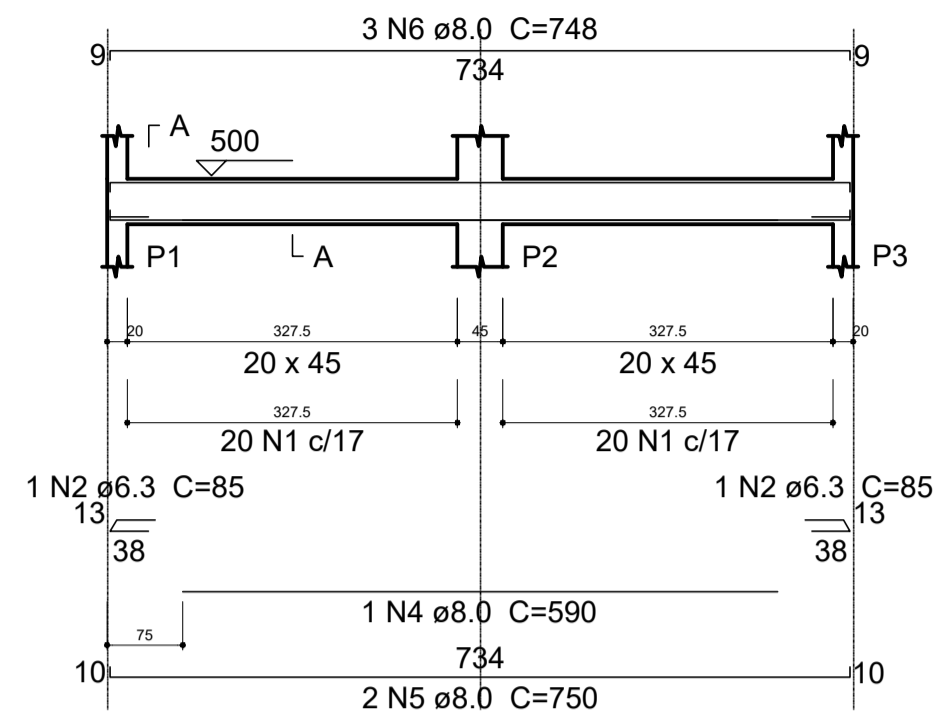
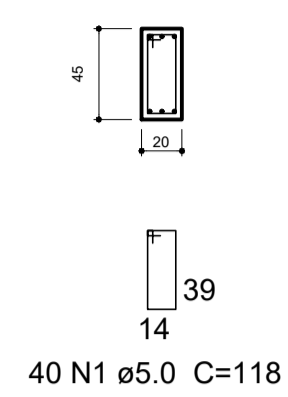


