

ANEXO IV

PROJETO BÁSICO ESTRUTURAL



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 27 pranchas

Estrutura de Concreto – 17 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-SFN-PLB-GER0-01_R02	Fundação Indireta - Opção 1: Blocos sobre estacas - Locação de obra e planta de cargas	indicada
TIPO2-SFN-PLD-GER0-02_R02	Fundação Indireta - Opção 1: Blocos sobre estacas – Detalhamento dos blocos	indicada
TIPO2-SFS-PLD-GER0-03_R02	Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas – Locação de obra e planta de cargas	1:75
TIPO2-SFS-PLD-GER0-04_R02	Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas – Detalhamento das sapatas	indicada
TIPO2-SFS-PLD-GER0-05_R02	Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas – Detalhamento das sapatas	indicada
TIPO2-SCF-PLB-N000-06_R02	Planta de formas – Nível 000	1:75
TIPO2-SCV-PLD-N000-07_R02	Vigas nível 000 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N000-08_R02	Vigas nível 000 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N000-09_R02	Vigas nível 000 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCP-PLD-N000-10_R02	Pilares nível 000 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCF-PLB-N310-11_R02	Planta de formas – Nível 310	1:75
TIPO2-SCV-PLD-N310-12_R02	Vigas nível 310 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N310-13_R02	Vigas nível 310 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N310-14_R02	Vigas nível 310 – Forma e armação	Indicada
TIPO2-SFN-PLD-RES0-15_R02	Reservatório – Detalhamento da fundação	Indicada
TIPO2-SCO-PLD-MUR0-16_R02	Muro frontal – Forma e armação	Indicada
TIPO2-SCO-PLD-GAS0-17_R02	Abrigo de gás – Forma e armação	Indicada

Estrutura Metálica – 10 pranchas

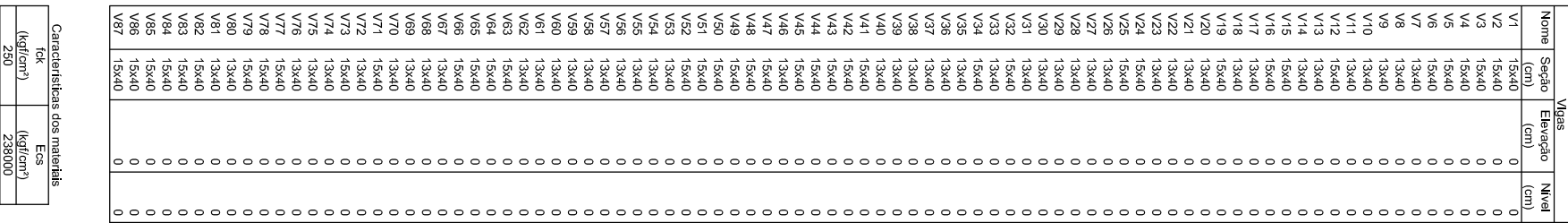
Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-SMT-COB-GER0-01_R02	Estrutura da cobertura – locação das bases	1:75
TIPO2-SMT-PLE-BLCA-02_R02	Estrutura de cobertura, forro e elevações – Bloco A	1:75
TIPO2-SMT-PLE-BLCB-03_R02	Estrutura de cobertura, forro e elevações – Bloco B	1:75
TIPO2-SMT-PLE-BLCC-04_R02	Estrutura de cobertura, forro e elevações – Bloco C – Pátio coberto	indicada
TIPO2-SMT-PLE-GER0-05_R02	Planta da cobertura – Calhas – Bloco A, Bloco B e Bloco C	1:75
TIPO2-SMT-AMP-GER0-06_R02	Ampliações das tesouras	indicada
TIPO2-SMT-DET-GER0-07_R02	Detalhes Construtivos	indicada



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-SMT-DET-GER0-08_R02	Detalhes Construtivos	indicada
TIPO2-SMT-COB-GER0-09_R02	Planta de telhas e elevações – Bloco A, Bloco B e Bloco C	1:75
TIPO2-SMT-DET-GER0-10_R02	Detalhes Construtivos	Indicada

[illegible]

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES.
- ENTREGAR A CONDIÇÃO DE PROVA DE CAPACIDADE PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 12216.
- APROVAÇÃO DO PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FINE.

REFERÊNCIAS:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS-
- MEMÓRIA DESCRITO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Alteração: quadro de áreas, sanitários infantis 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura

Alteração padrões - snai para tubulação hidráulica e detalhamento, alteração da altura da plantação;
Correção: Blocos: B34, B36; Sapatas: S34, S36; Pilares: P33, P45, P57; Vigas nível 310: V22, V56, V75;
Supressão: Vigas nível 310: V72.

CONTROLE DE REVISÕES



PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :

CONCLUSÃO:

UNICÍPIO - UF

PROPRIETÁRIO

SERVAÇÖES:

PRO

EST - Condensate

cional
al de infraestructura

MAY 1997

1 FORMAS DO PAVIMENTO NÍVEL 000

ESCALA 1/75

Tabela			
Item	Seção	Desenvolvimento	Nota
V1	15x40	0	3,10
V2	15x40	0	3,10
V3	15x40	0	3,10
V4	15x40	0	3,10
V5	15x40	0	3,10
V6	15x40	0	3,10
V7	15x40	0	3,10
V8	15x40	0	3,10
V9	15x40	0	3,10
V10	15x40	0	3,10
V11	15x40	0	3,10
V12	15x40	0	3,10
V13	15x40	0	3,10
V14	15x40	0	3,10
V15	15x40	0	3,10
V16	15x40	0	3,10
V17	15x40	0	3,10
V18	15x40	0	3,10
V19	15x40	0	3,10
V20	15x40	0	3,10
V21	15x40	0	3,10
V22	15x40	0	3,10
V23	15x40	0	3,10
V24	15x40	0	3,10
V25	15x40	0	3,10
V26	15x40	0	3,10
V27	15x40	0	3,10
V28	15x40	0	3,10
V29	15x40	0	3,10
V30	15x40	0	3,10
V31	15x40	0	3,10
V32	15x40	0	3,10
V33	15x40	0	3,10
V34	15x40	0	3,10
V35	15x40	0	3,10
V36	15x40	0	3,10
V37	15x40	0	3,10
V38	15x40	0	3,10
V39	15x40	0	3,10
V40	15x40	0	3,10
V41	15x40	0	3,10
V42	15x40	0	3,10
V43	15x40	0	3,10
V44	15x40	0	3,10
V45	15x40	0	3,10
V46	15x40	0	3,10
V47	15x40	0	3,10
V48	15x40	0	3,10
V49	15x40	0	3,10
V50	15x40	0	3,10
V51	15x40	0	3,10
V52	15x40	0	3,10
V53	15x40	0	3,10
V54	15x40	0	3,10
V55	15x40	0	3,10
V56	15x40	0	3,10
V57	15x40	0	3,10
V58	15x40	0	3,10
V59	15x40	0	3,10
V60	15x40	0	3,10
V61	15x40	0	3,10
V62	15x40	0	3,10
V63	15x40	0	3,10
V64	15x40	0	3,10
V65	15x40	0	3,10
V66	15x40	0	3,10
V67	15x40	0	3,10
V68	15x40	0	3,10
V69	15x40	0	3,10
V70	15x40	0	3,10
V71	15x40	0	3,10
V72	15x40	0	3,10
V73	15x40	0	3,10
V74	15x40	0	3,10
V75	15x40	0	3,10
V76	15x40	0	3,10
V77	15x40	0	3,10
V78	15x40	0	3,10
V79	15x40	0	3,10
V80	15x40	0	3,10
V81	15x40	0	3,10
V82	15x40	0	3,10
V83	15x40	0	3,10
V84	15x40	0	3,10
V85	15x40	0	3,10
V86	15x40	0	3,10
V87	15x40	0	3,10
V88	15x40	0	3,10
V89	15x40	0	3,10
V90	15x40	0	3,10
V91	15x40	0	3,10
V92	15x40	0	3,10
V93	15x40	0	3,10
V94	15x40	0	3,10
V95	15x40	0	3,10
V96	15x40	0	3,10
V97	15x40	0	3,10
V98	15x40	0	3,10
V99	15x40	0	3,10
V100	15x40	0	3,10

Compatibilização dos materiais		
Item	Seção	Desenvolvimento
V1	15x40	0
V2	15x40	0
V3	15x40	0
V4	15x40	0
V5	15x40	0
V6	15x40	0
V7	15x40	0
V8	15x40	0
V9	15x40	0
V10	15x40	0
V11	15x40	0
V12	15x40	0
V13	15x40	0
V14	15x40	0
V15	15x40	0
V16	15x40	0
V17	15x40	0
V18	15x40	0
V19	15x40	0
V20	15x40	0
V21	15x40	0
V22	15x40	0
V23	15x40	0
V24	15x40	0
V25	15x40	0
V26	15x40	0
V27	15x40	0
V28	15x40	0
V29	15x40	0
V30	15x40	0
V31	15x40	0
V32	15x40	0
V33	15x40	0
V34	15x40	0
V35	15x40	0
V36	15x40	0
V37	15x40	0
V38	15x40	0
V39	15x40	0
V40	15x40	0
V41	15x40	0
V42	15x40	0
V43	15x40	0
V44	15x40	0
V45	15x40	0
V46	15x40	0
V47	15x40	0
V48	15x40	0
V49	15x40	0
V50	15x40	0
V51	15x40	0
V52	15x40	0
V53	15x40	0
V54	15x40	0
V55	15x40	0
V56	15x40	0
V57	15x40	0
V58	15x40	0
V59	15x40	0
V60	15x40	0
V61	15x40	0
V62	15x40	0
V63	15x40	0
V64	15x40	0
V65	15x40	0
V66	15x40	0
V67	15x40	0
V68	15x40	0
V69	15x40	0
V70	15x40	0
V71	15x40	0
V72	15x40	0
V73	15x40	0
V74	15x40	0
V75	15x40	0
V76	15x40	0
V77	15x40	0
V78	15x40	0
V79	15x40	0
V80	15x40	0
V81	15x40	0
V82	15x40	0
V83	15x40	0
V84	15x40	0
V85	15x40	0
V86	15x40	0
V87	15x40	0
V88	15x40	0
V89	15x40	0
V90	15x40	0
V91	15x40	0
V92	15x40	0
V93	15x40	0
V94	15x40	0
V95	15x40	0
V96	15x40	0
V97	15x40	0
V98	15x40	0
V99	15x40	0
V100	15x40	0

NOTAS

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES COM EQUIPAMENTOS.
- ANTES DA CONCRETAGEM/REPERAÇÃO PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES/ESTRUTURAS PELA NBR 6113/2014.
- ALIMENTAÇÃO/ESTRUTURA DO PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FIDE.

REFERÊNCIAS:

- PLANTAS DE QUANTITATIVOS.
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

02	JANEIRO 2017	Atualização a NBR 9080/2015.
01	AGOSTO 2016	Atualização a NBR 9080/2015.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO
01	AGOSTO 2016	Atualização a NBR 9080/2015.
02	JANEIRO 2017	Atualização a NBR 9080/2015.

