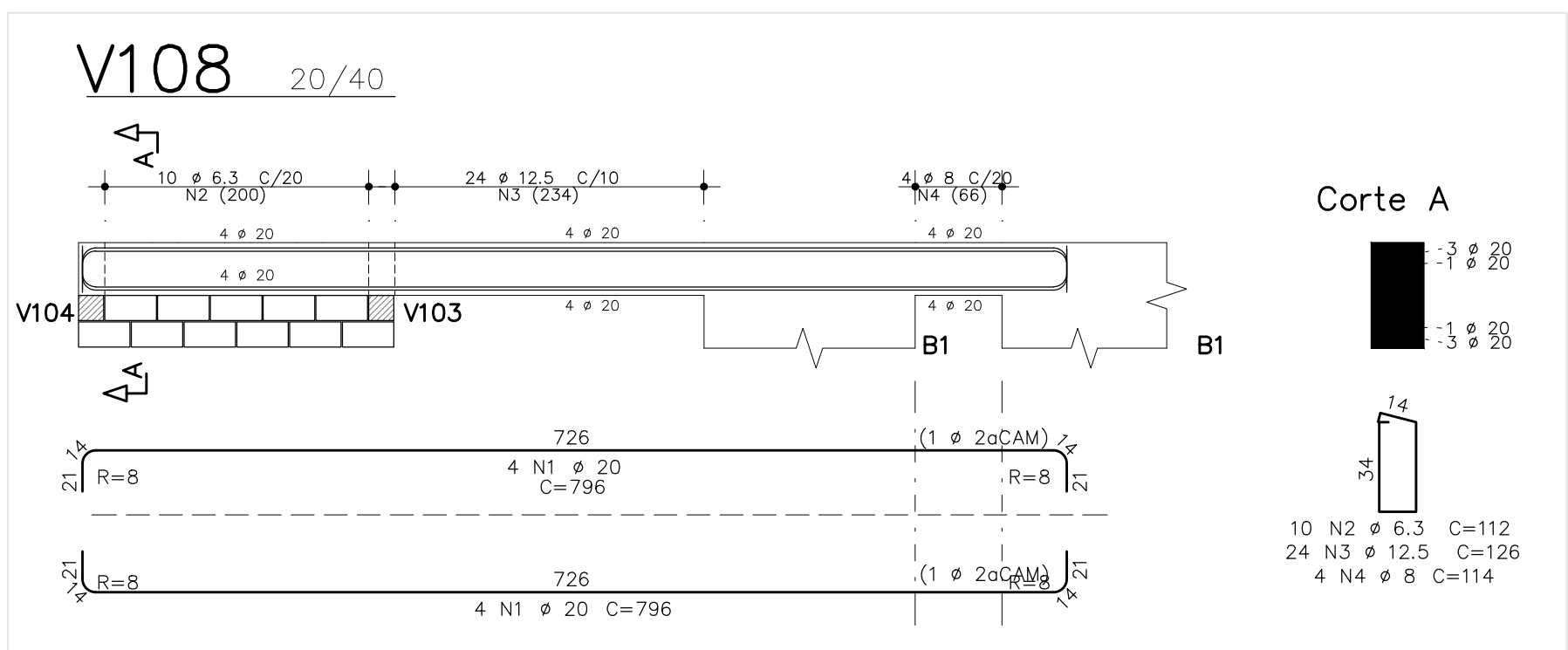
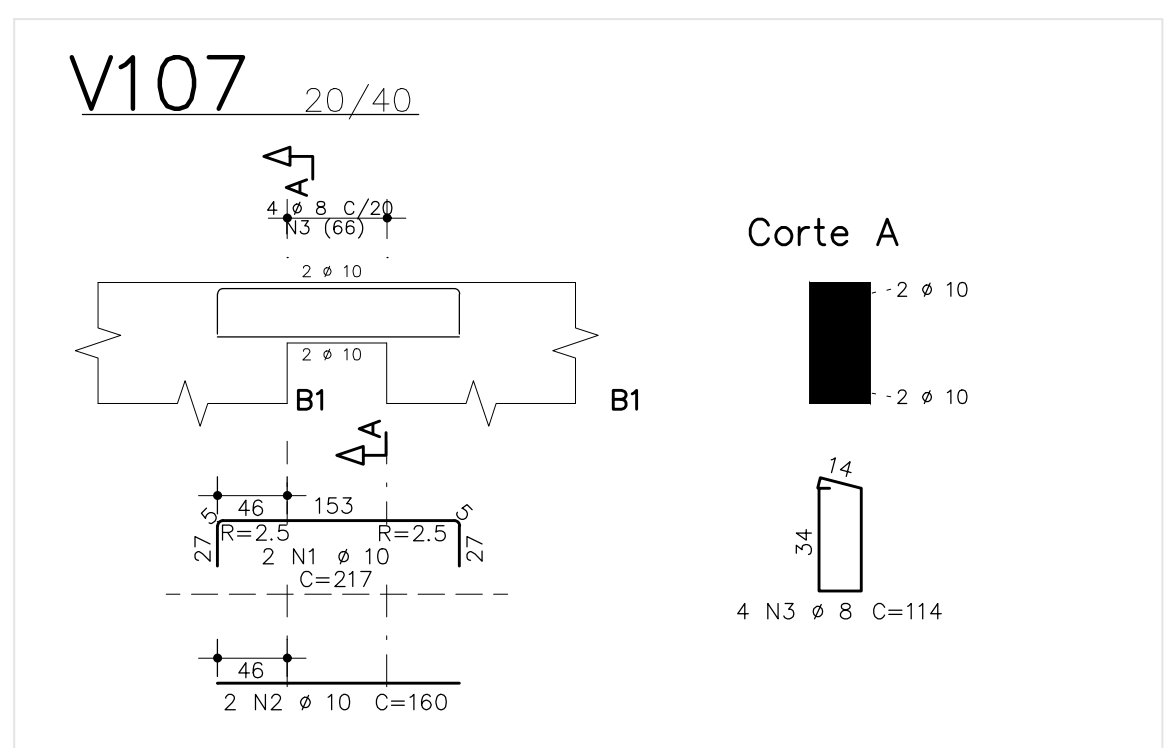
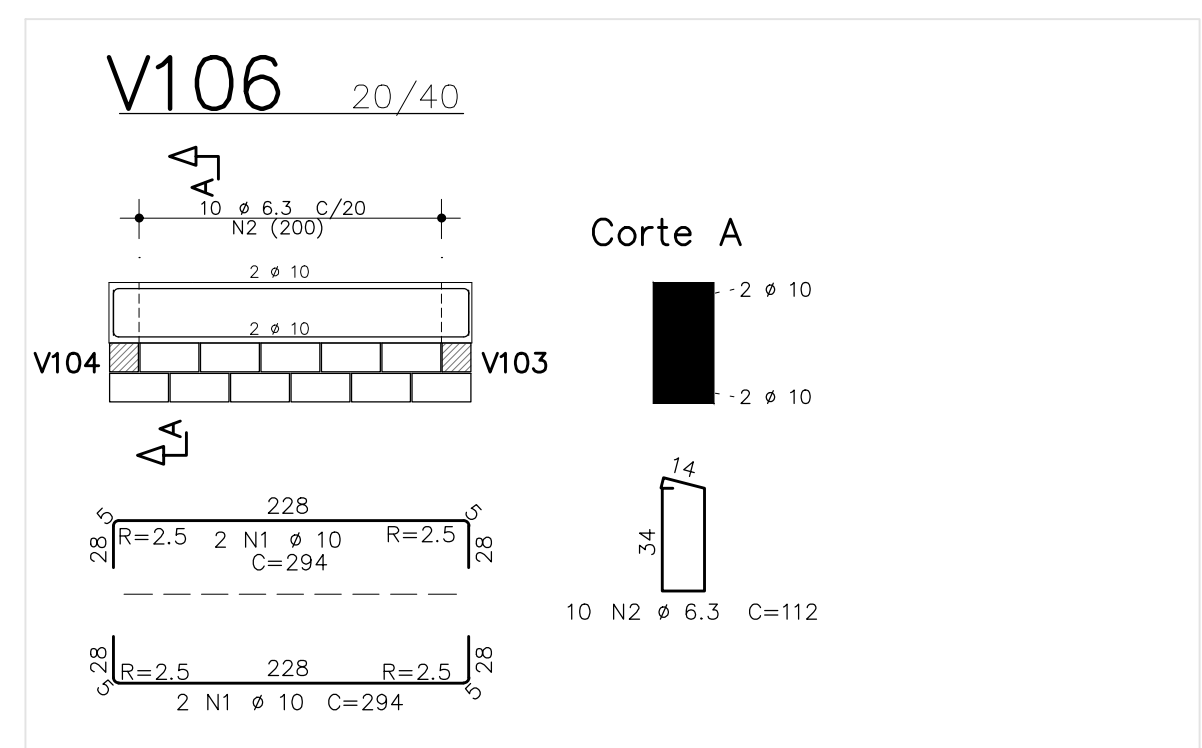
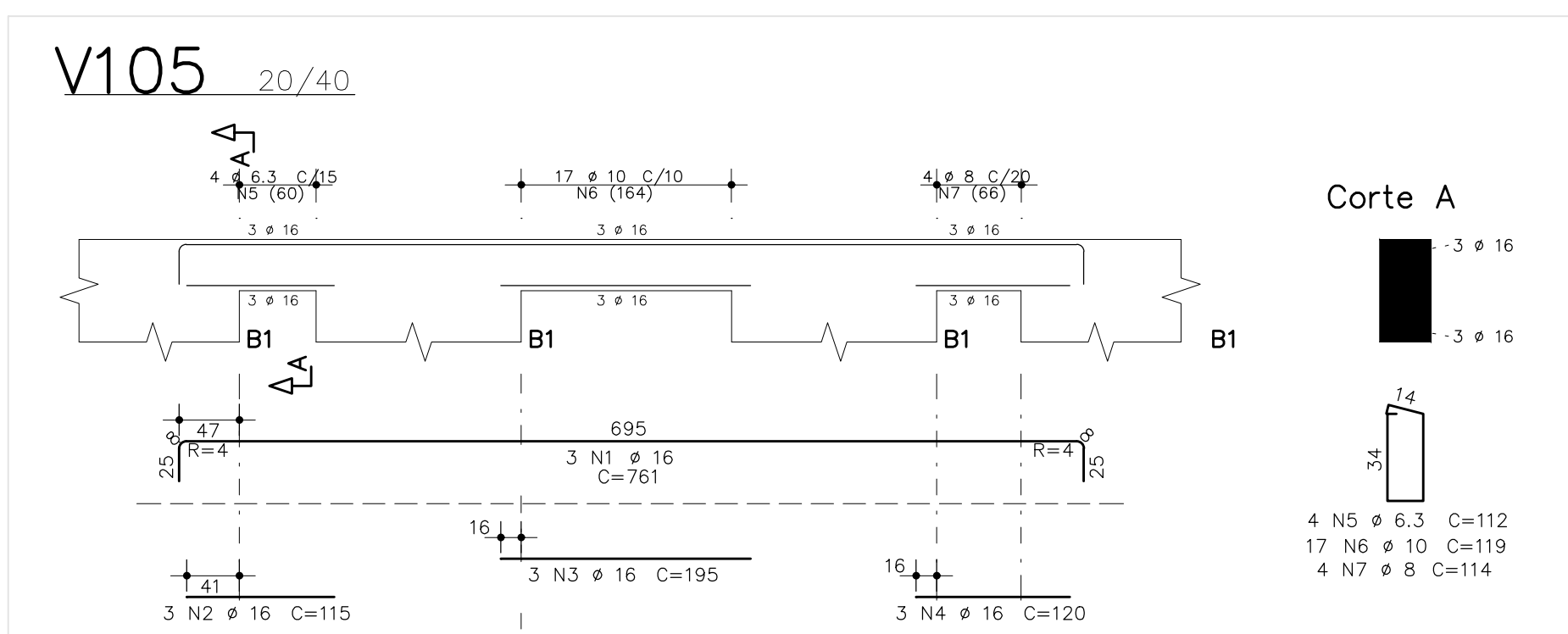
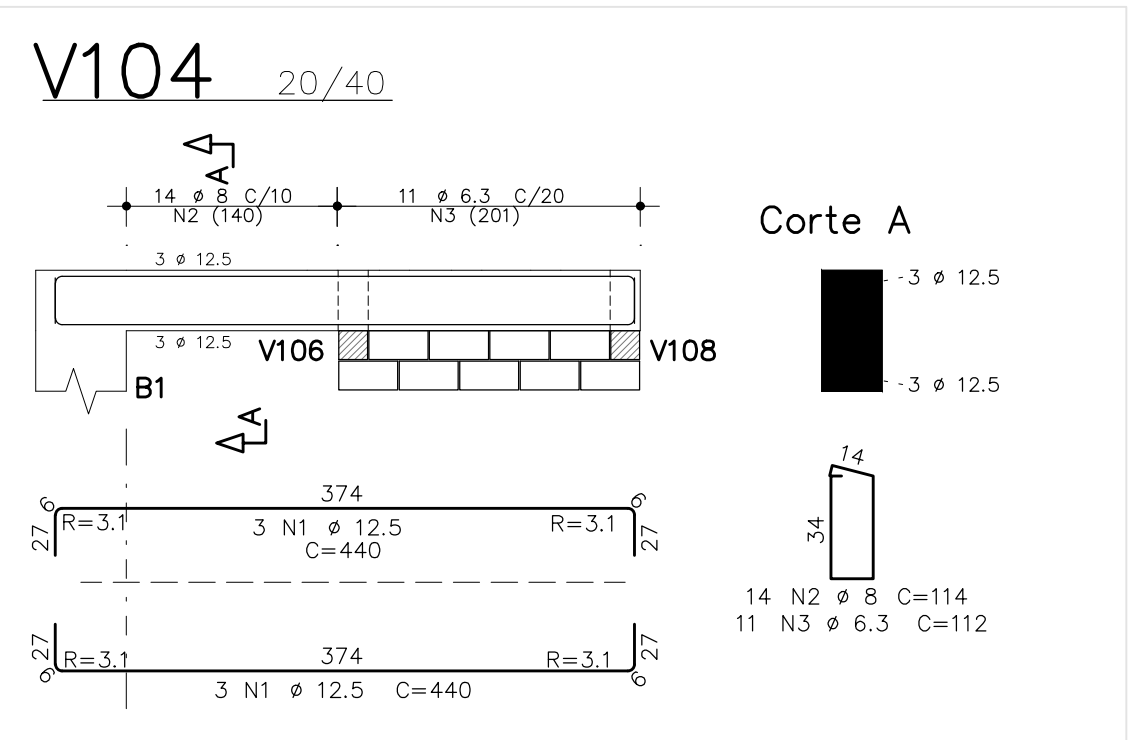
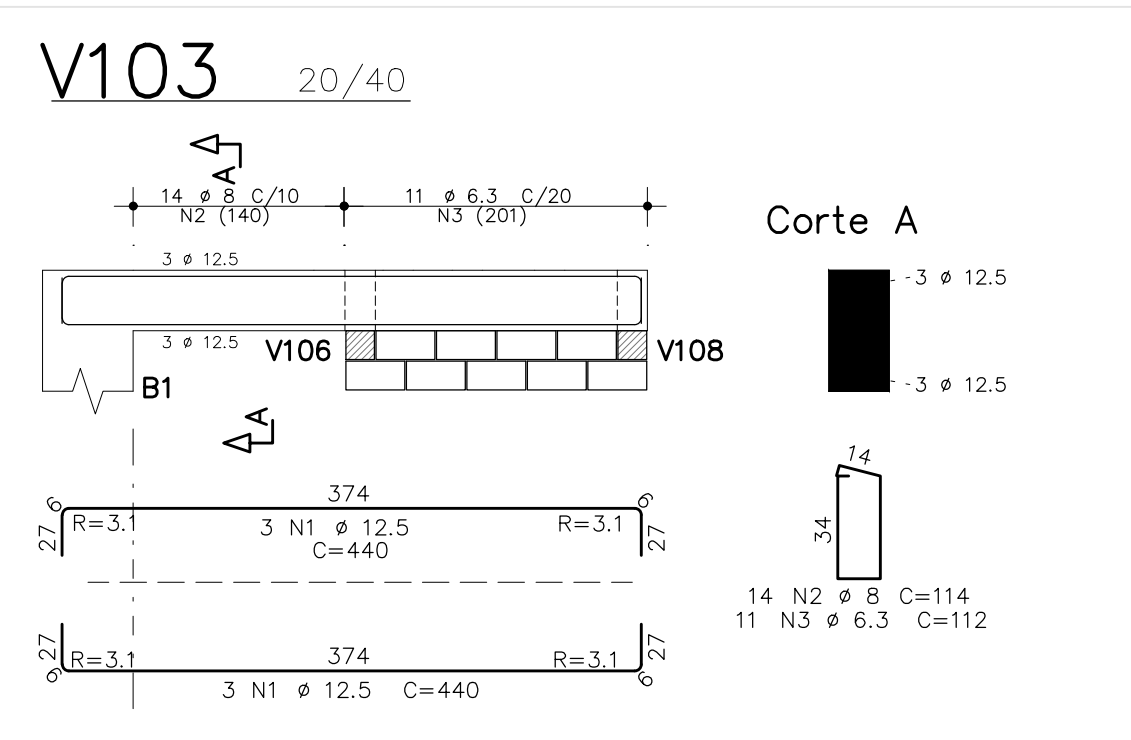
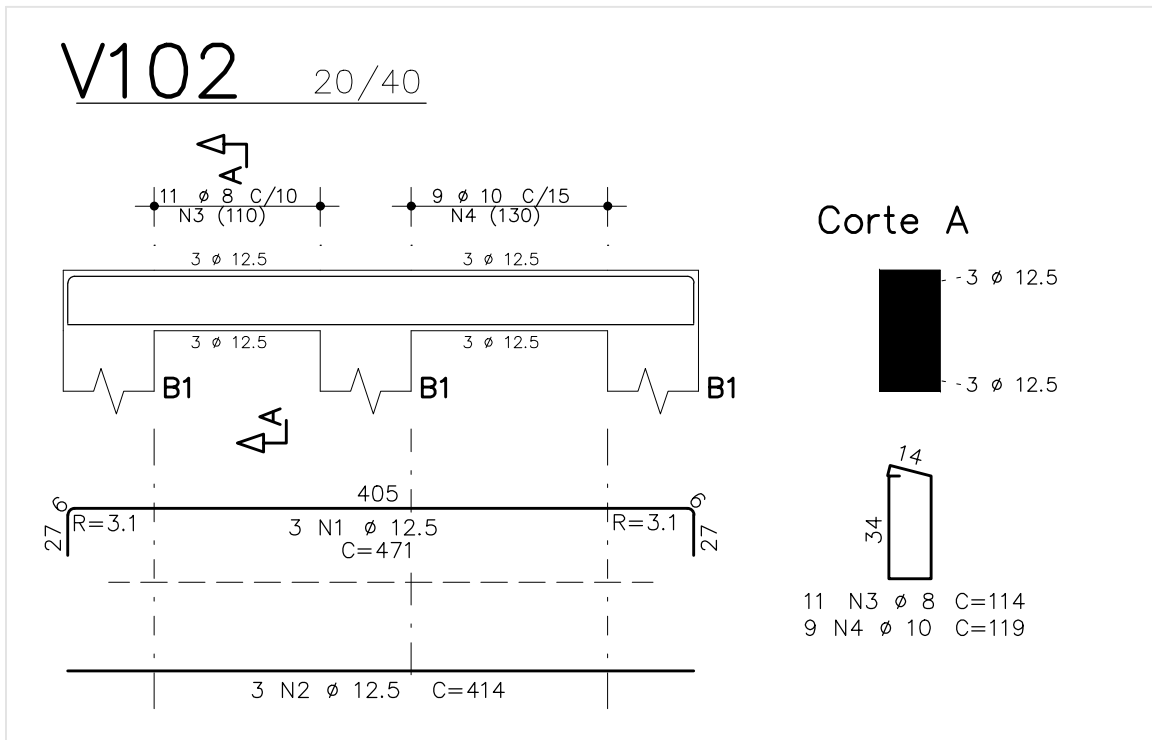