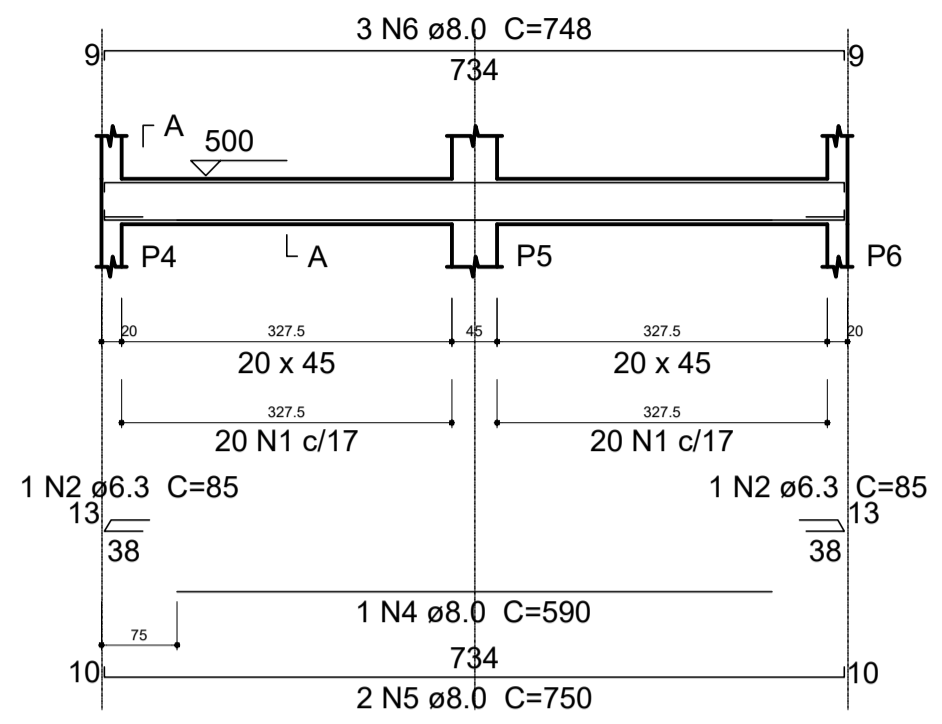
V201
ESC 1:50



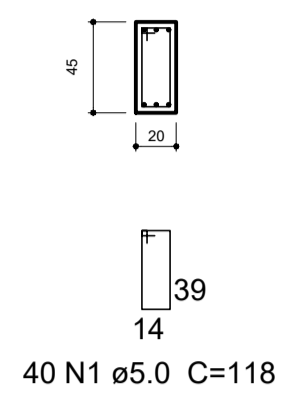
SEÇÃO A-A
ESC 1:50



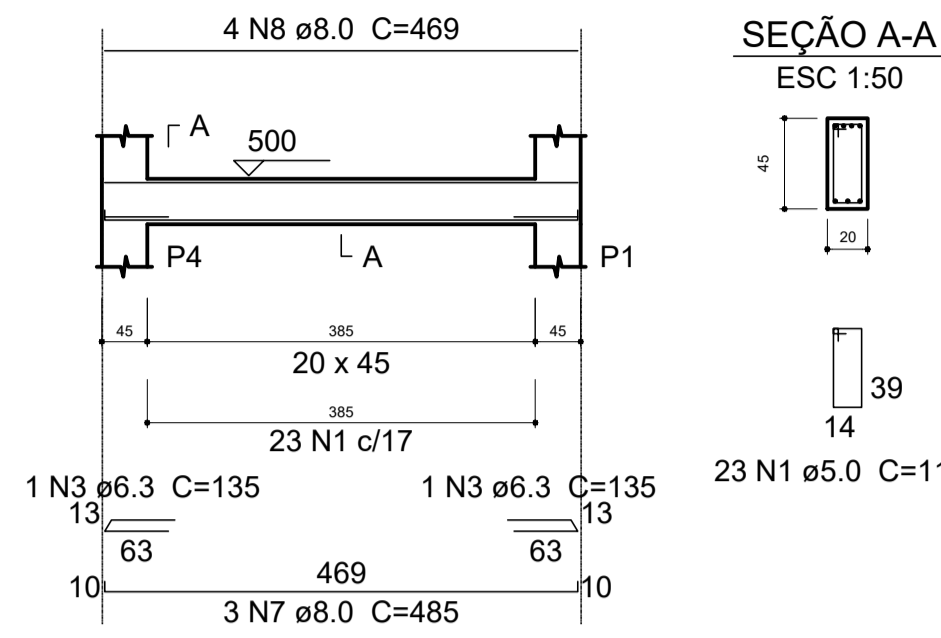
V202
ESC 1:50



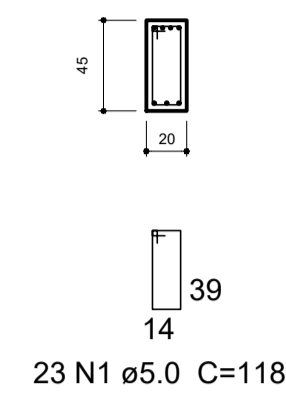
SEÇÃO A-A
ESC 1:50



V203
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:50



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	152	118	17936
CA50	2	6.3	6	85	510
	3	6.3	4	135	540
	4	8.0	2	590	1180
	5	8.0	4	750	3000
	6	8.0	6	748	4488
	7	8.0	8	485	3880
	8	8.0	8	469	3752
	9	8.0	1	375	375
	10	8.0	3	519	1557