CONTROLE DE REVISÕES



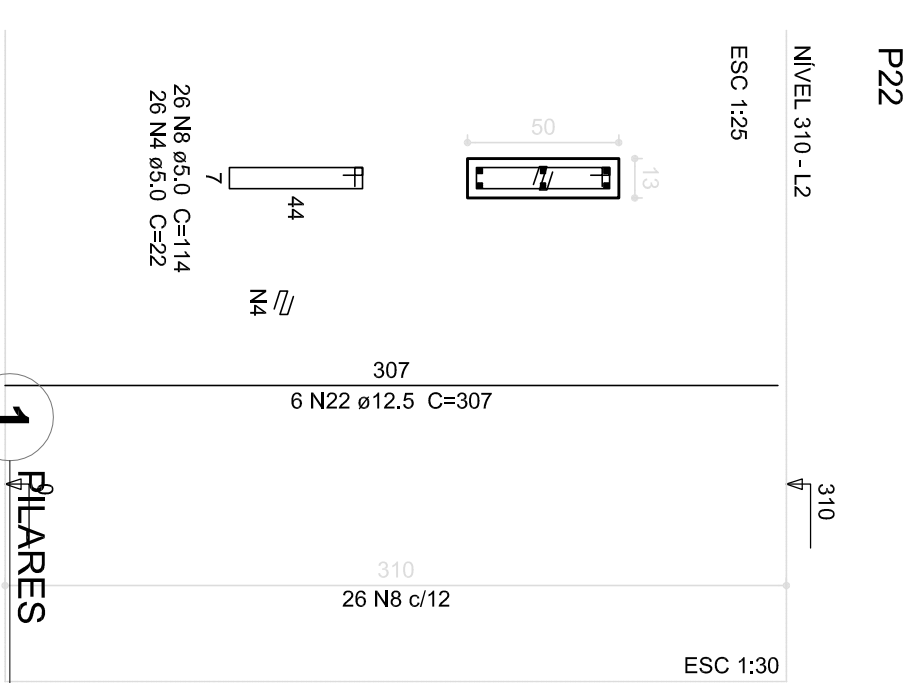
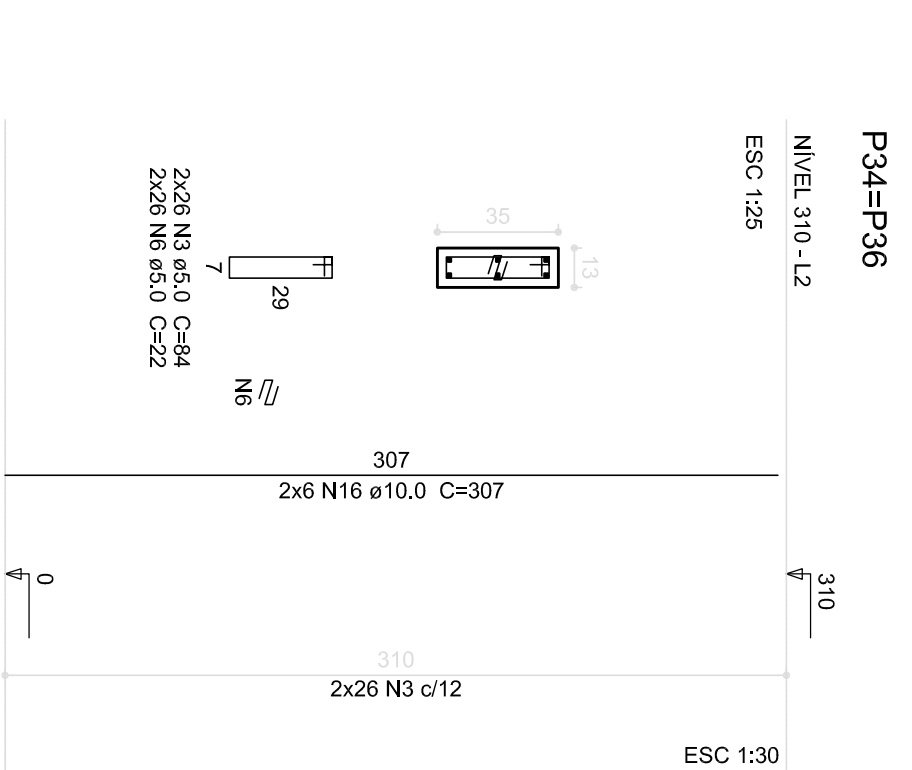
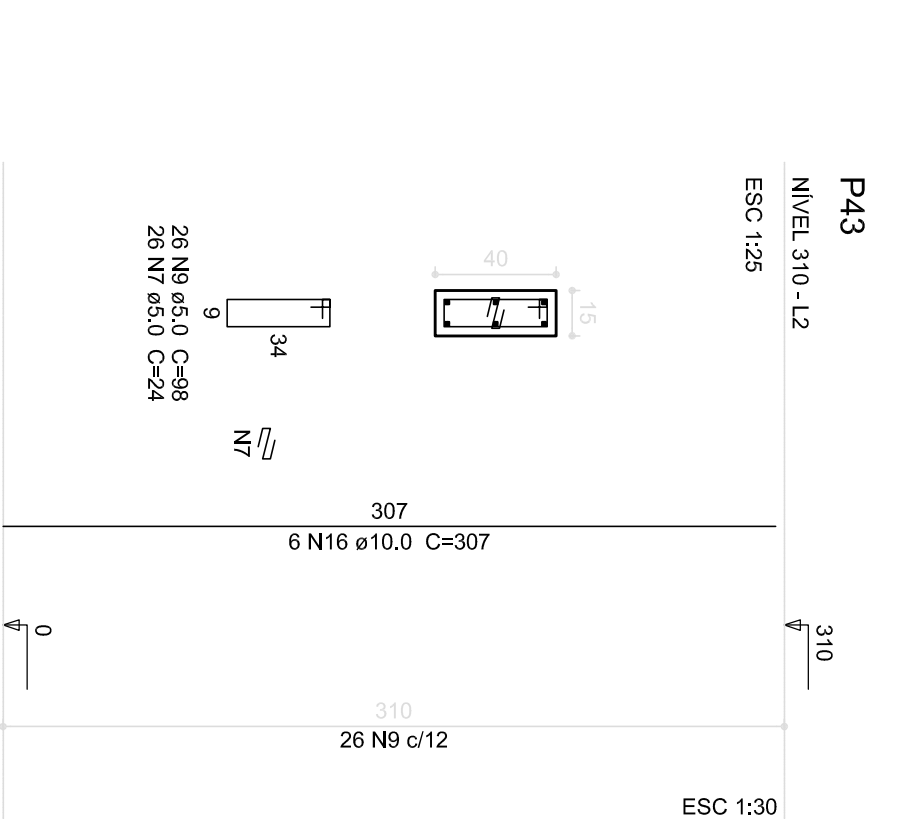
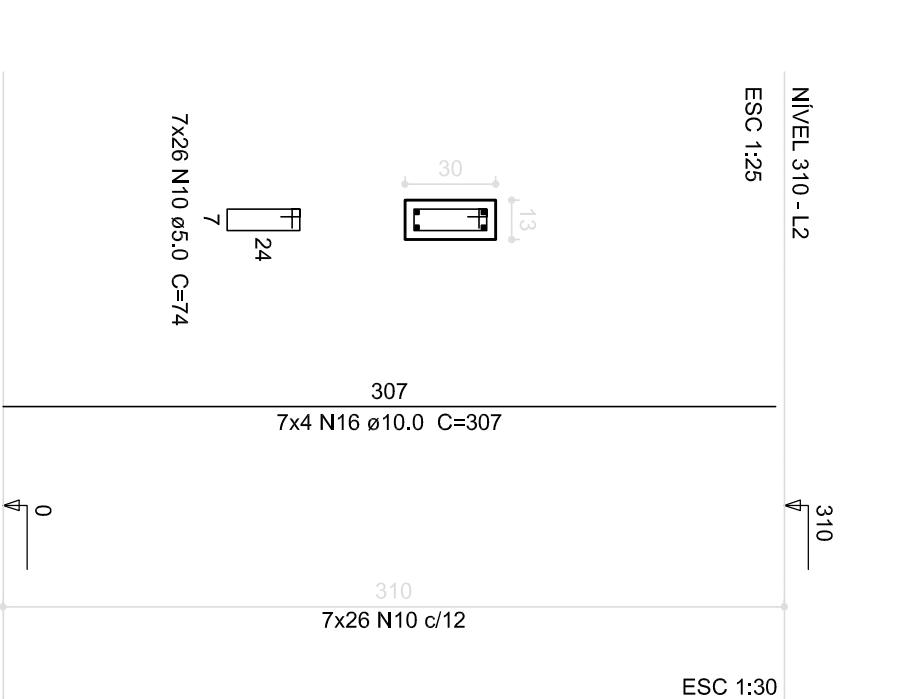
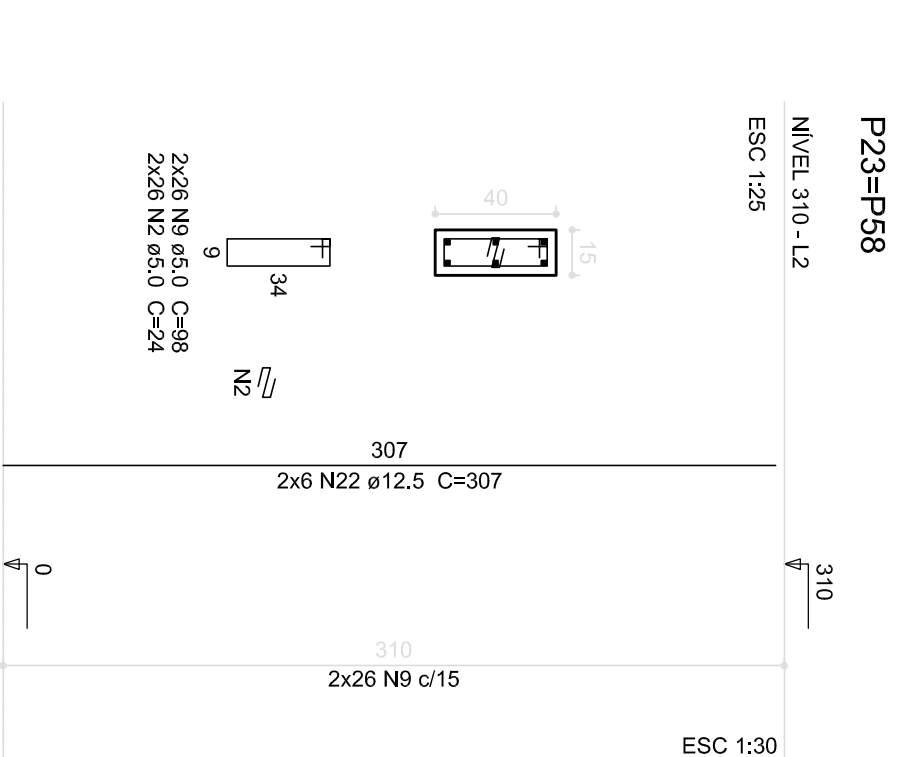
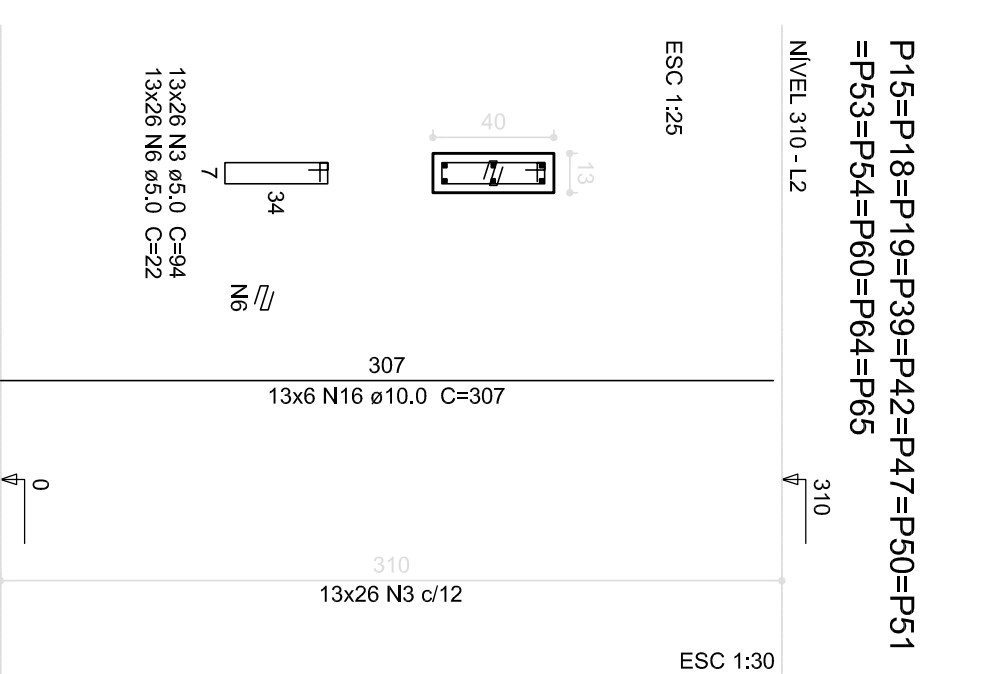
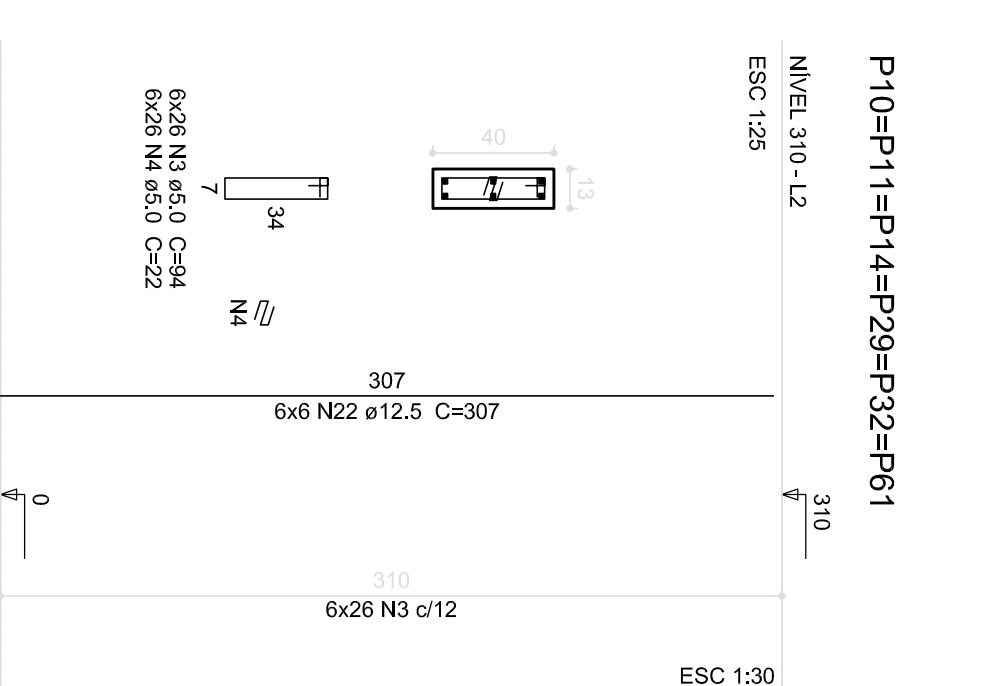
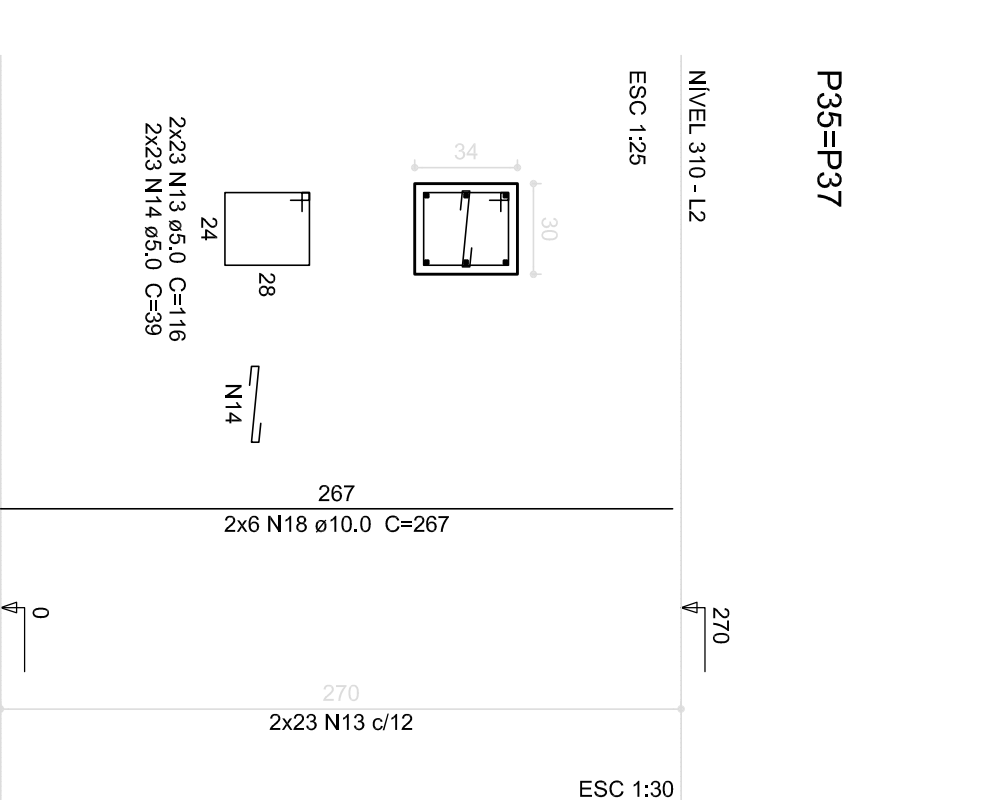
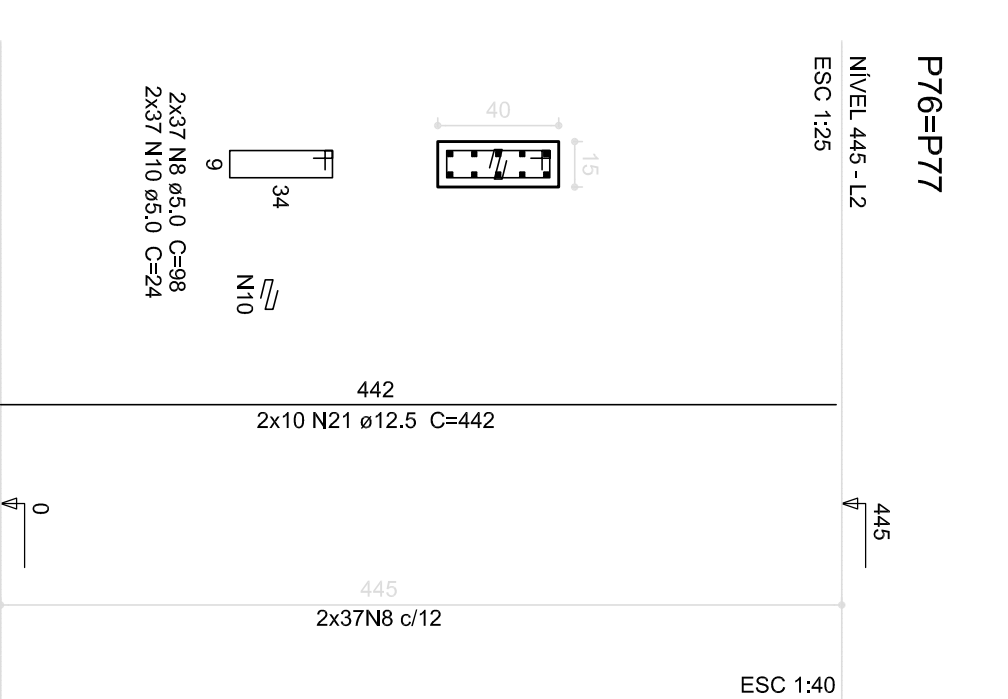
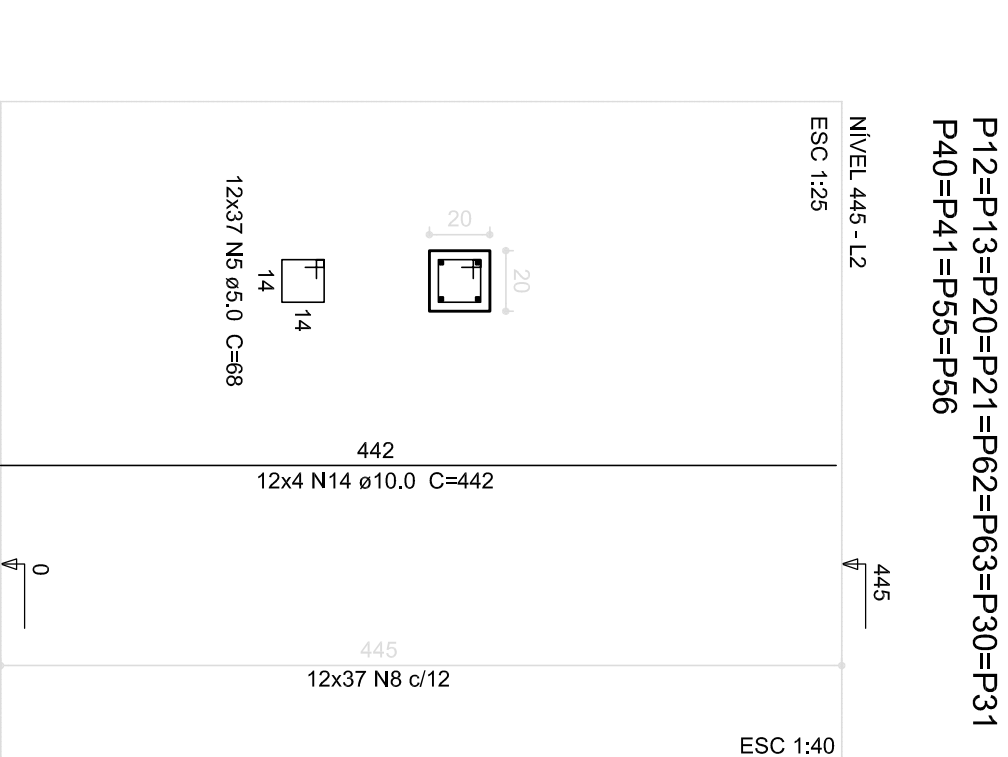
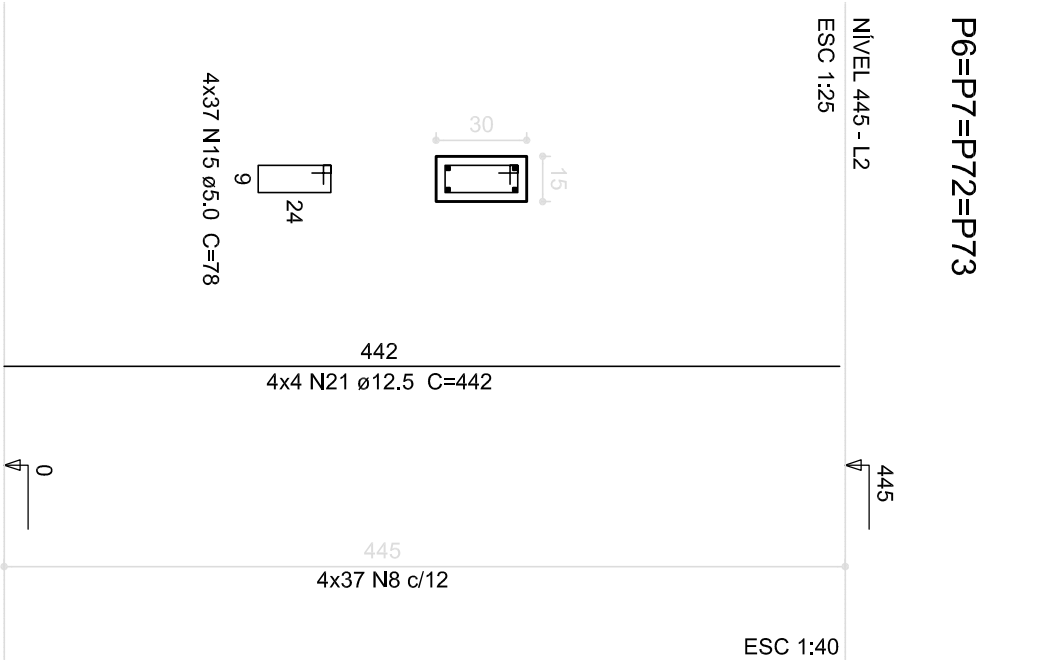
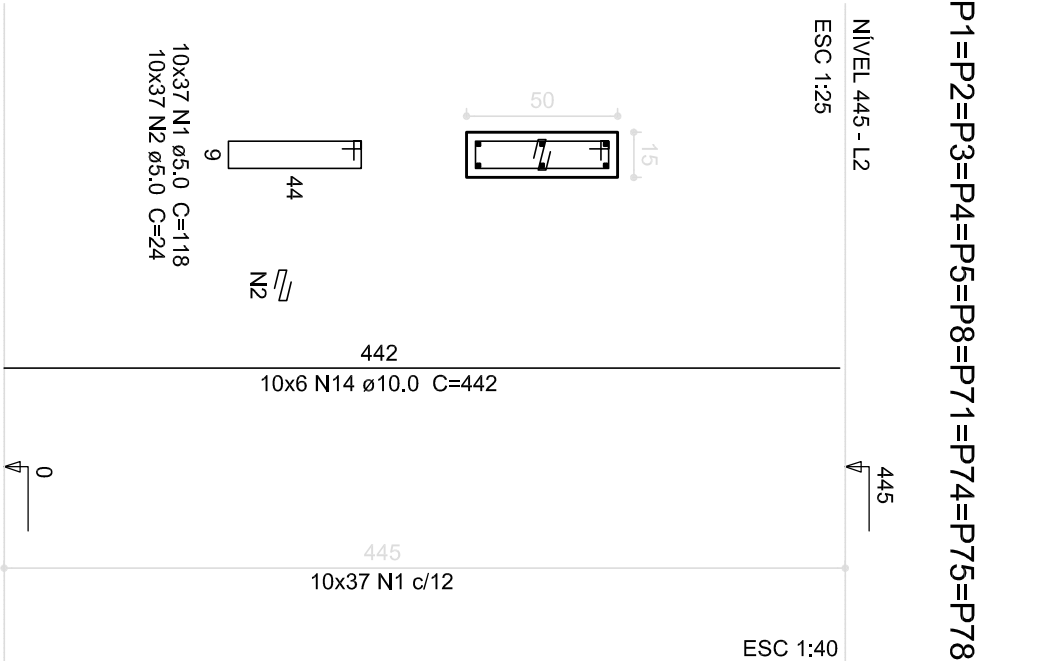
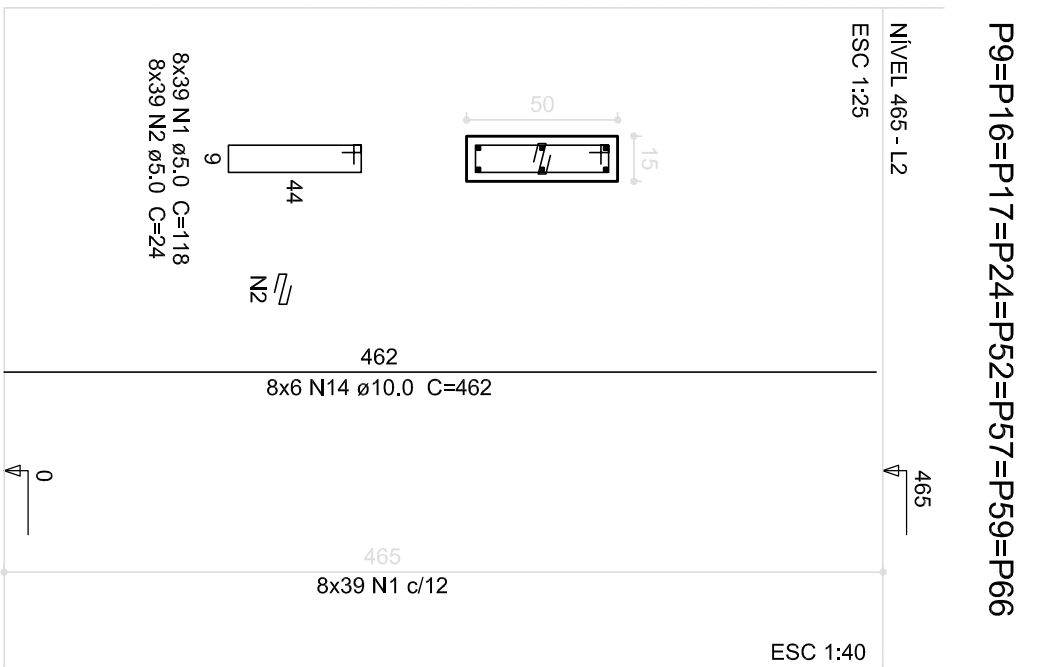
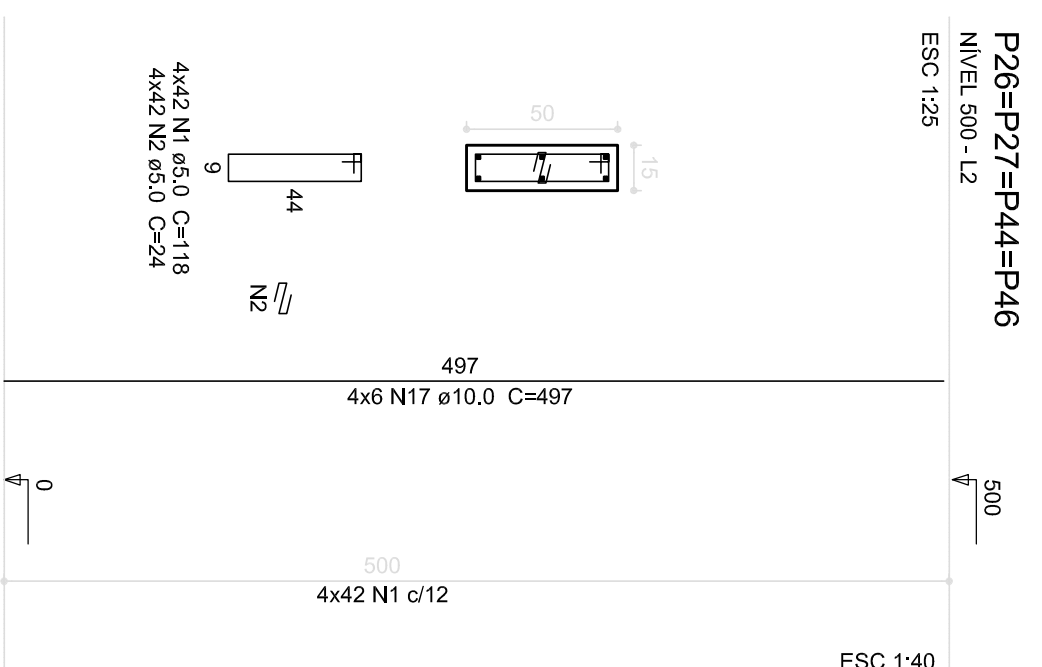
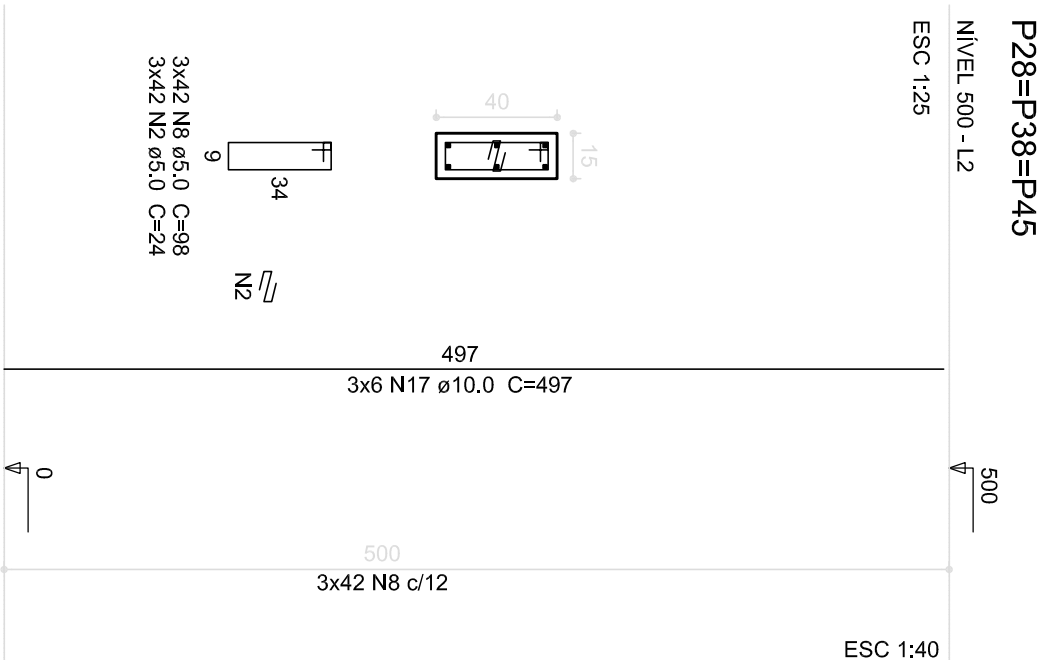
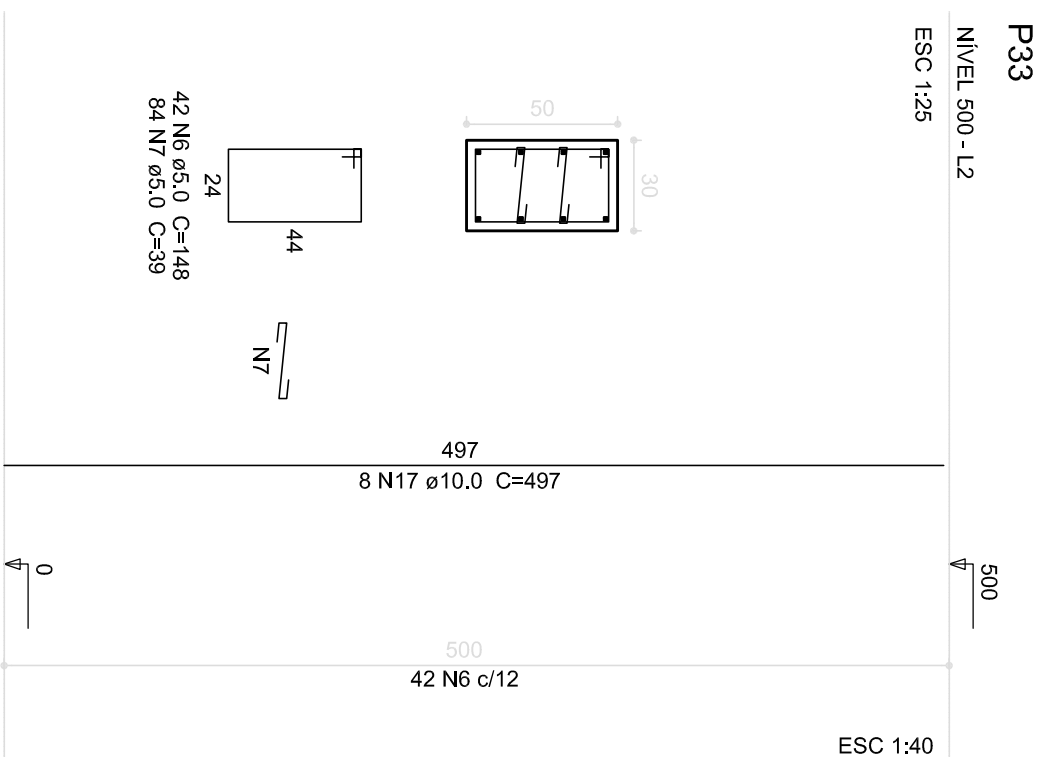
Ministério da Educação