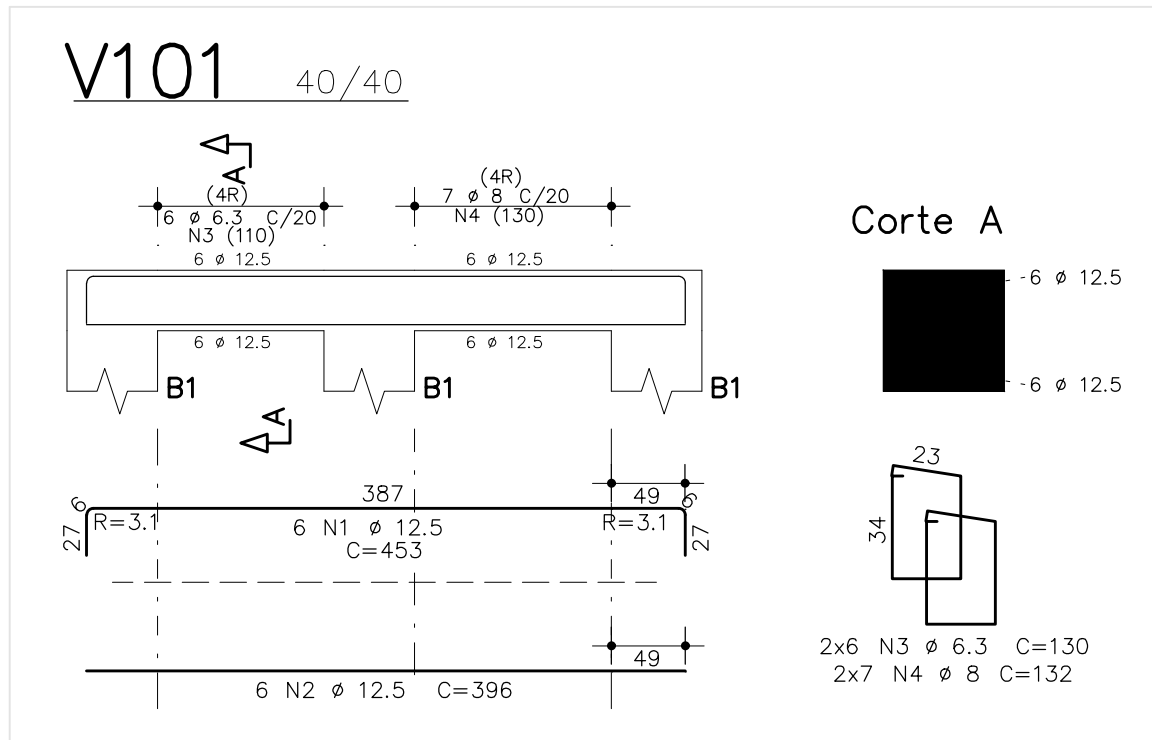
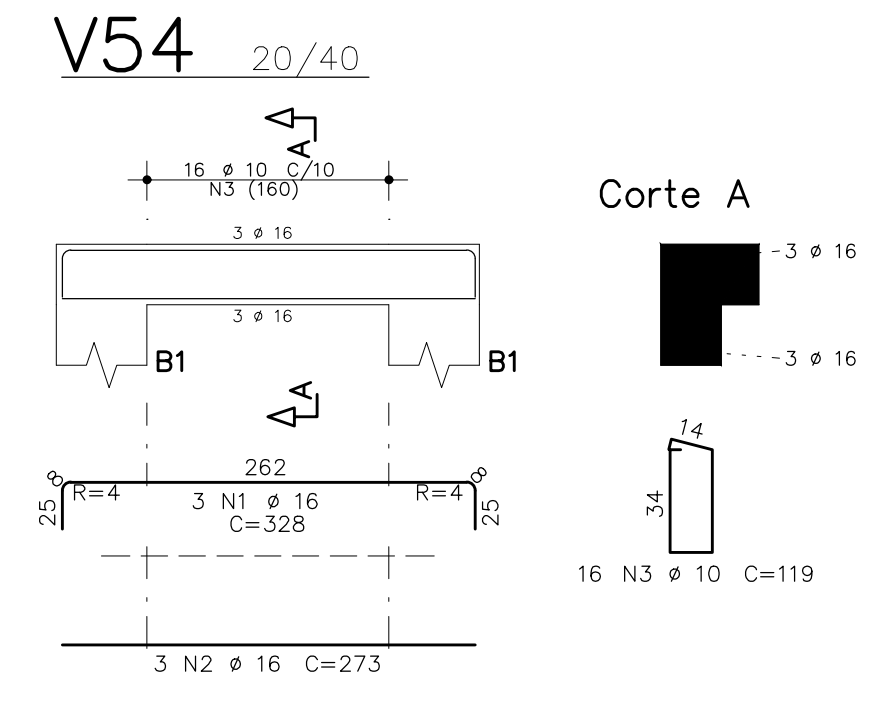
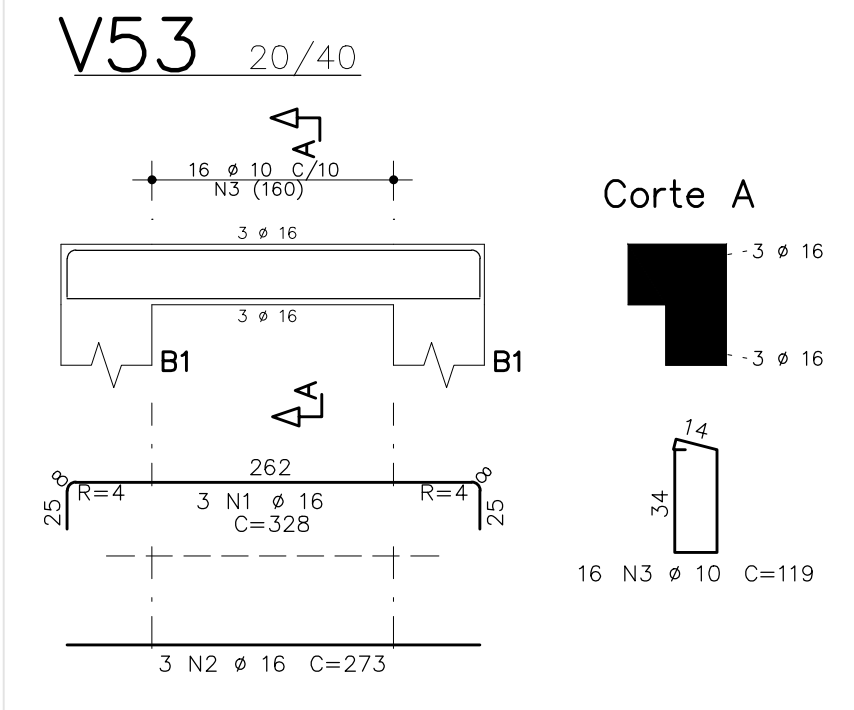
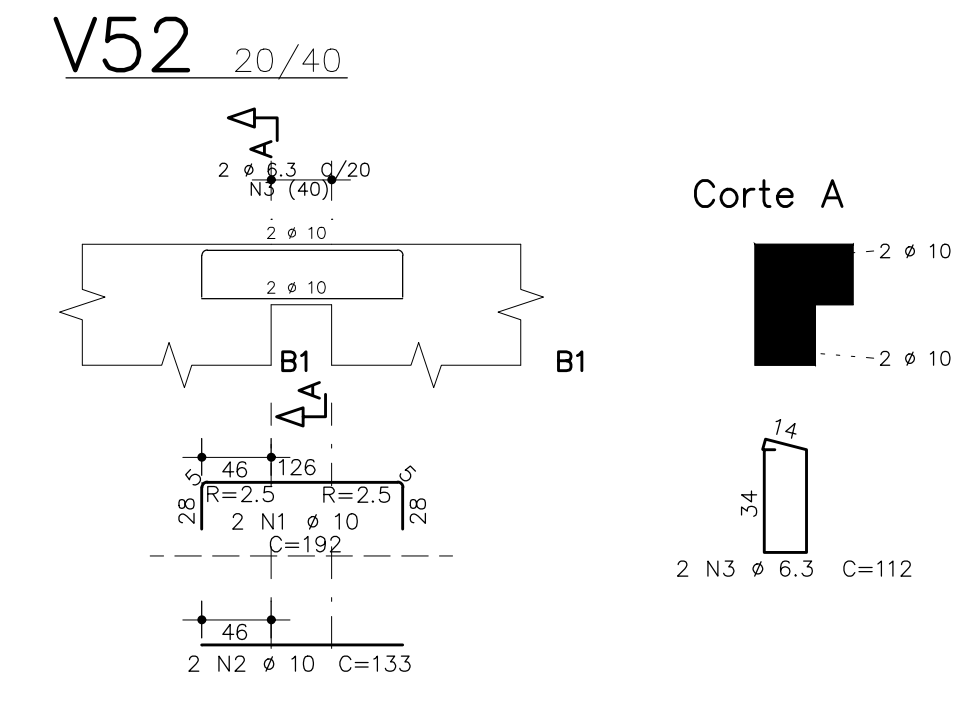
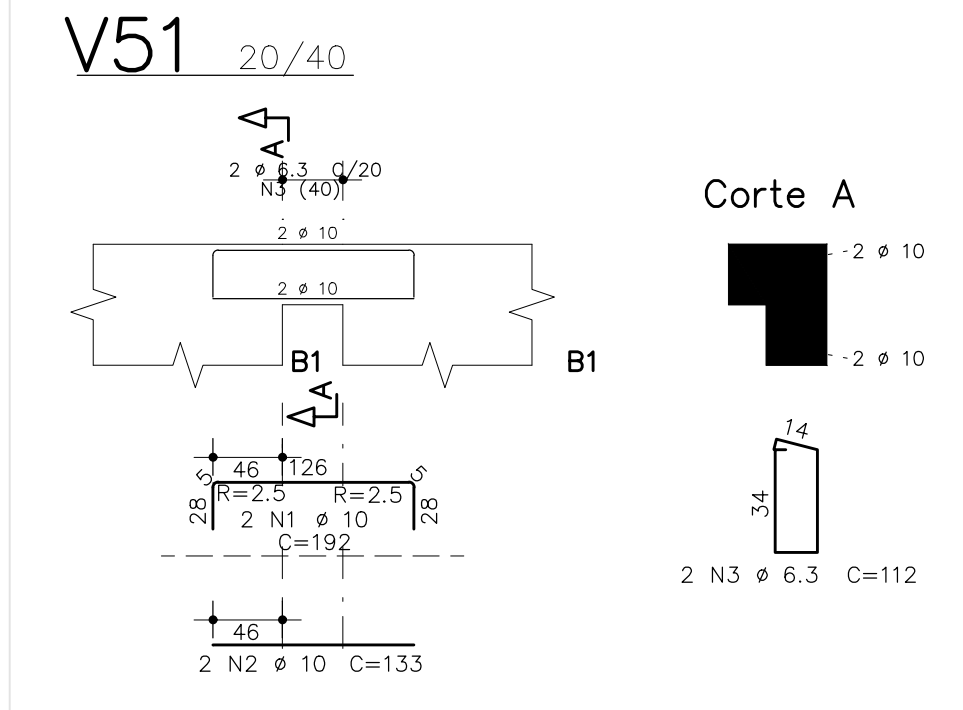
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	8	258	102
50A	10	93	98
50A	12,5	217	210
50A	20	100	247