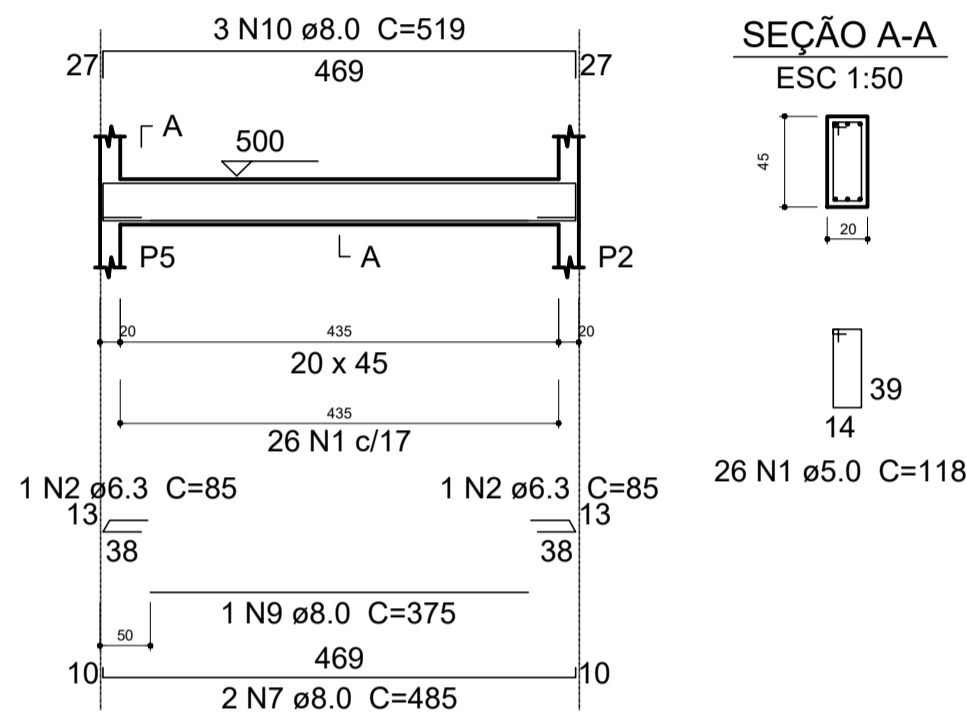
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO ESPEC. (kg)	PESO TOTAL (kg)
CA50	6.3	10.5	0.245	2.57
	8.0	182.4	0.395	72.05
CA60	5.0	179.4	0.154	27.63
PESO TOTAL (kg)				
CA50		74.62		
CA60		27.63		

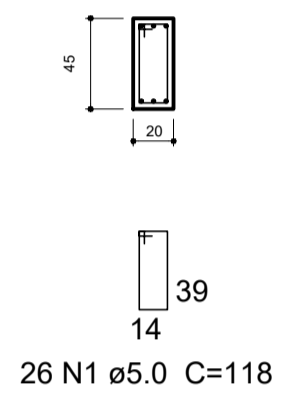
Volume de concreto (C-30) = 2.61 m³
Área de forma = 31.96 m²

NOTAS:
1 - COTAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO EXCETO ONDE INDICADO.
2 - ESTE PROJETO ESTÁ DE ACORDO COM AS PRESCRIÇÕES DA NBR-6118/2014. A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER A NBR 14931/2003 E O CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO A NBR 12655/2006.
3 - ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA, ESTE PROJETO DEVERÁ SER ANALISADO JUNTO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO E OUTROS COMPLEMENTARES, SENDO VERIFICADAS INTERFERÊNCIAS EVENTUAIS.
4 - DEVERÁ SER DADA ESPECIAL ATENÇÃO AO CIMENTAMENTO E DESCIMENTAMENTO PARA EVITAR DEFORMAÇÕES EXCESSIVAS NA ESTRUTURA, QUANDO SUBMETIDA ÀS CARGAS ATUANTES DURANTE A OBRA, TAIS COMO: PESO DO CONCRETO LANÇADO, PESO PRÓPRIO DAS FORMAS E ESCORAMENTOS E AINDA OUTRAS CARGAS ACIDENTAIS QUE POSSAM ATUAR.
5 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE II DE ACORDO COM A NORMA NBR-6118/2014 TAB. 6.1 ITEM 6.4.2; RELAÇÃO AGUACIMENTO <= 0,50 ITEM 7.4.2 TAB 7.1
5.1 - COBRIMENTO:
a) VIGAS E PILARES = 3cm b) FUNDAÇÕES = 3cm c) ELEMENTOS ESPECIAIS = 3cm
5.2 - CONCRETO FCK= 25 MPa;
6 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO E=5 cm.
7 - QUALQUER ALTERAÇÃO EVENTUALMENTE FEITA NESTE PROJETO SEM A AUTORIZAÇÃO ESCRITA DO PROJETISTA, EXIME-O DA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