PROJETO PADRÃO - FUNDE

PROPRIETÁRIO: :	
ENDEREÇO:	
MUNICÍPIO – UF:	
PROPRIETÁRIO	
RESP. TÉCNICO	CREA
AUTOR DO PROJETO	CAU
D/LFO	CREA
OBSERVAÇÕES:	RA

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

CONCEPÇÃO		ESTRUTURA DE CONCRETO		SCF
CGEST - Coordenação		PLANTA DE FORMAS		
Arquitetura Educacional		NÍVEL 310		
FORMATO	A1 (84x1254)	REVISÃO	ESCALA	PRONCHIA
R.01	R.02	R.01	R.02	11/17
DATA EMISSÃO		JANEIRO/2017		

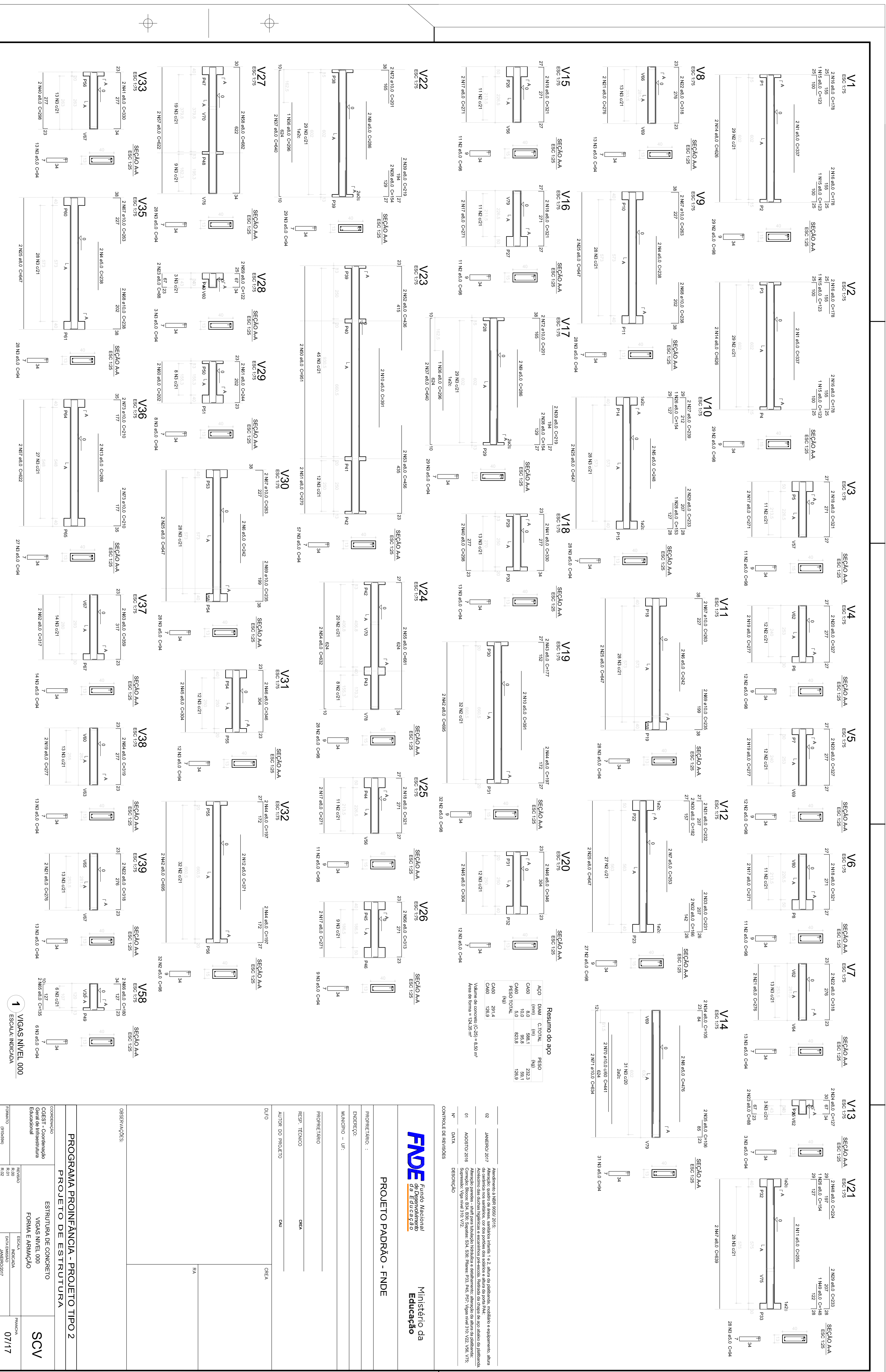
[illegible]