Peso Total	50A =		617 kg

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO
02		
01		

<p>ATENÇÃO</p> <p>As peças de projeto são de propriedade intelectual da CPO e não podem ser utilizadas sem a autorização expressa da CPO.</p>	<p>COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS</p> <p>Pró-Reitoria de Desenvolvimento Universitário</p> <p>UNICAMP</p>	<p>CPO</p> <p>CÓDIGO DA OBRA CPO</p> <p>CPOacessib</p>
UNIDADE: CPO	OBRA: Acessibilidade CPO-INCAMP	

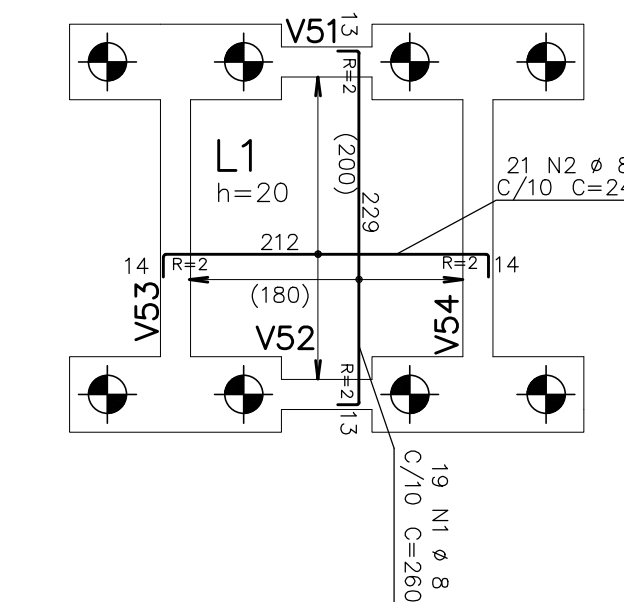
<p>graco</p> <p>GRACO PROJETOS, EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO S/C LTDA.