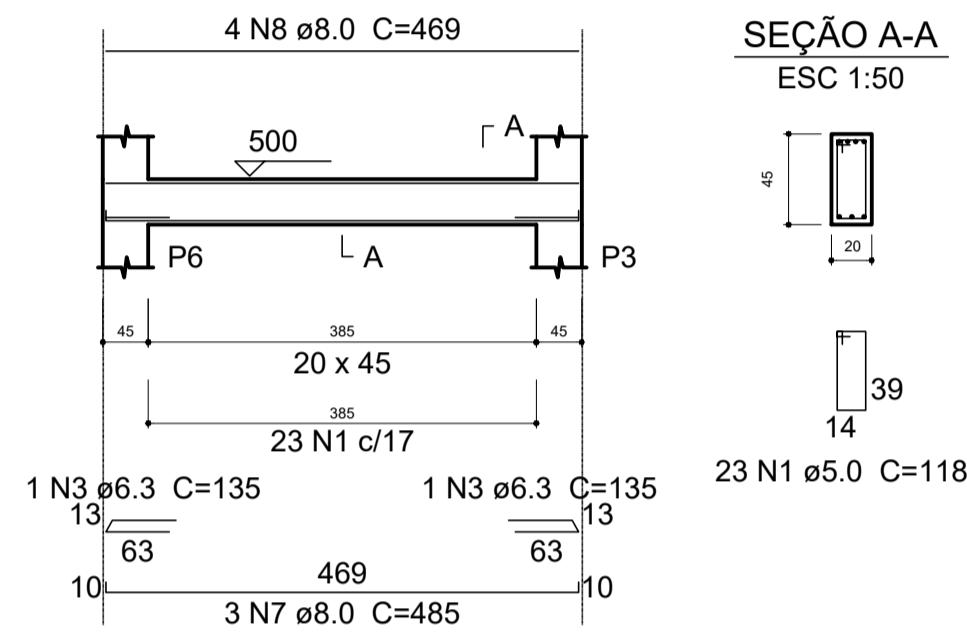
V204
ESC 1:50



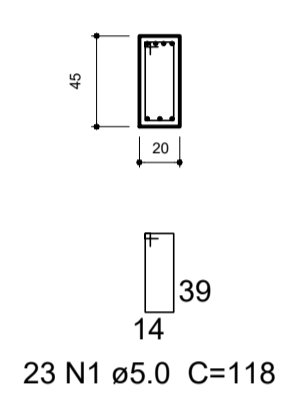
SEÇÃO A-A
ESC 1:50



V205
ESC 1:50



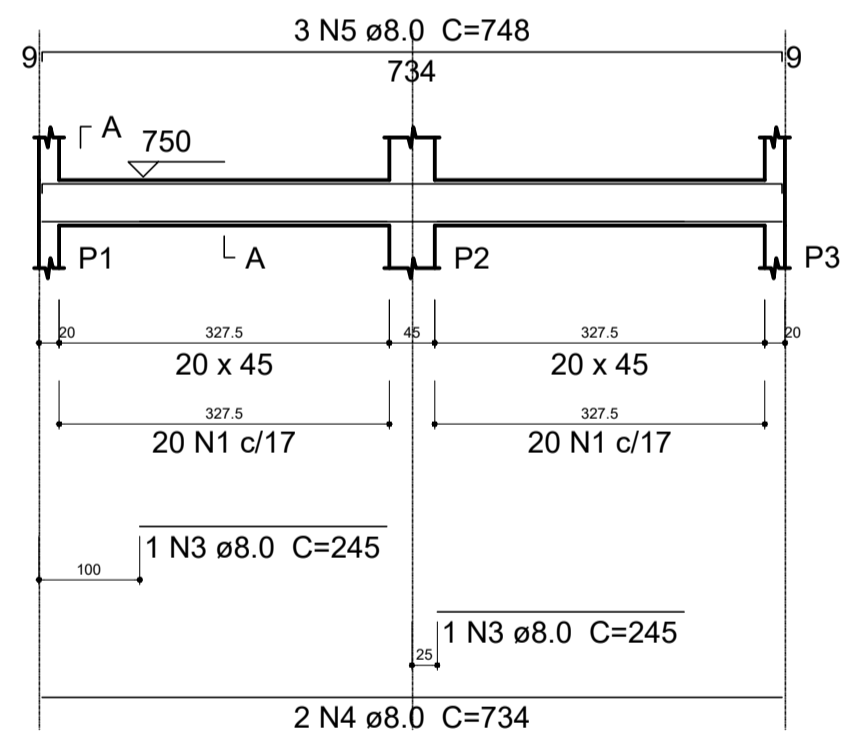
SEÇÃO A-A
ESC 1:50



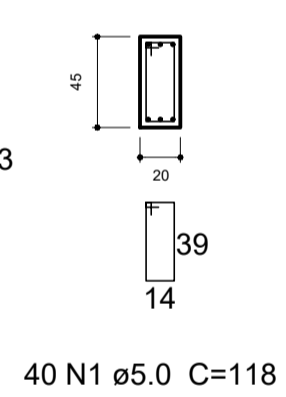
Detalhamento - Vigas Nível 2

Escala 1/75