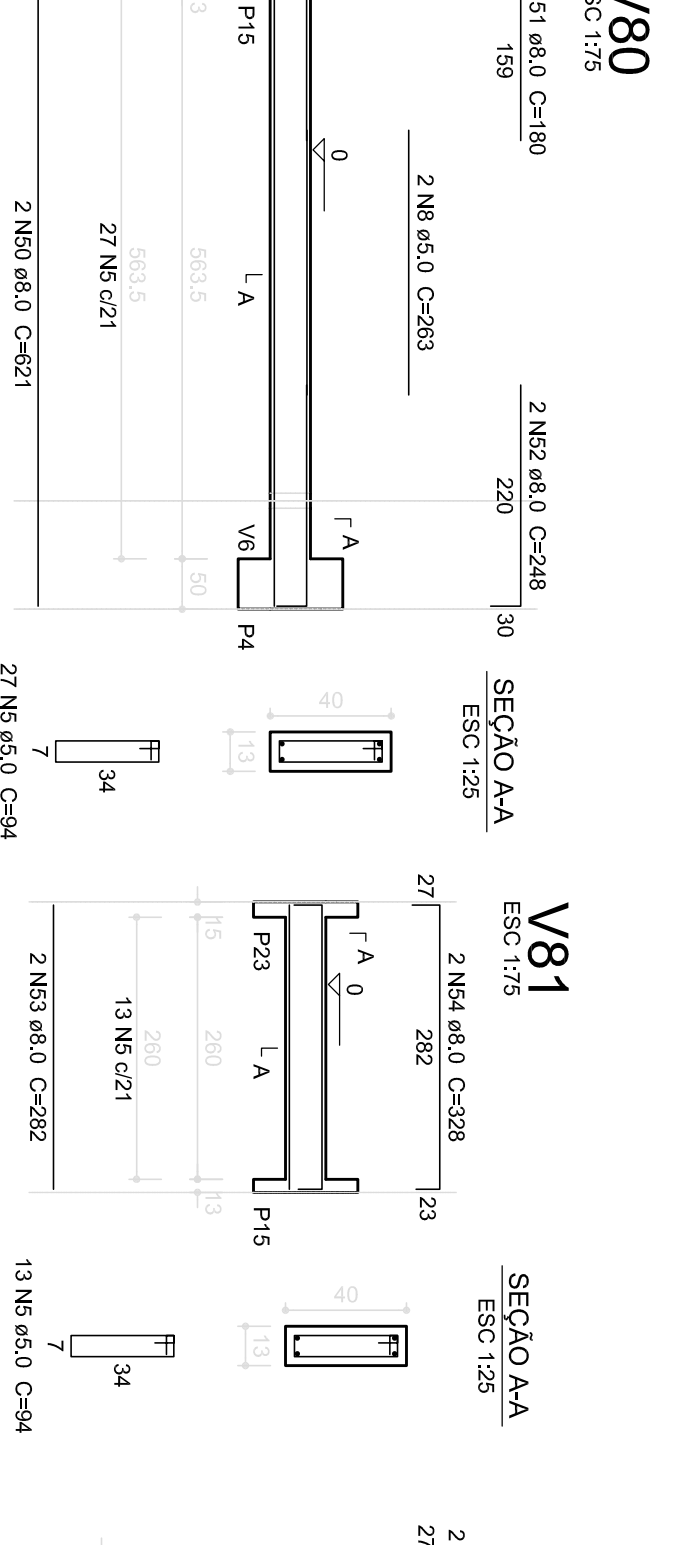
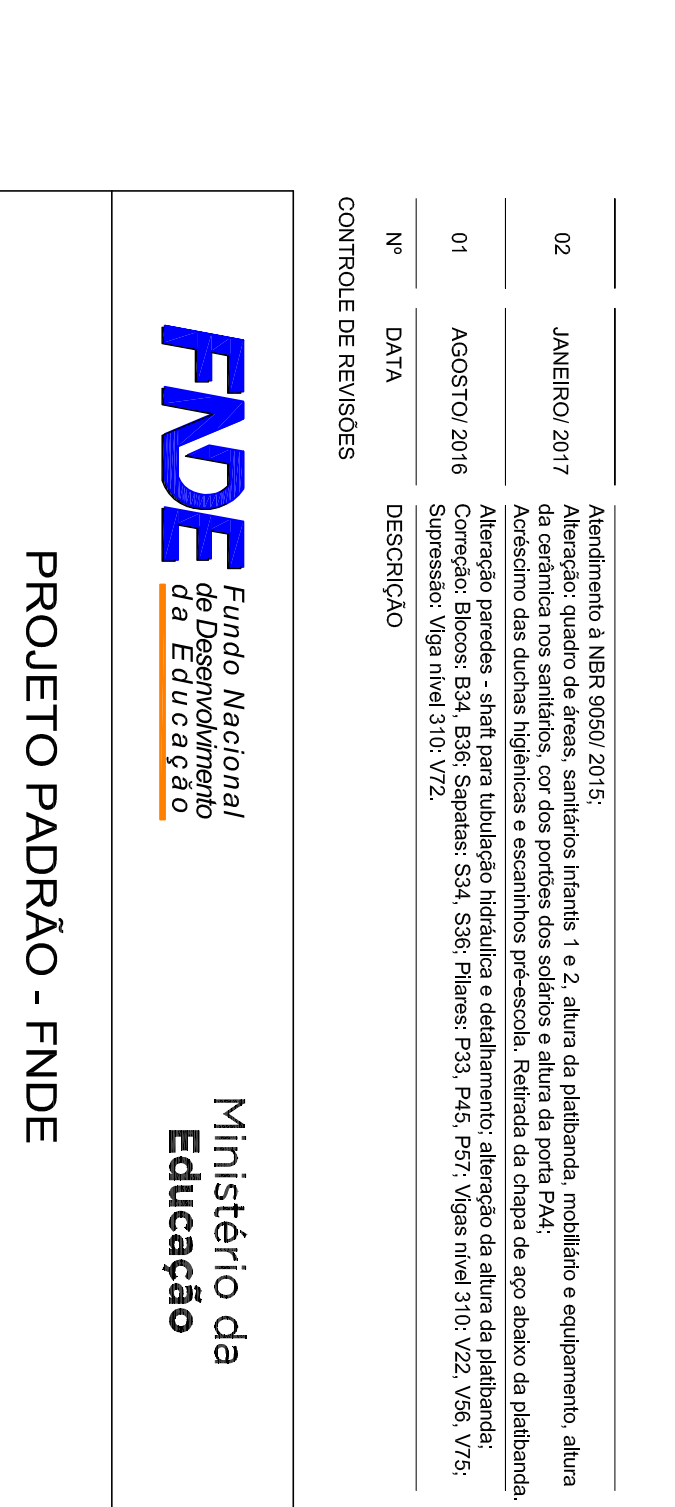
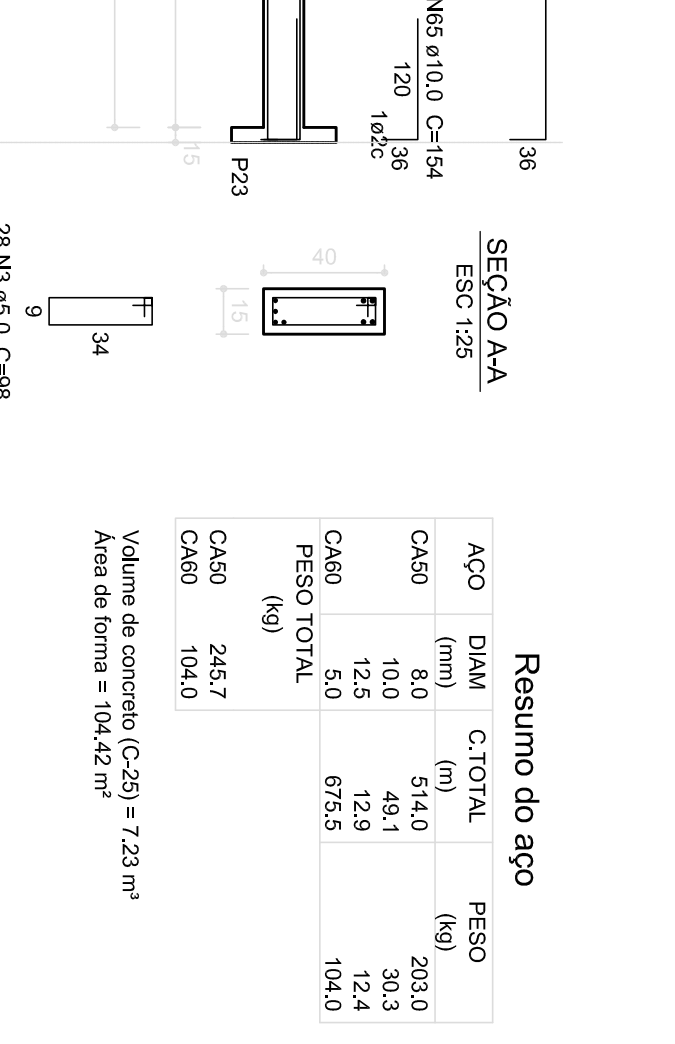
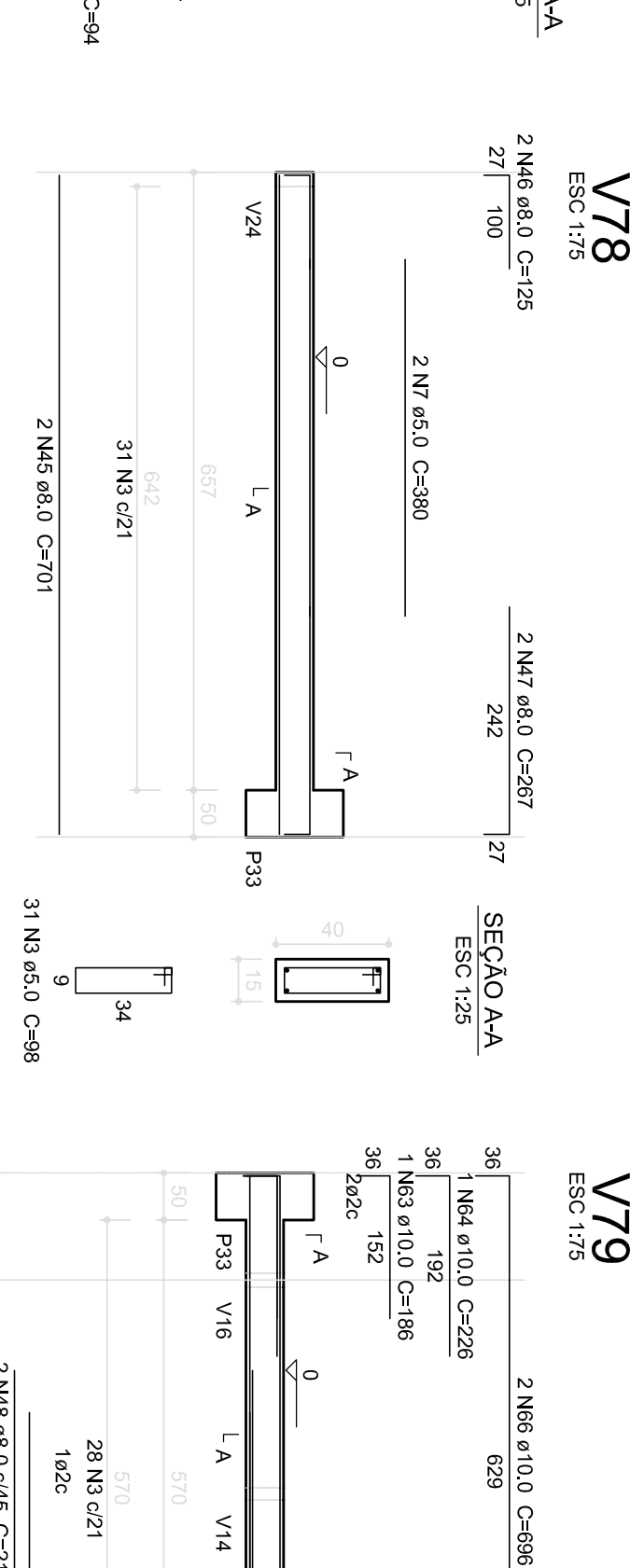
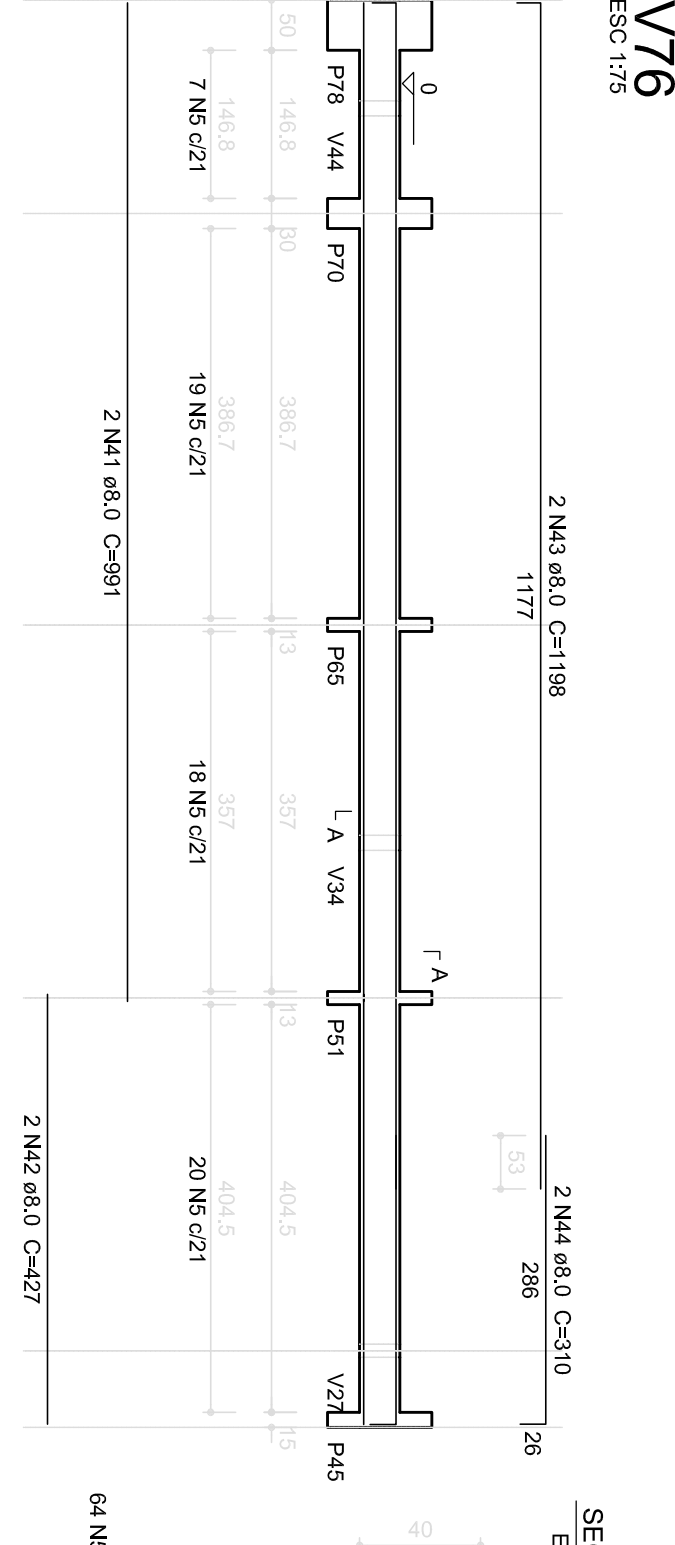
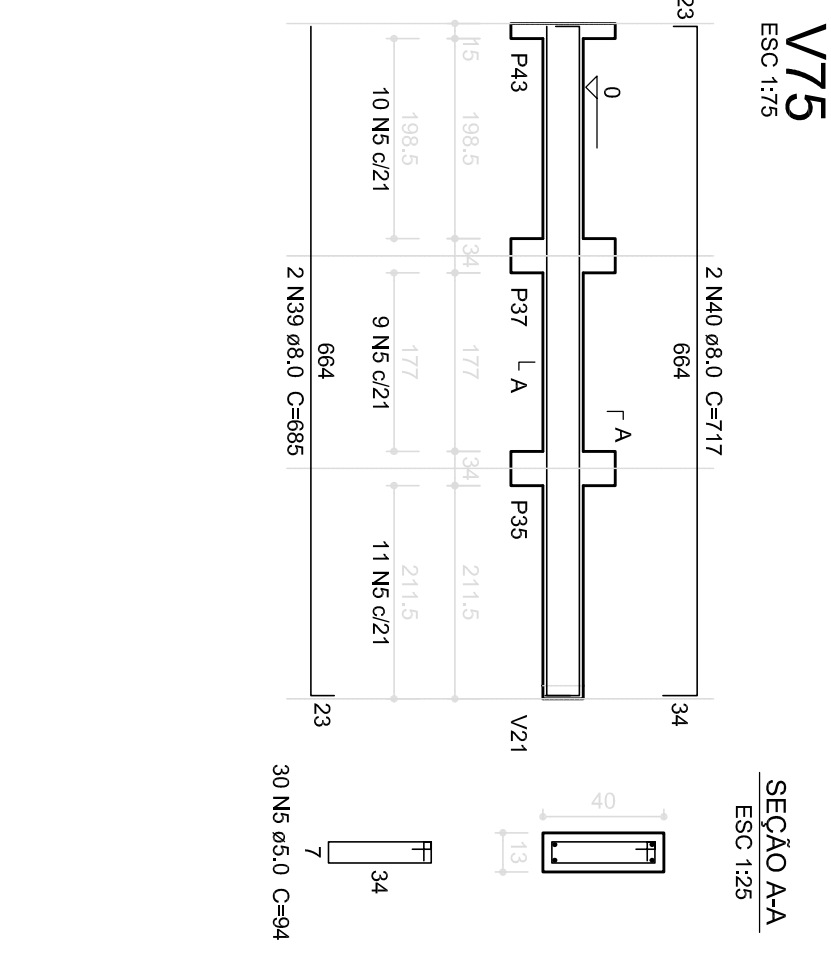
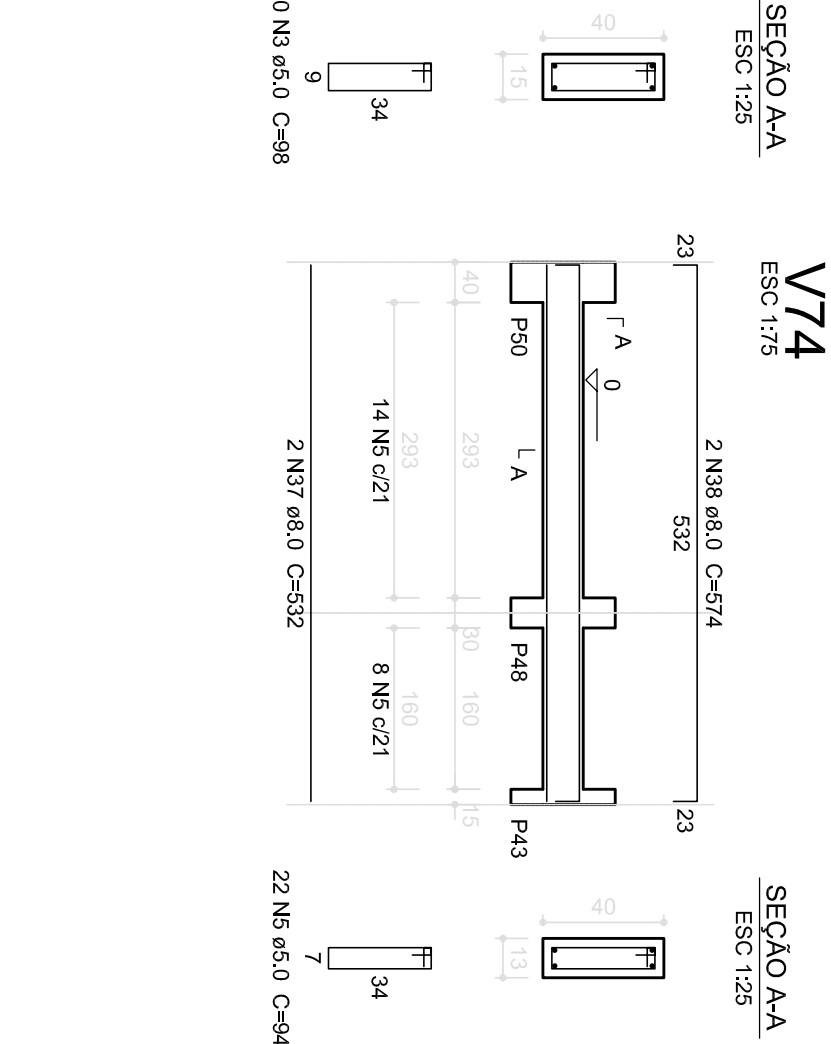