</p> <p>RUA PADRE TEIXEIRA, 1531 - CENTRO - SÃO CARLOS - SP</p> <p>FONE / FAX: (16) 3372-2188 / 3307-7643</p> <p>projetos@gracoarq.com.br - www.gracoarq.com.br</p>	<p>UNIDADE: CPO</p> <p>ENDEREÇO: AV. OSWALDO CRUZ X RUA BERNARDO SAYÃO - QD 06</p> <p>UNICAMP / CAMPUS: CIDADE UNIVERSITÁRIA "ZEFERINO VAZ", CAMPINAS, SP</p>
--	---

<p>OBRA: NÚCLEO DE ACESSIBILIDADE CPO- INCAMP (OS 72) - ETAPA: EXECUTIVO</p>	<p>REF: EST.</p>
<p>TÍTULO: ARMADURAS DA FUNDAÇÃO E LAJE</p>	<p>FOLHA: 06/10-R0</p>
<p>AUTOR (ES) PROJETO: Eng. Wilson Jorge Marques - CREA nº 060169592</p> <p>DESENVOLVIMENTO PROJETO: ENG. THIAGO RODRIGUES BARBOSA - CREA nº 308725632</p> <p>DESENHO: Thiago</p> <p>ESCALA: 1:50</p>	

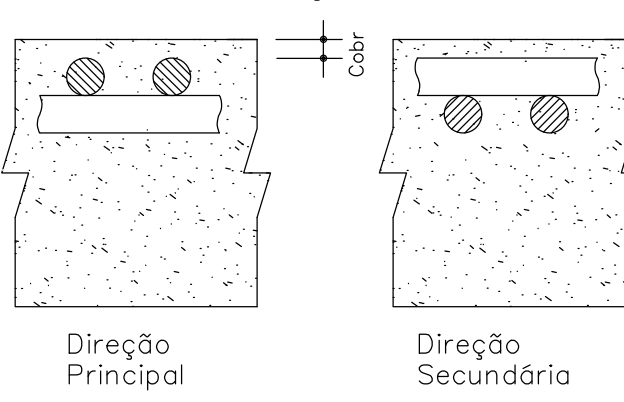


ARMADURA NEGATIVA - LAJE L1

ESCALA 1:50

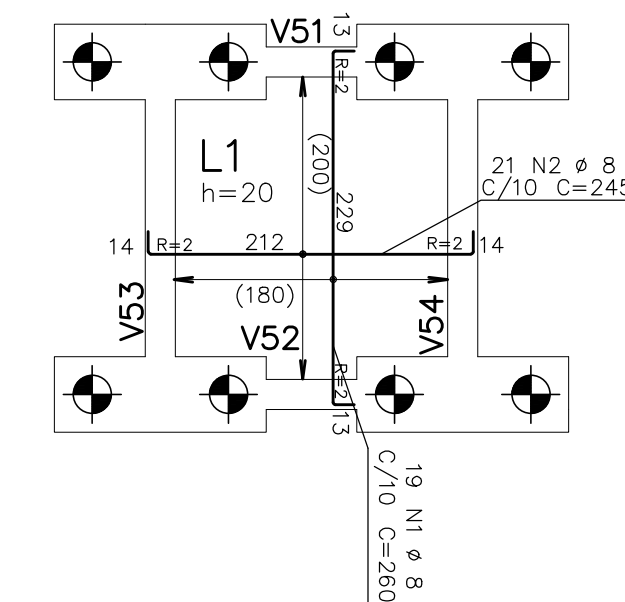


Detalhe genérico do alojamento de armaduras negativas