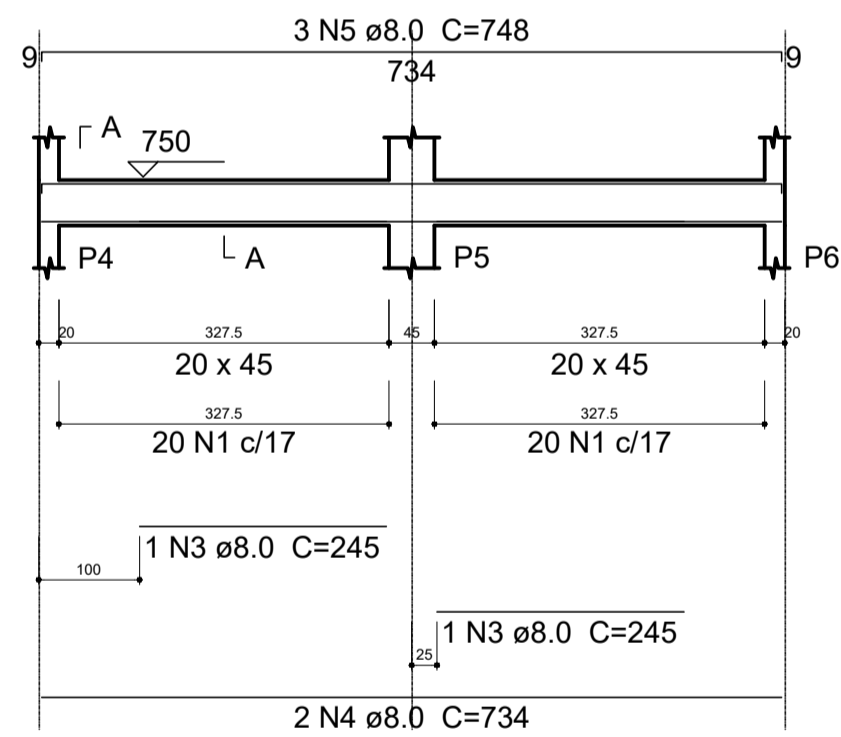
V301
ESC 1:50



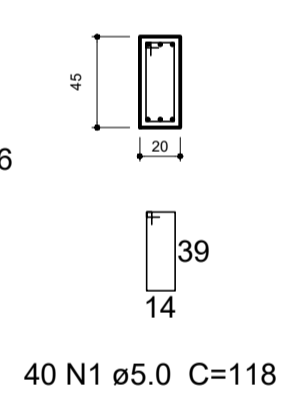
SEÇÃO A-A
ESC 1:50



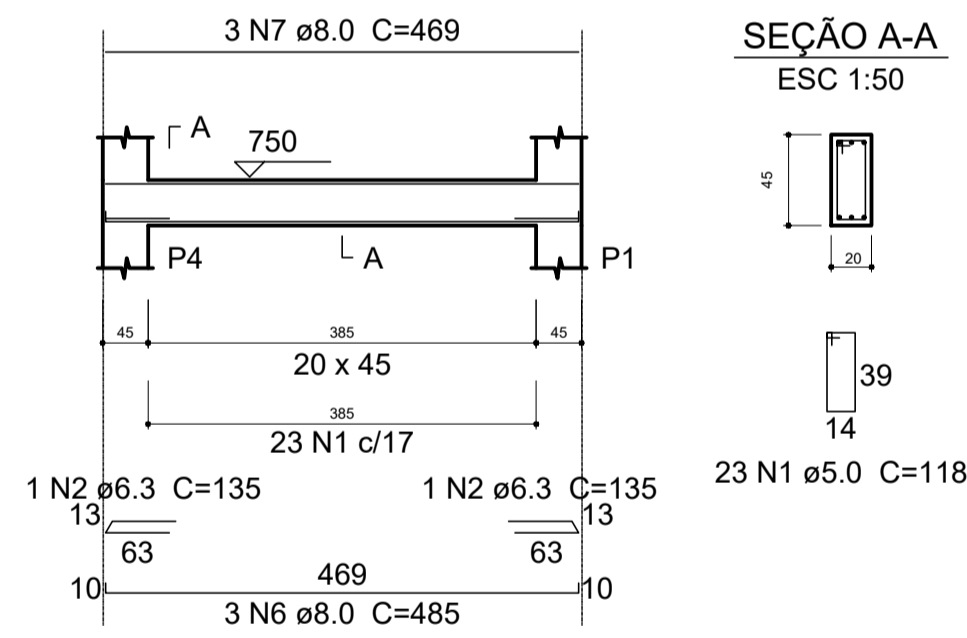
V302
ESC 1:50



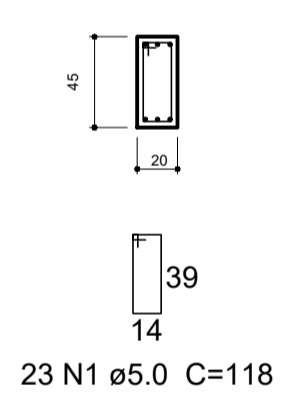
SEÇÃO A-A
ESC 1:50



V303
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:50