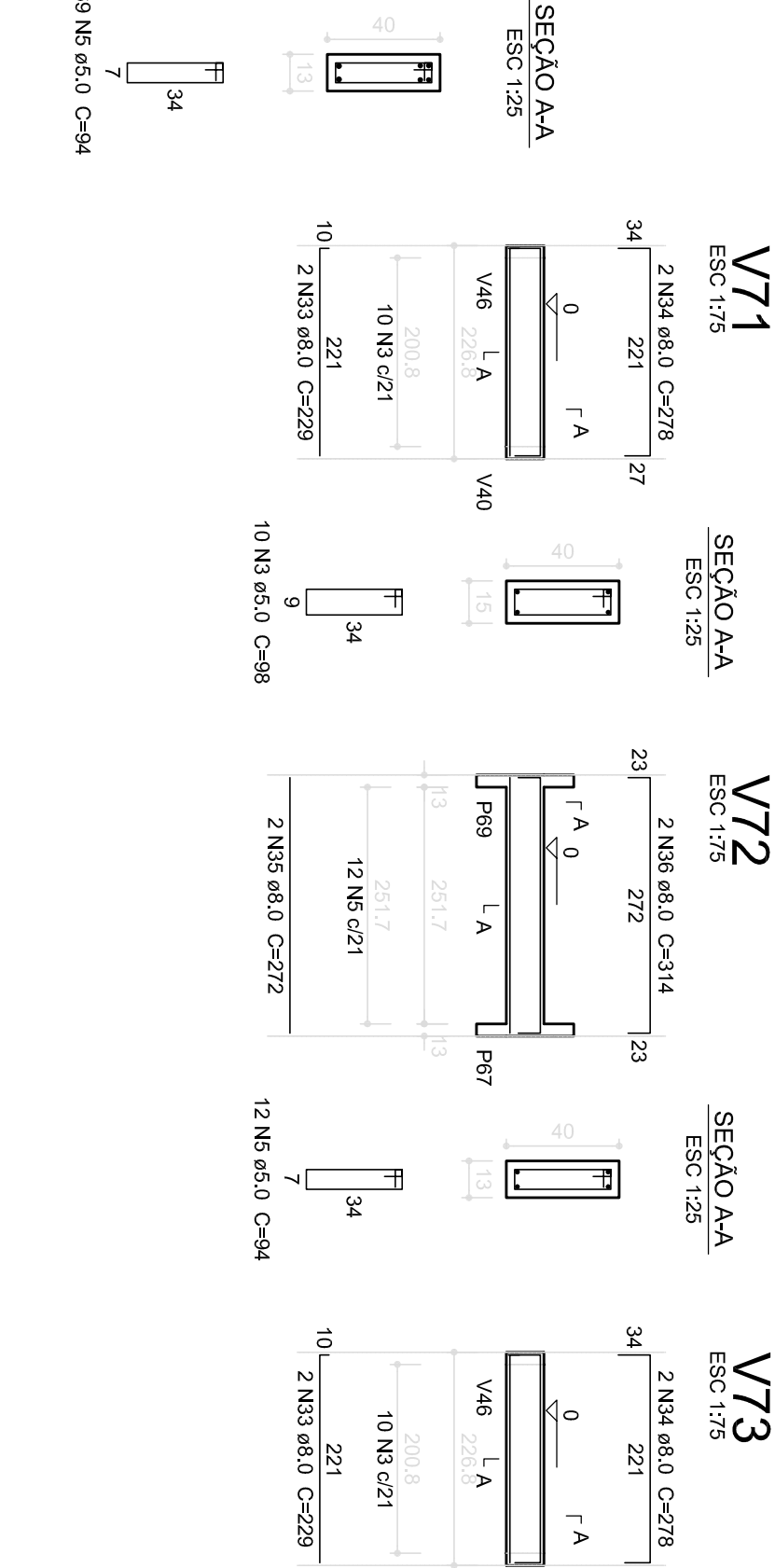
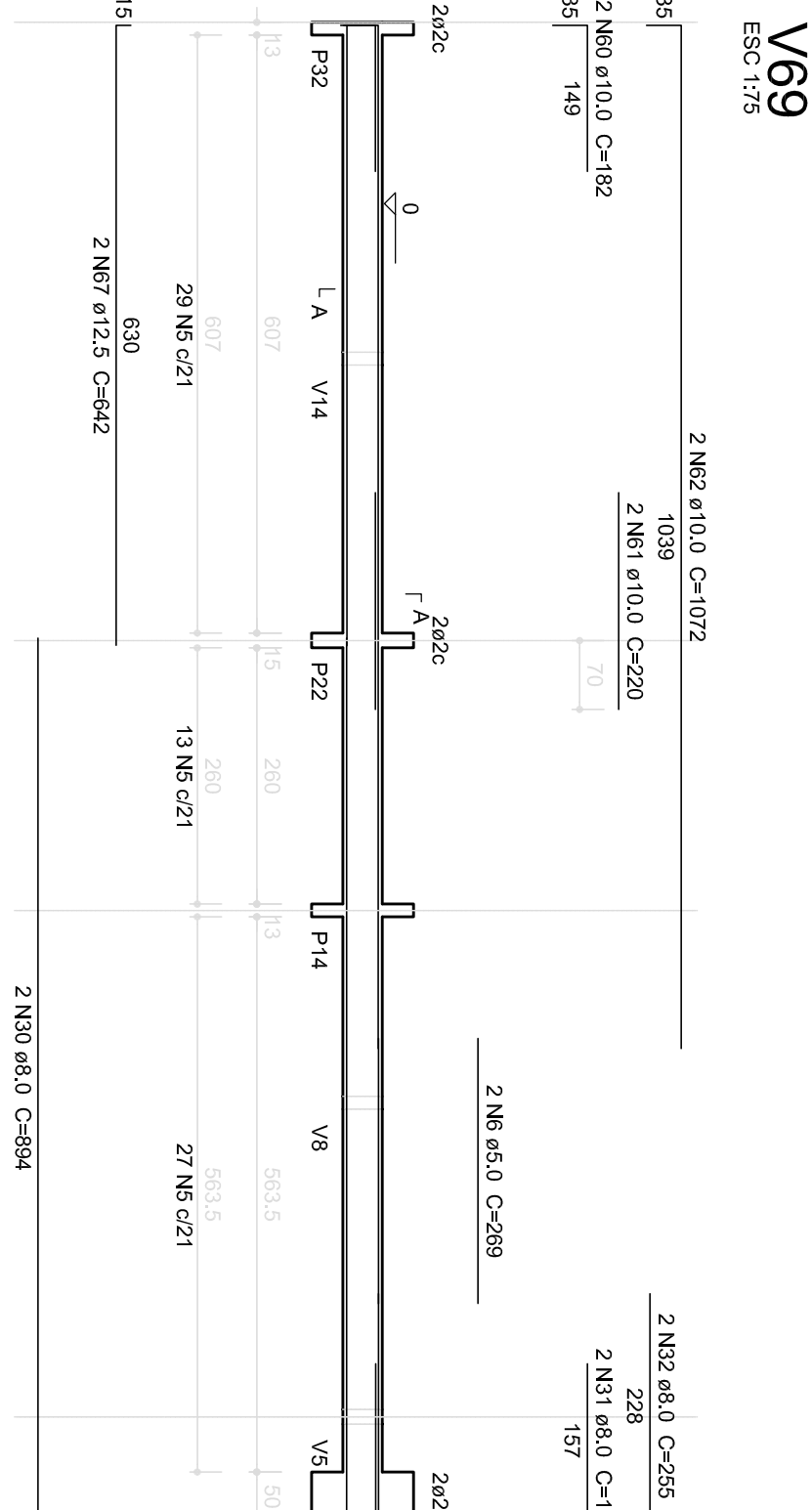
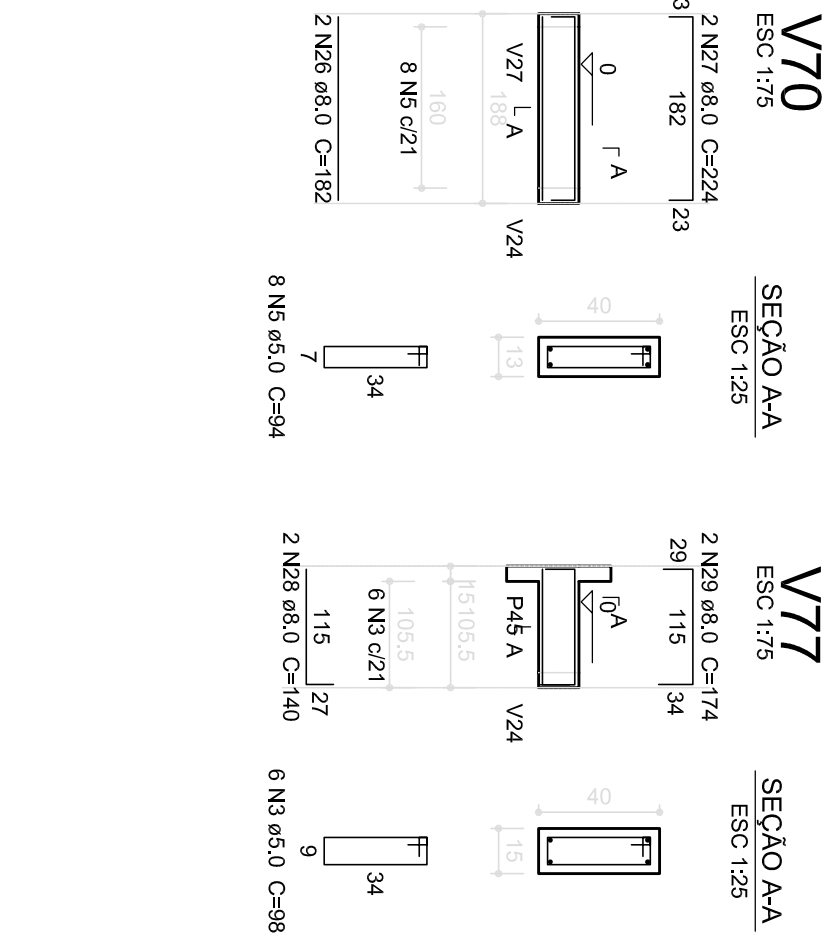
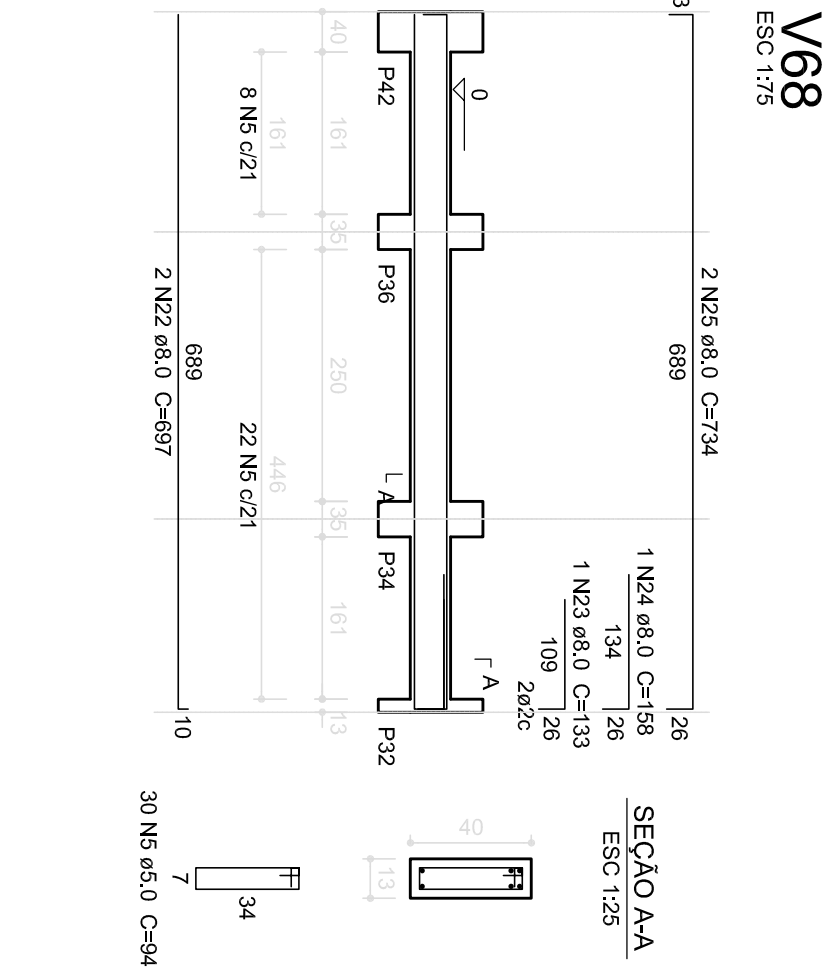
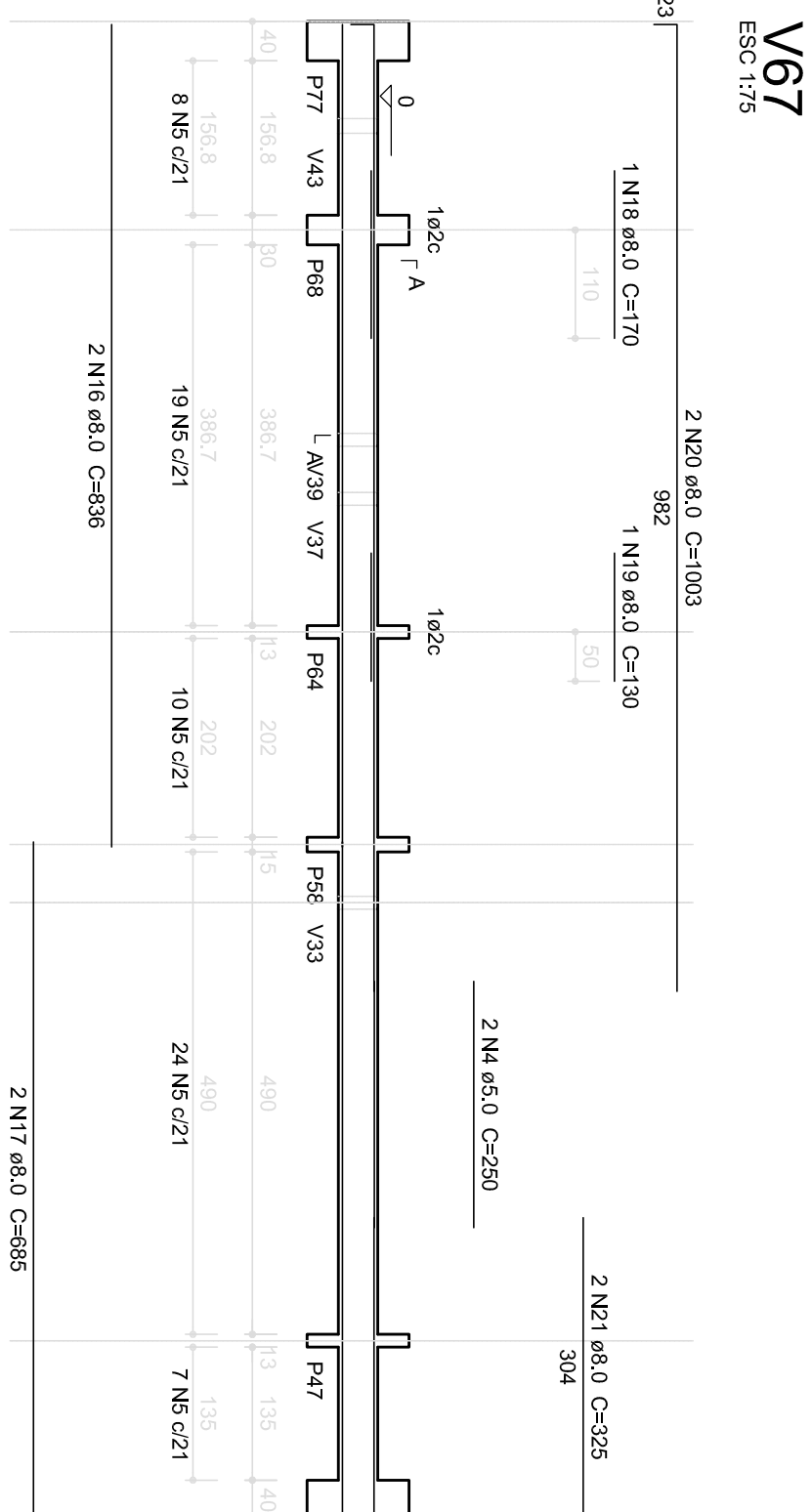
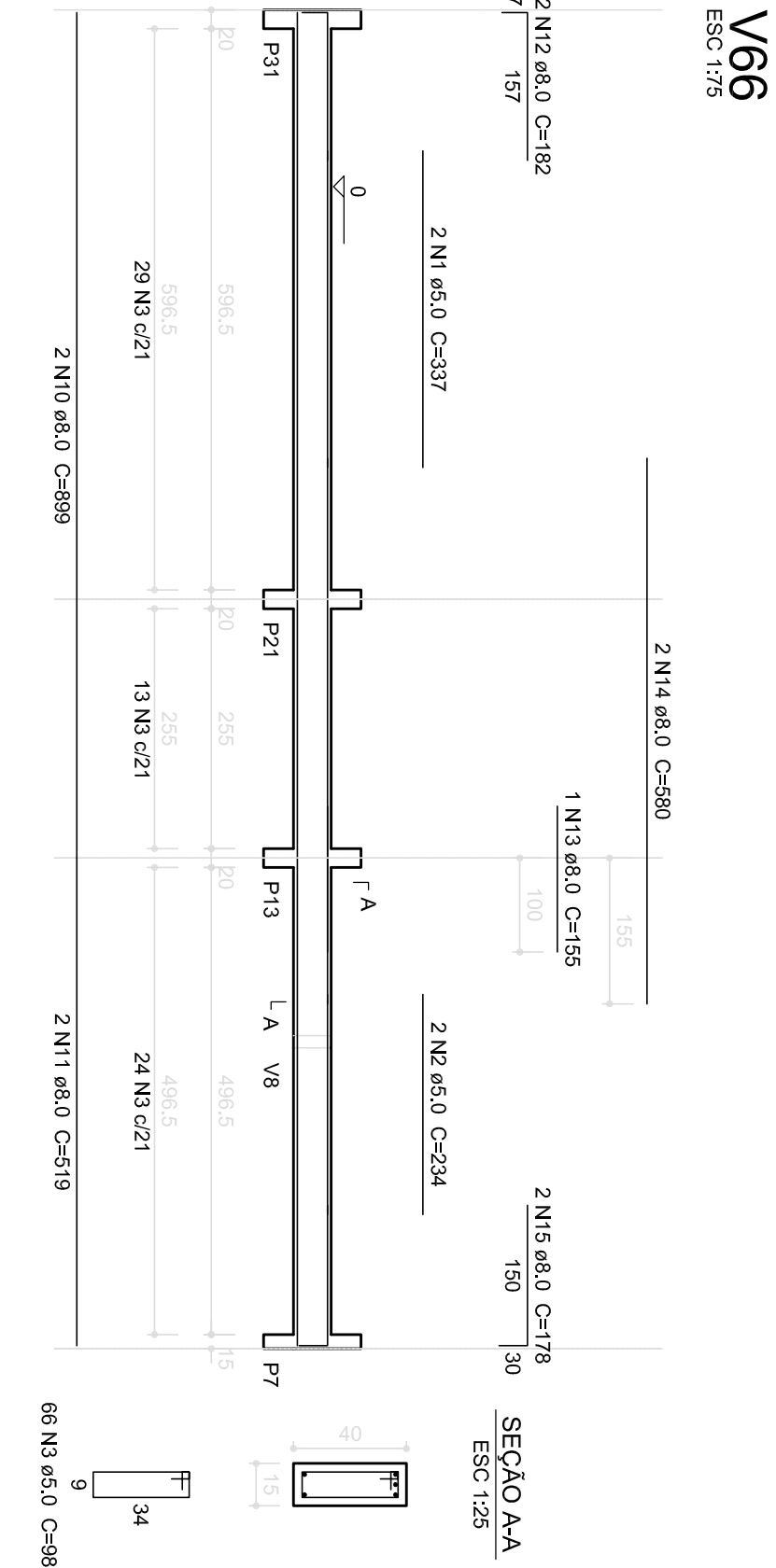