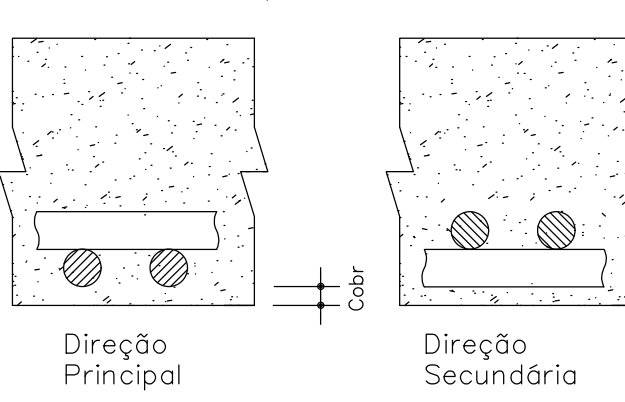


ARMADURA POSITIVA - LAJE L1

ESCALA 1:50



Detalhe genérico do alojamento de armaduras positivas



DOBRAMENTO SEGUNDO NBR 6118			
D = DIÂMETRO DO PRO			
DIÂMETRO DA BARRA #			
BITOLA	TIPO DE AÇO		
mm	CA-25	CA-50	CA-60
< 20	D=4#	D=5#	D=6#
≥ 20	D=5#	D=8#	-