Relação do aço

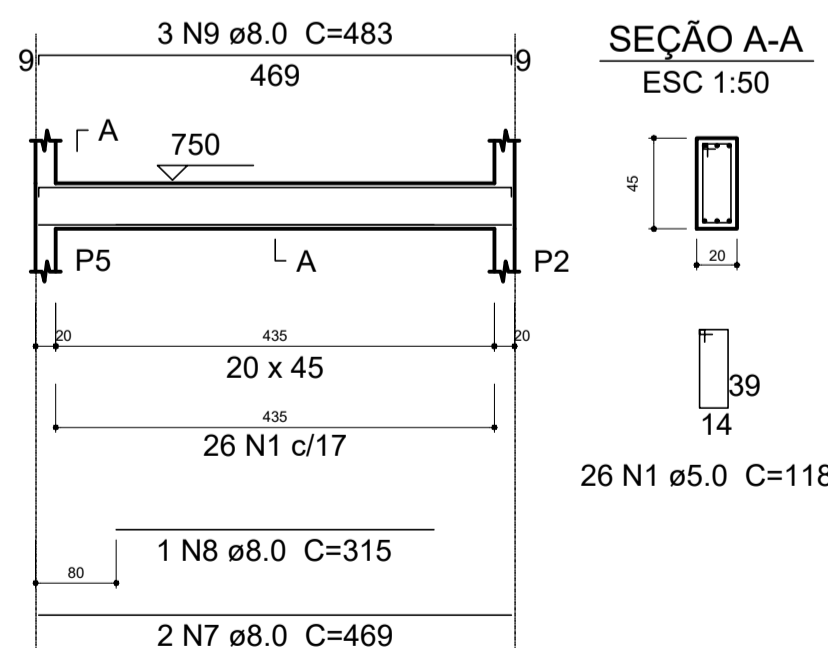
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	152	118	17936
CA50	2	6.3	4	135	540
	3	8.0	4	245	980
	4	8.0	4	734	2936
	5	8.0	6	748	4488
	6	8.0	6	485	2910
	7	8.0	8	469	3752
	8	8.0	1	315	315
	9	8.0	3	483	1449