FND E

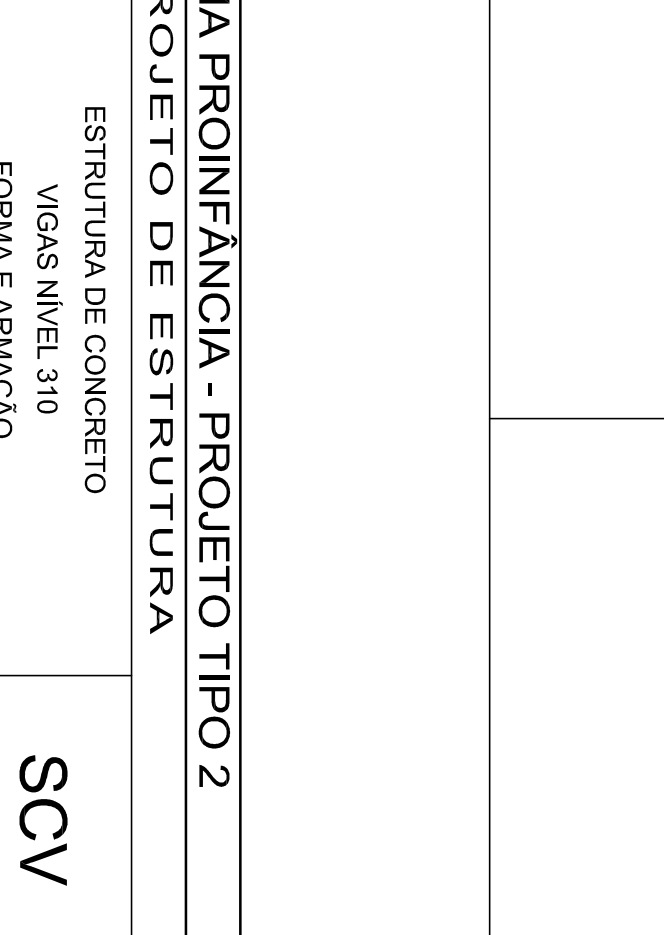
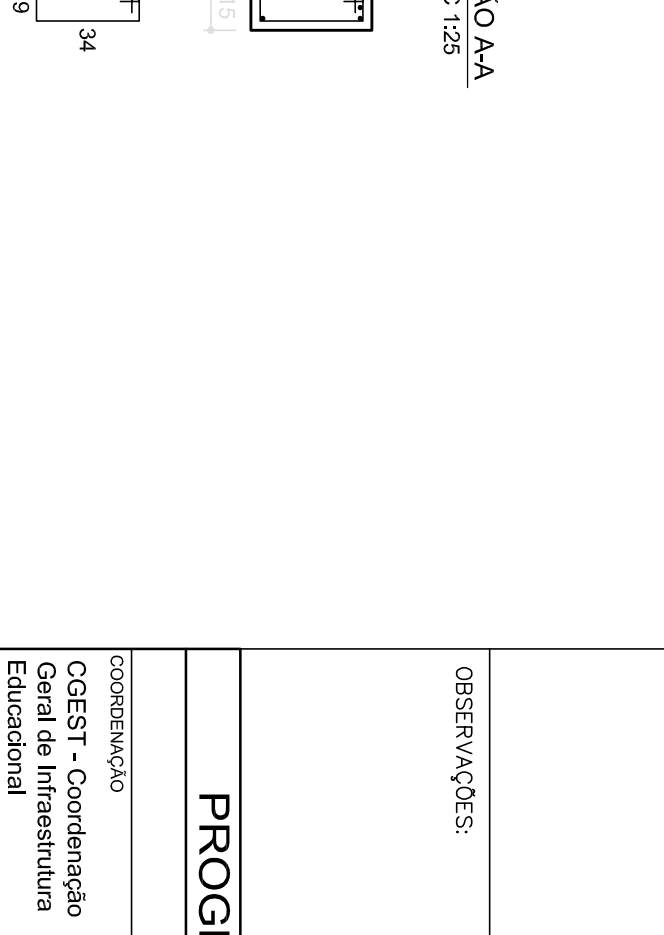
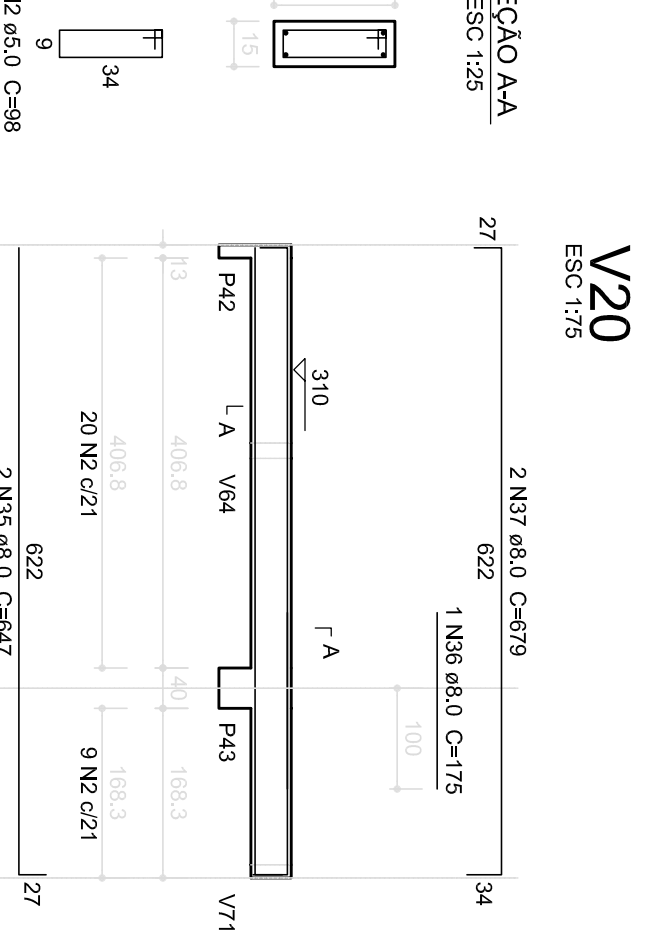
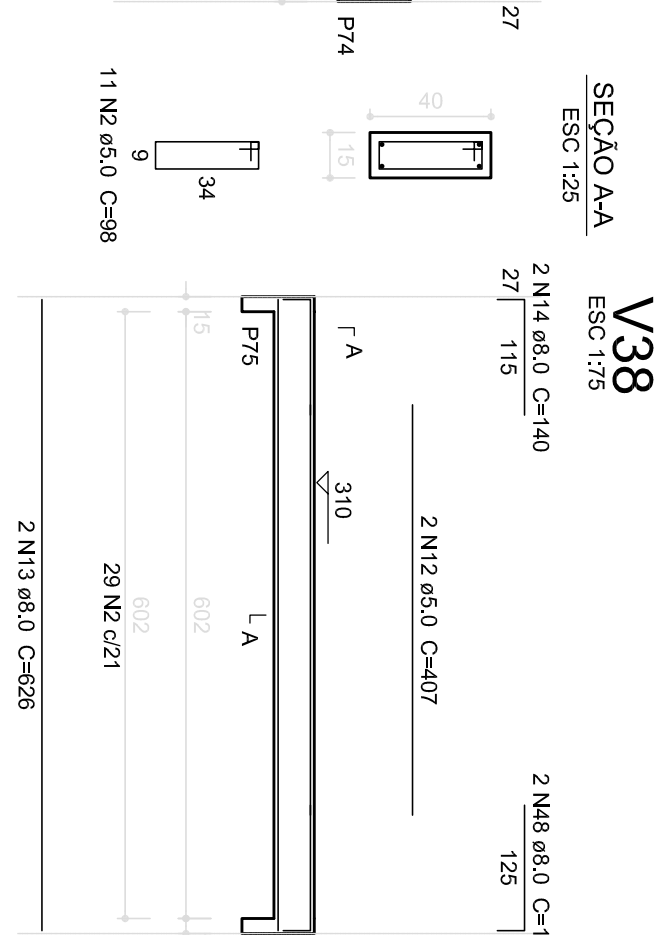
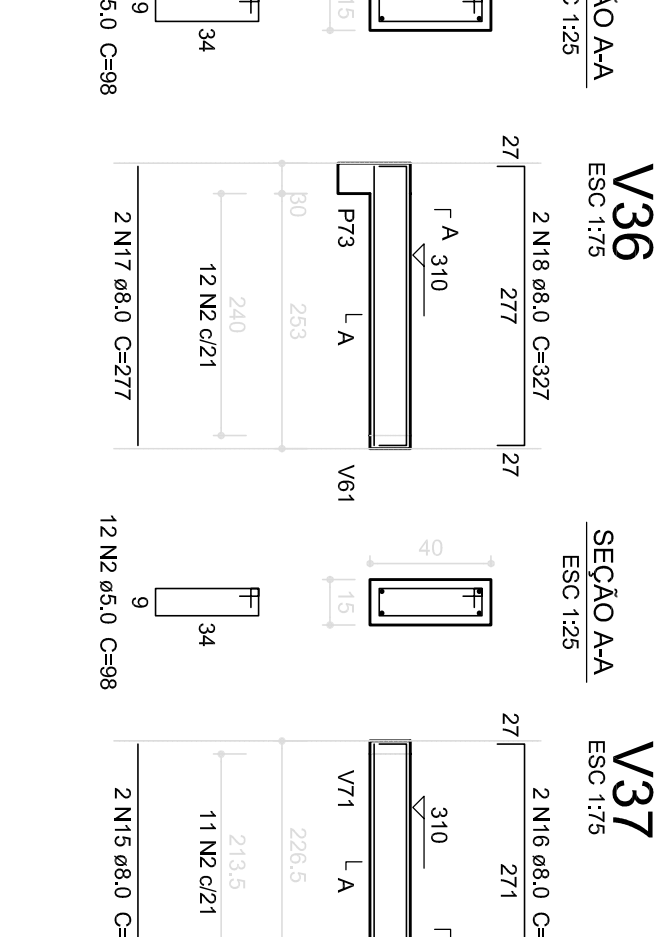
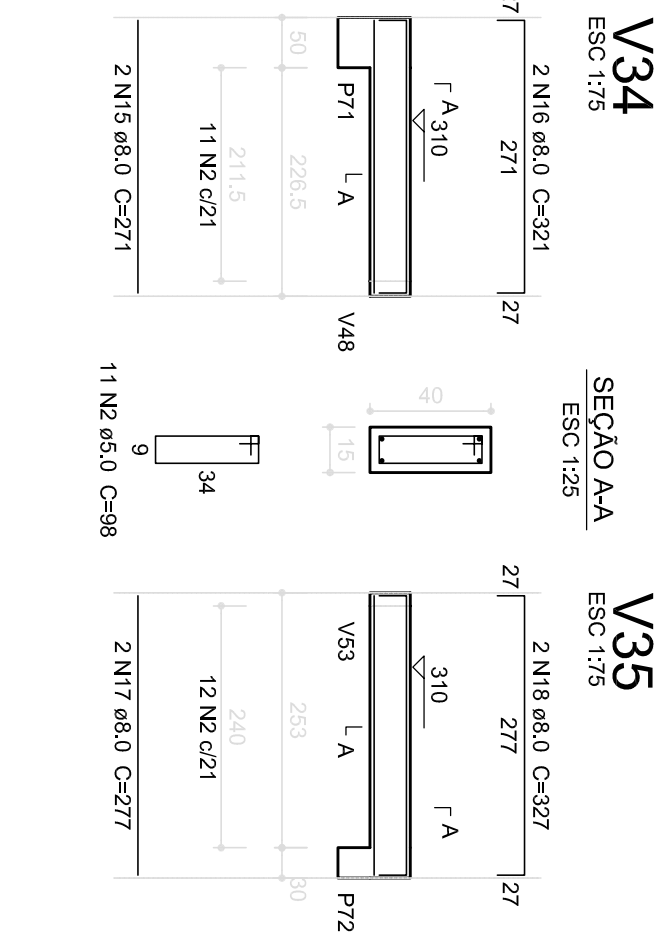
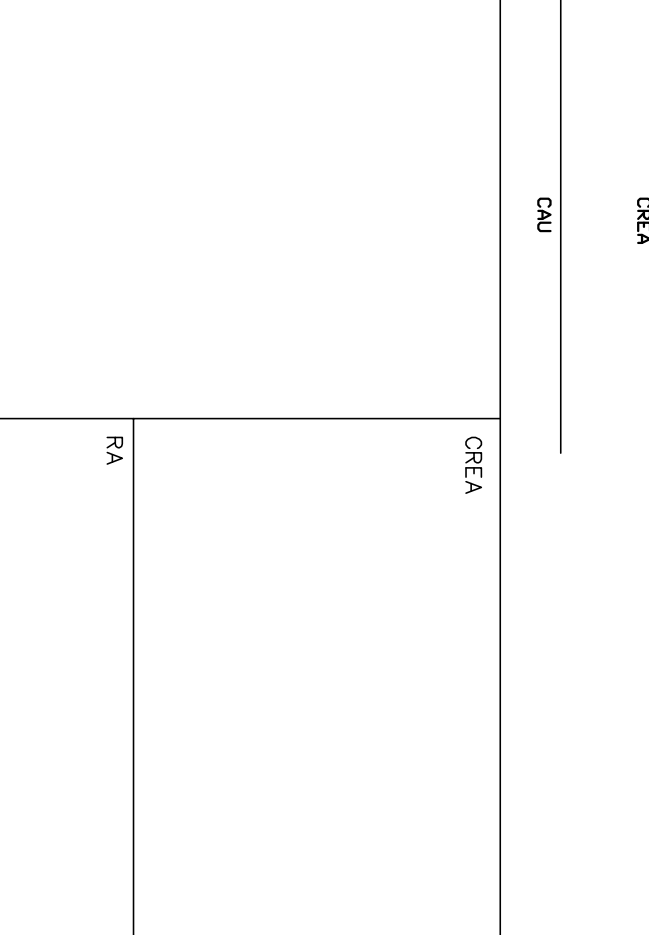
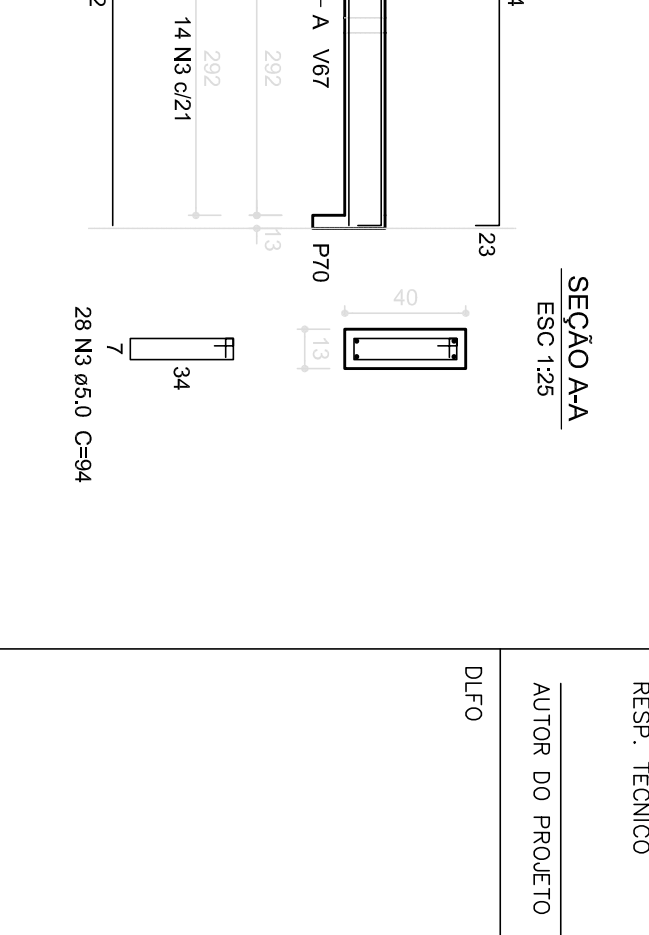
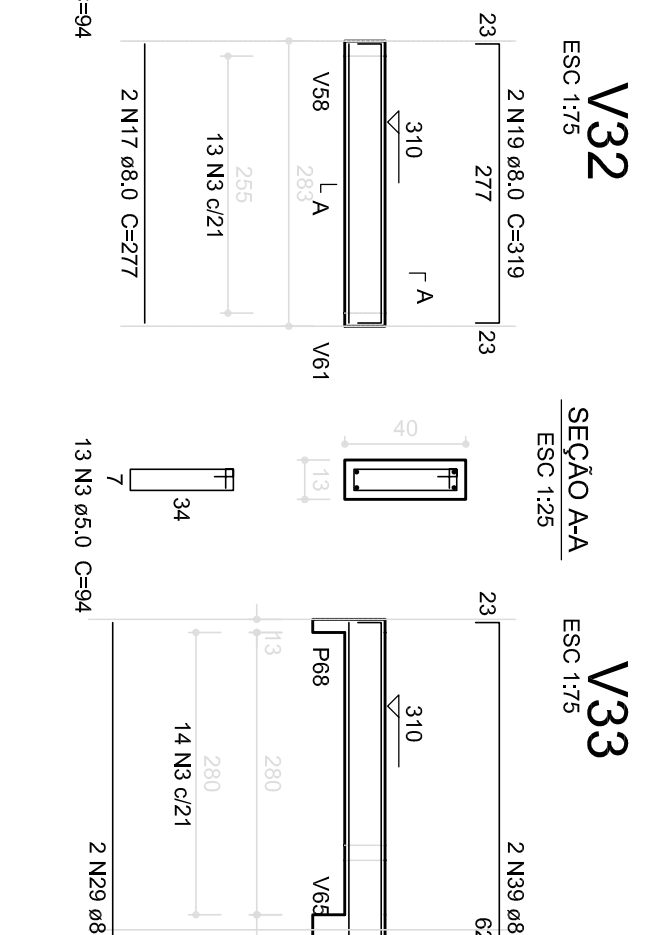
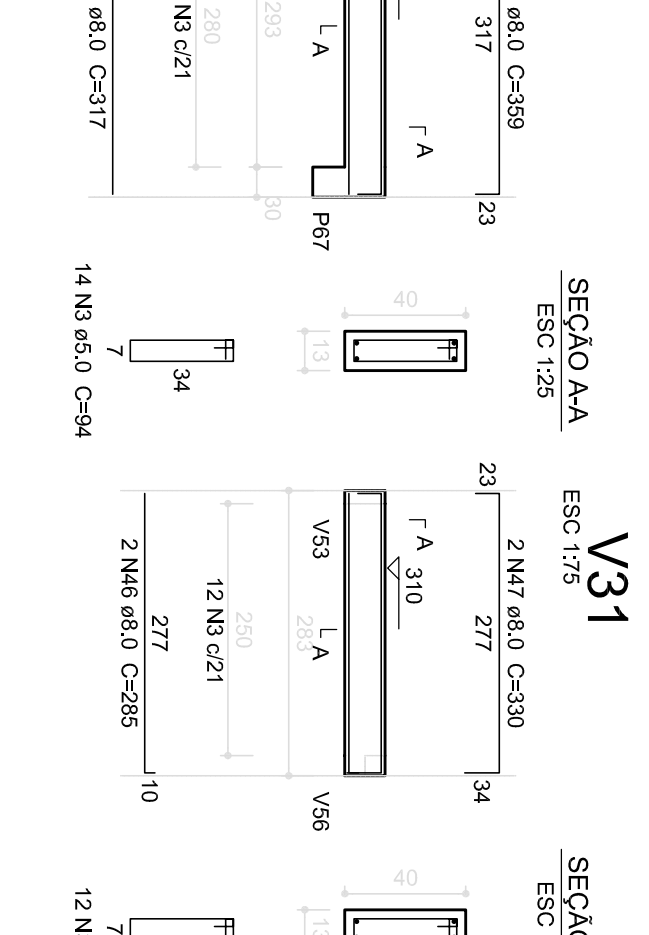
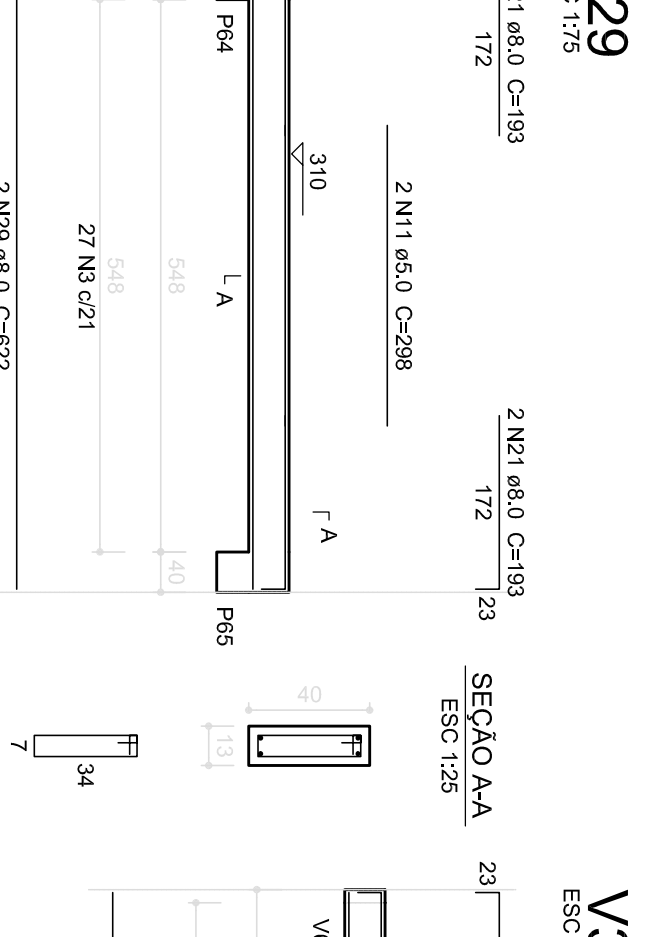
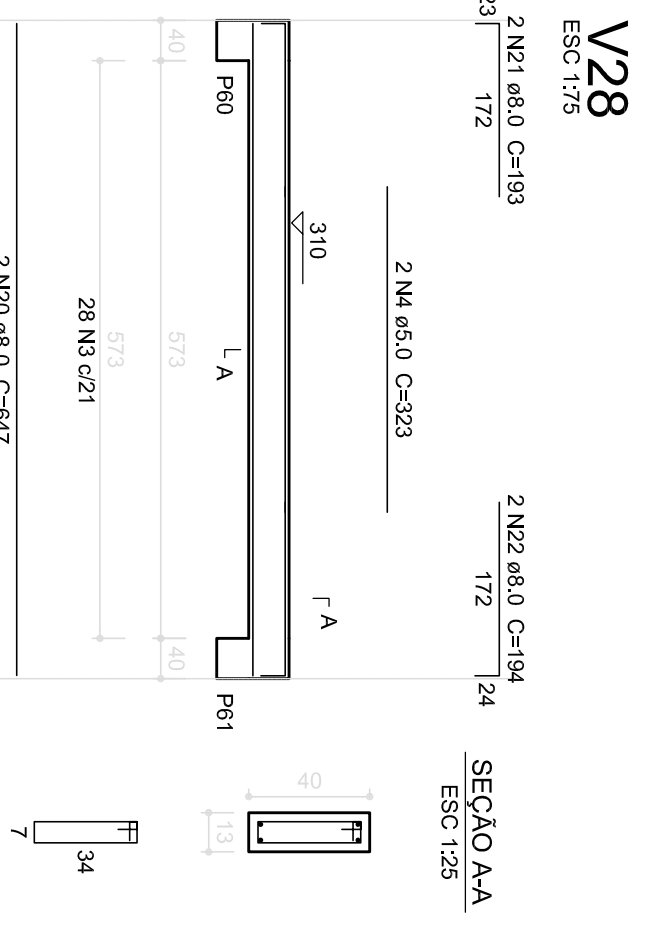
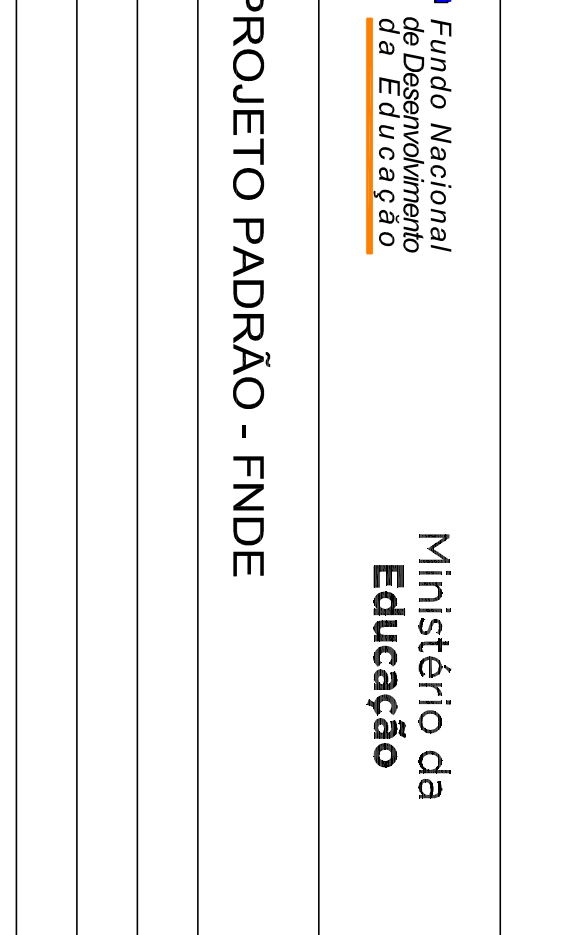
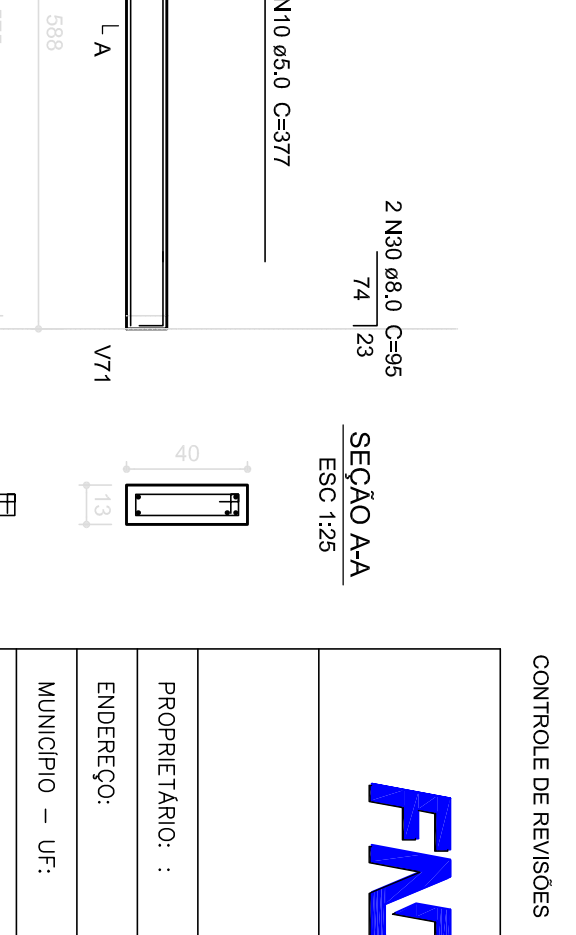
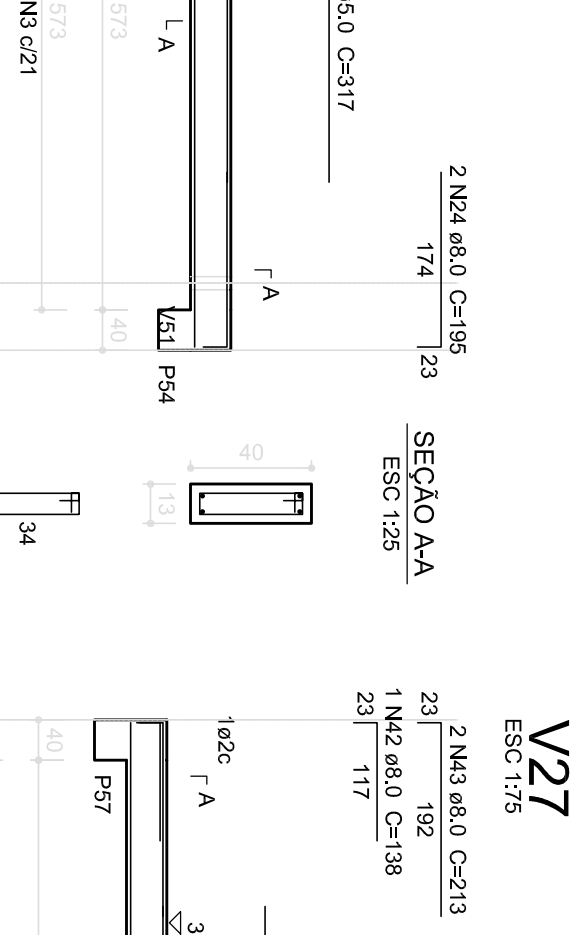
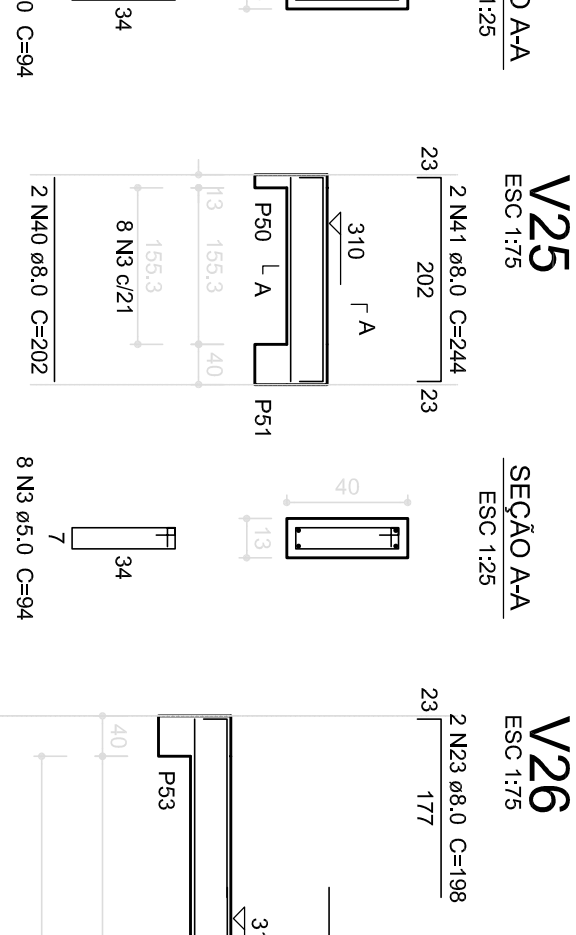
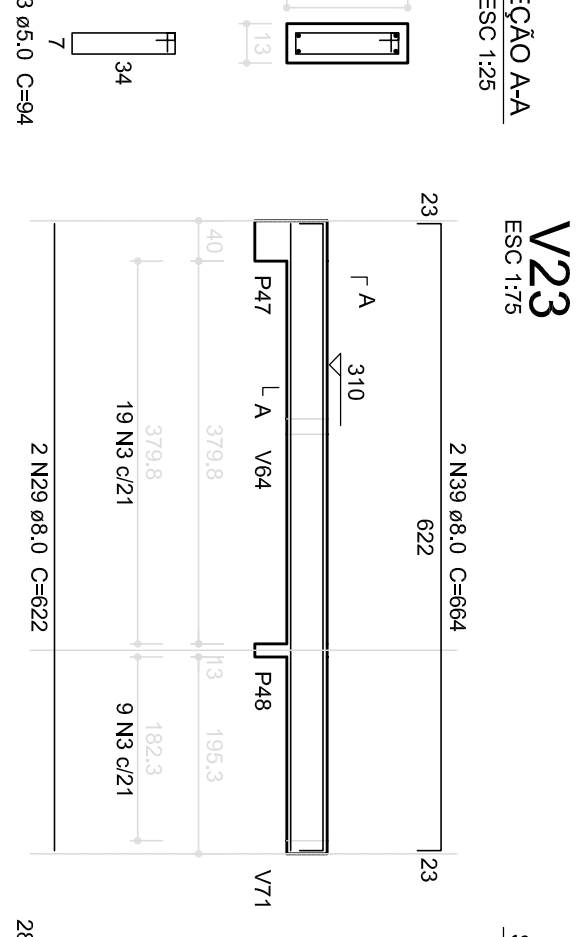
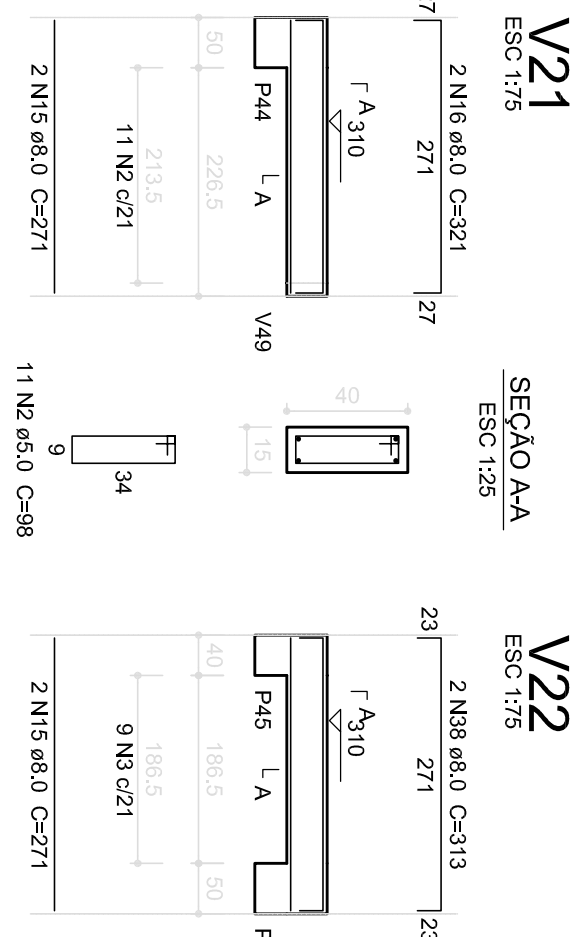
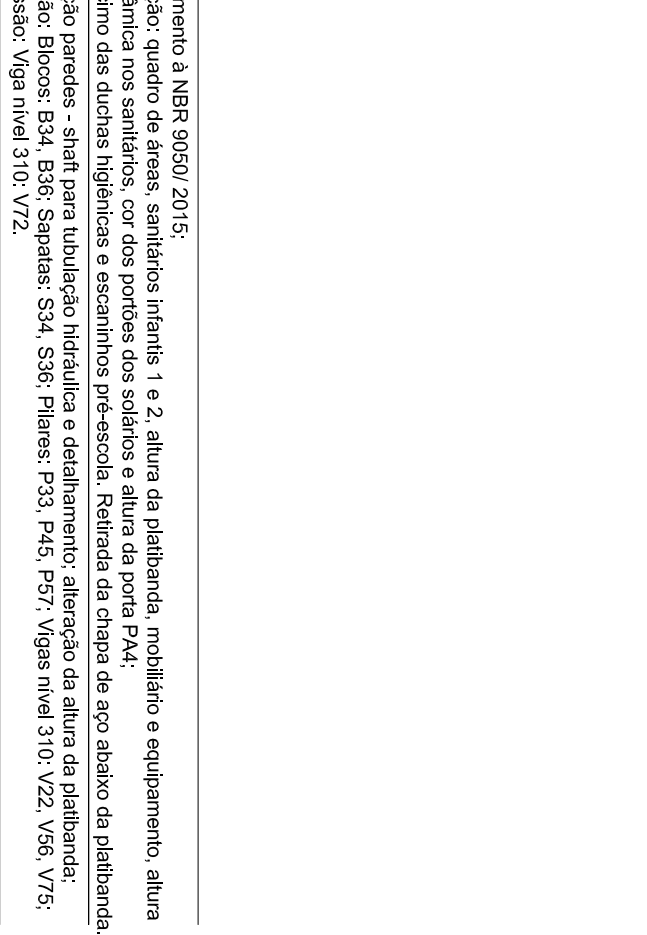
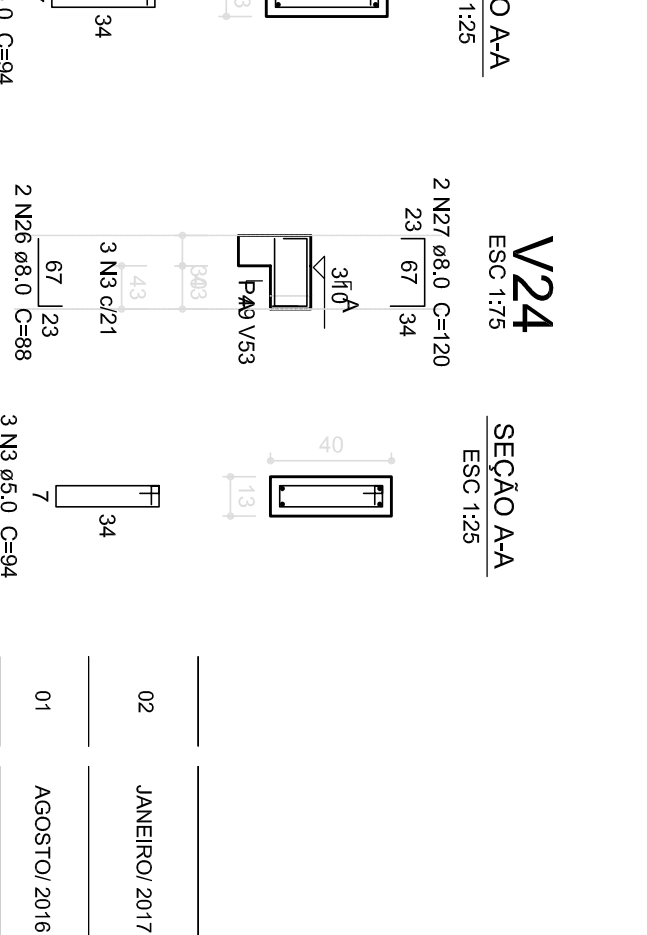