Resumo do aço

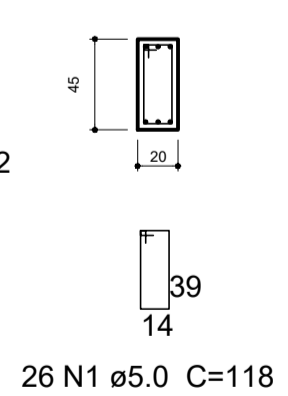
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO ESPEC. (kg)	PESO TOTAL (kg)
CA50	6.3	5.4	0.245	1.32
	8.0	168.3	0.395	66.48
CA60	5.0	179.4	0.154	27.63
PESO TOTAL (kg)				
CA50		67.80		
CA60		27.63		

Volume de concreto (C-30) = 2.61 m³
Área de forma = 31.96 m²

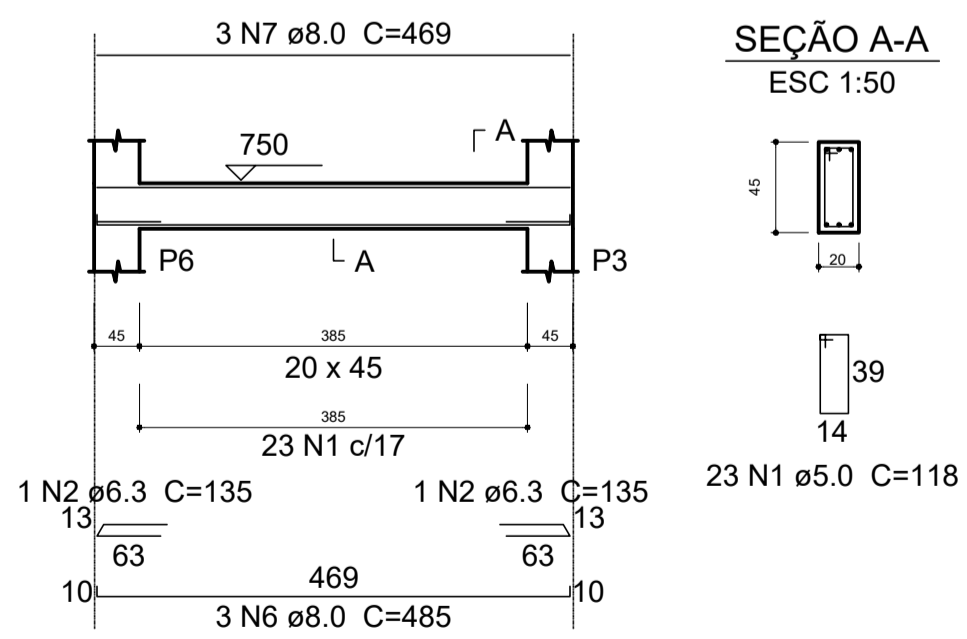
V304
ESC 1:50



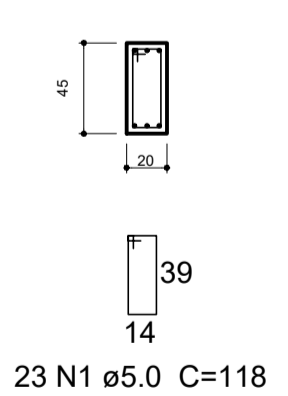
SEÇÃO A-A
ESC 1:50



V305
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:50



Detalhamento - Vigas Nível 3

Escala 1/75

PRETO	
PADRÃO PENAS	
CORES	PENAS
01	0.10
02	0.20
03	0.30
04	0.40
05	0.50
06	0.60
07	0.20
08	0.05
09	0.1
11	0.6
RESTANTE COR	
0.2	

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

PROJETO: ENGª RENARA DURÃES
CREA/PA: 1516123638

MARUZA BAPTISTA
ARQUITETURA E URBANISMO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

ASSUNTO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA RURAL NO MUNICÍPIO DE PLACAS/PA.

LOCAL: AV. DAS INDÚSTRIAS, LT 10A, QD 24 AGROVILA BELA VISTA-MUNICÍPIO DE PLACAS/PA

CONTEÚDO: PROJETO ESTRUTURAL - DETALHAMENTO DAS VIGAS NÍVEL 2 E 3

DESENHO CAD: MNB AMORAS

DATA: OUTUBRO/2022

REV: 00

ESCALA: INDICADA

FRANQUIA: EST

03/06