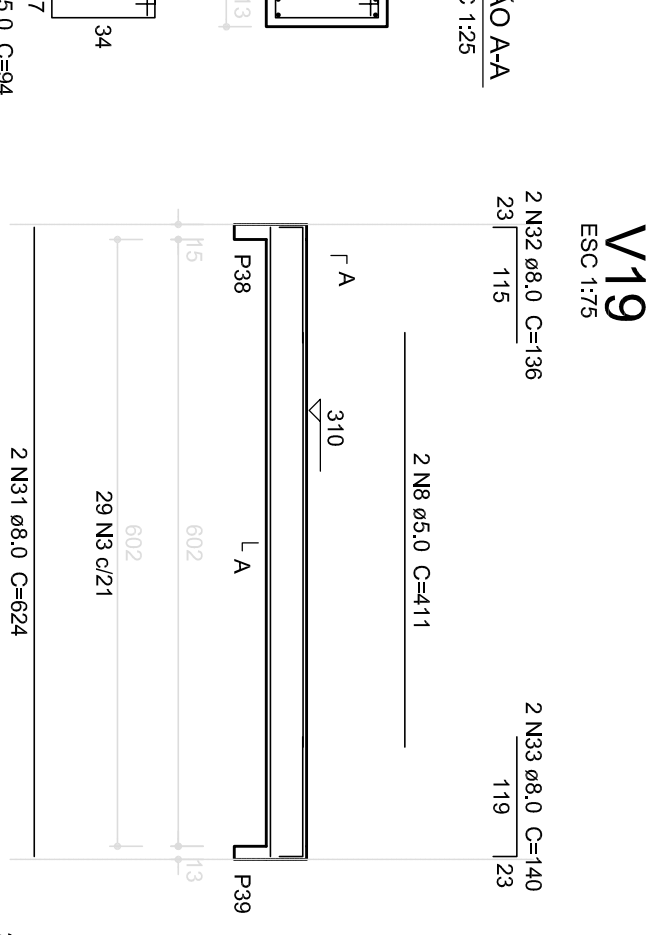
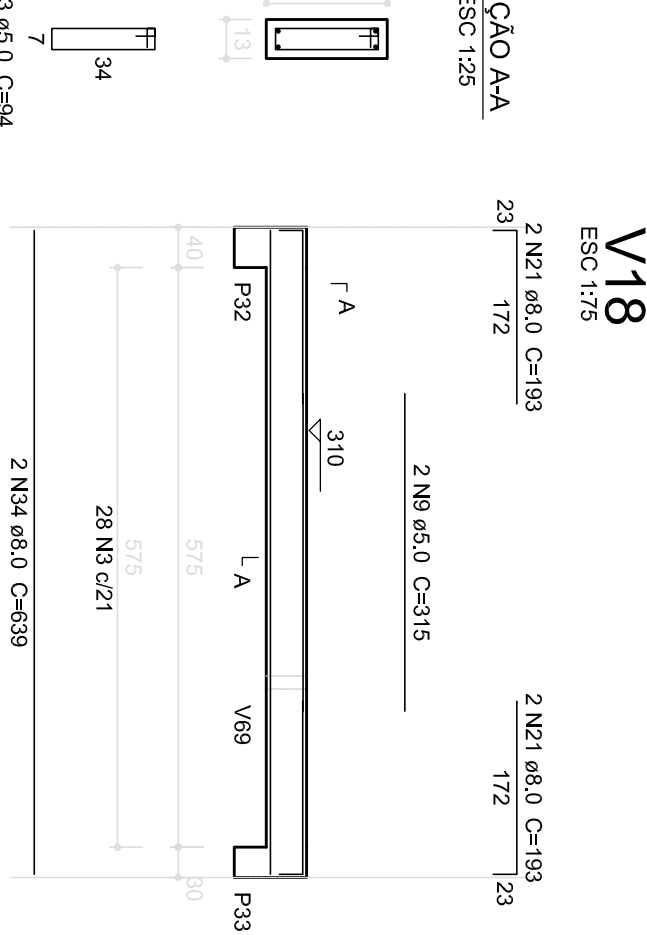
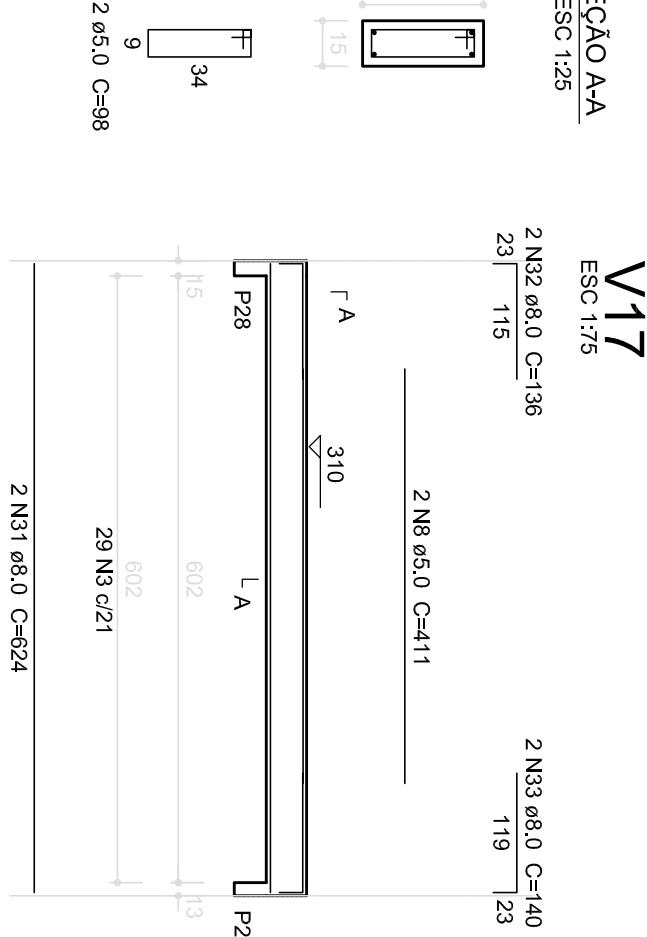
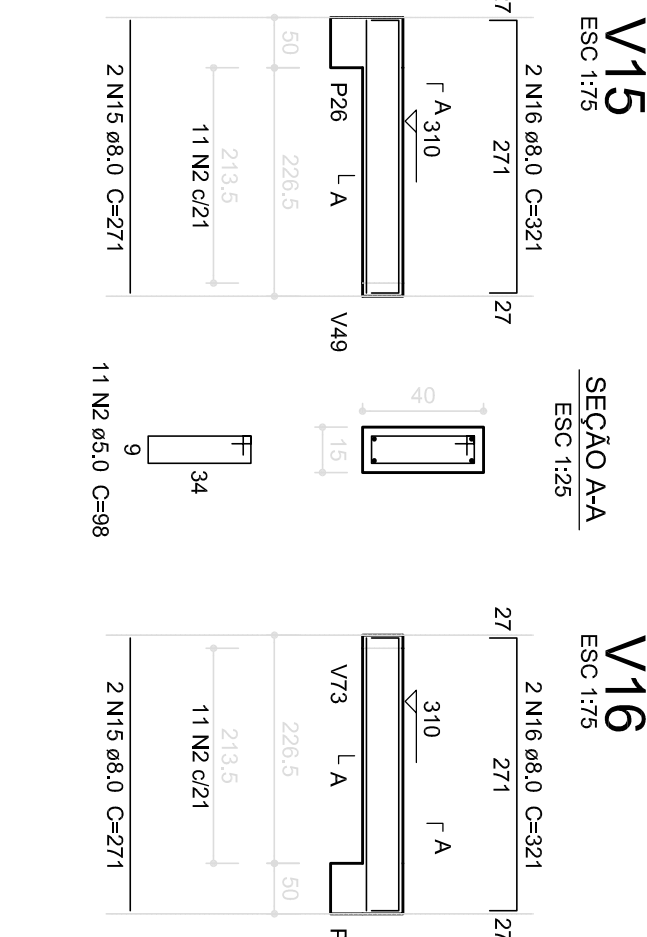
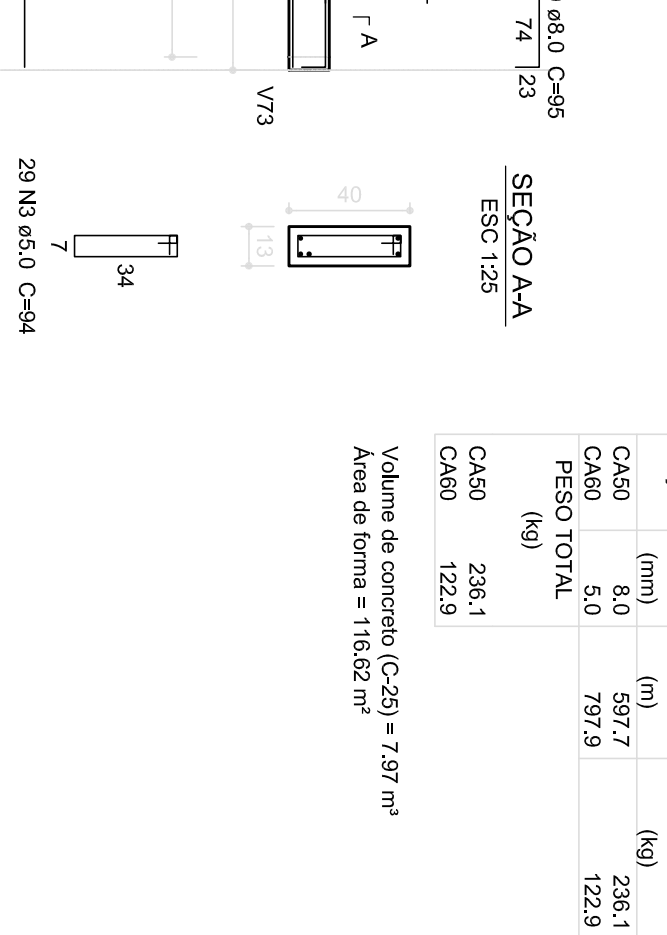
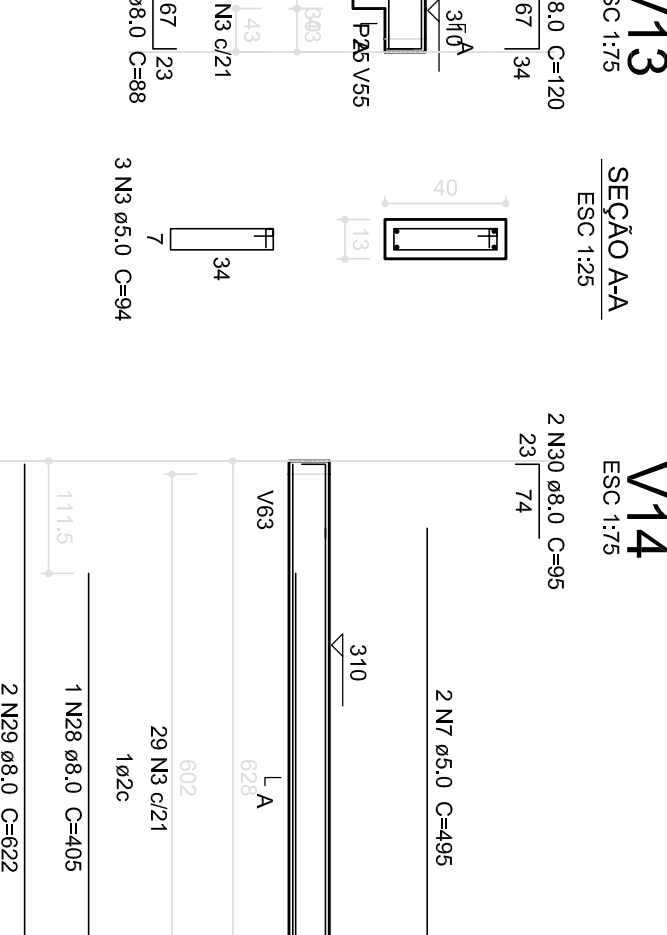
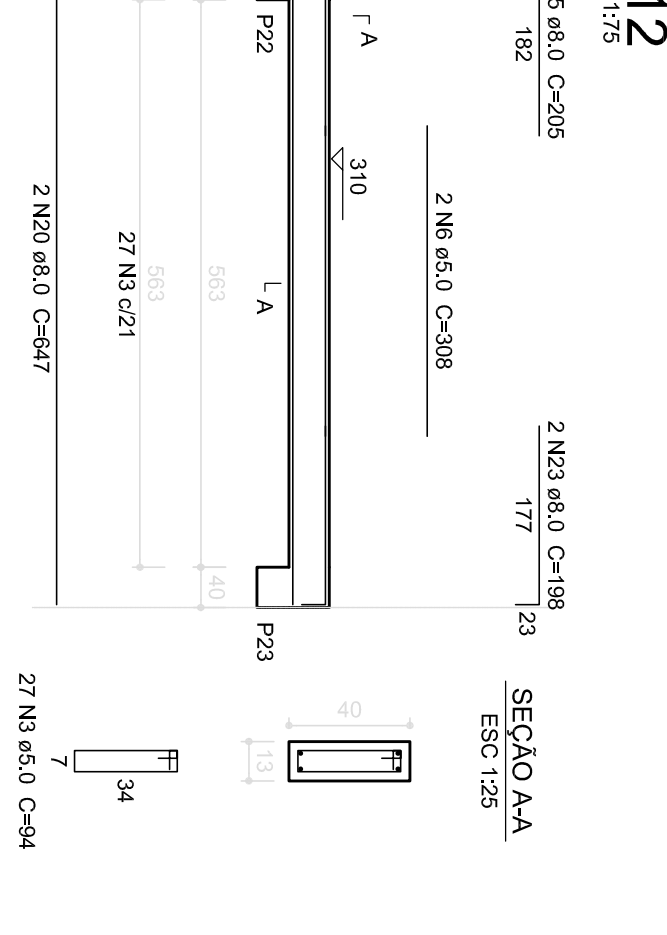
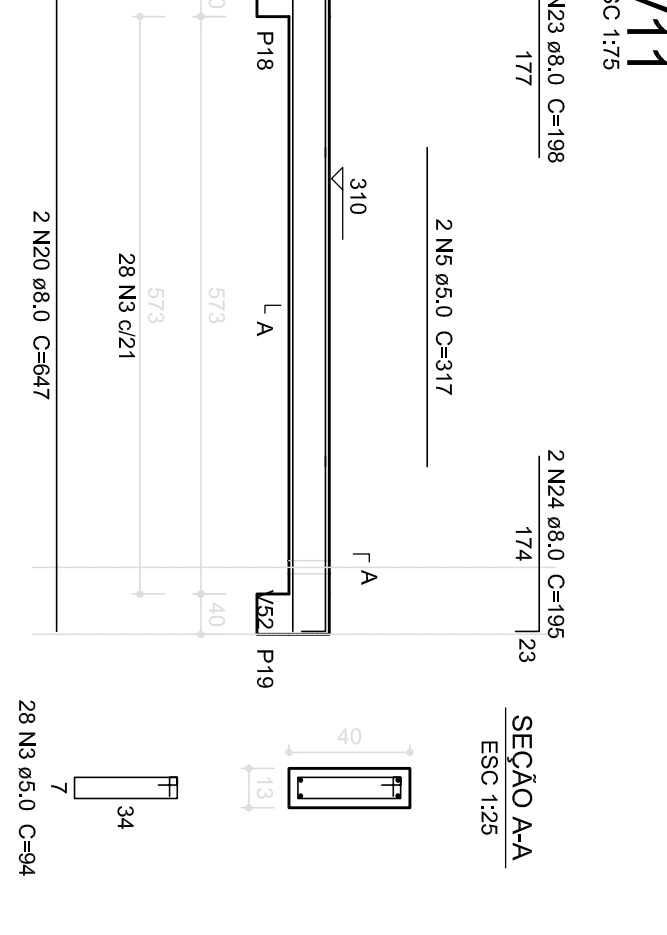
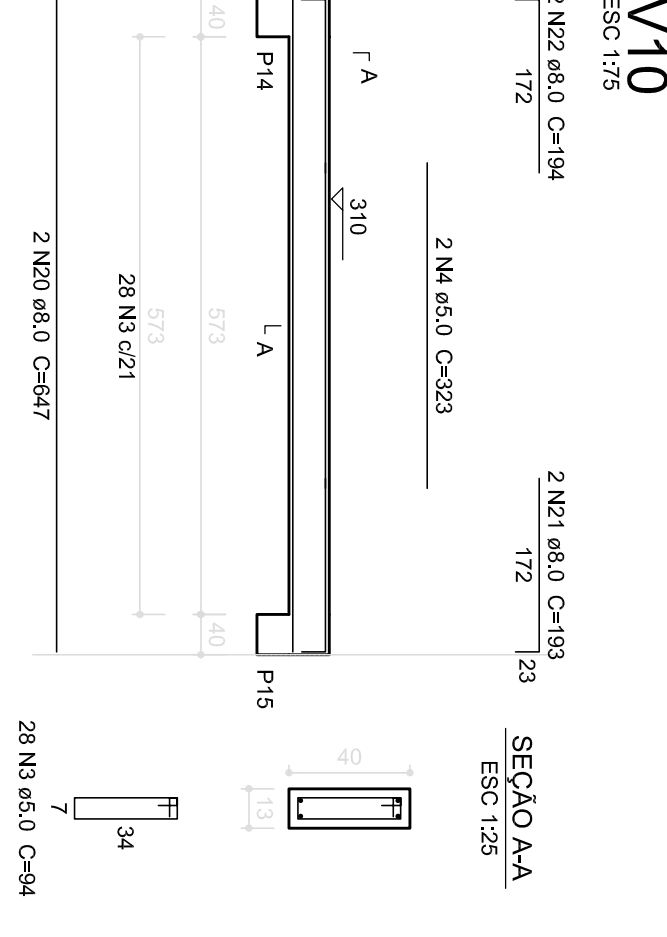
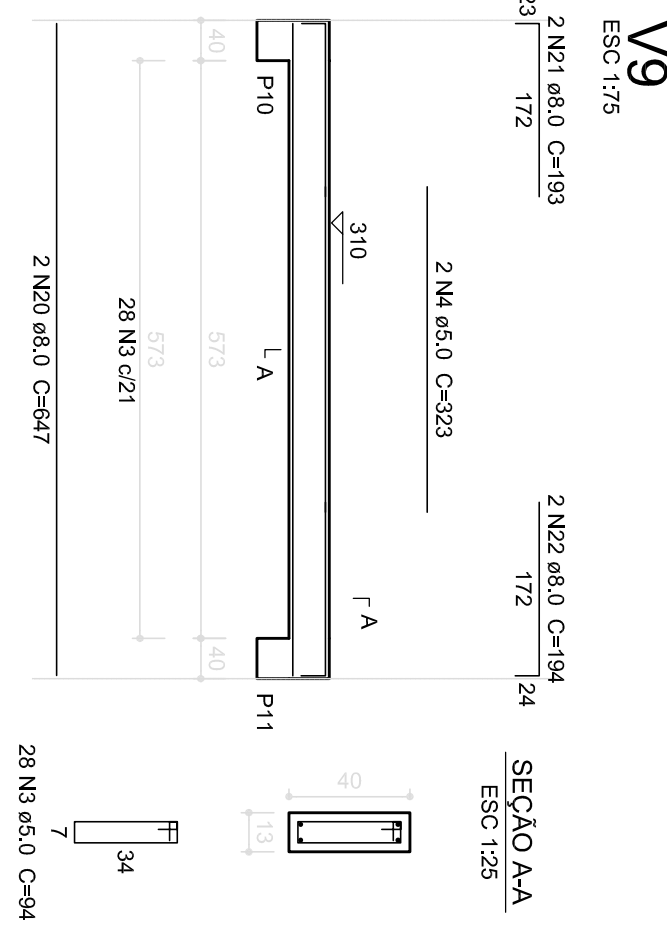
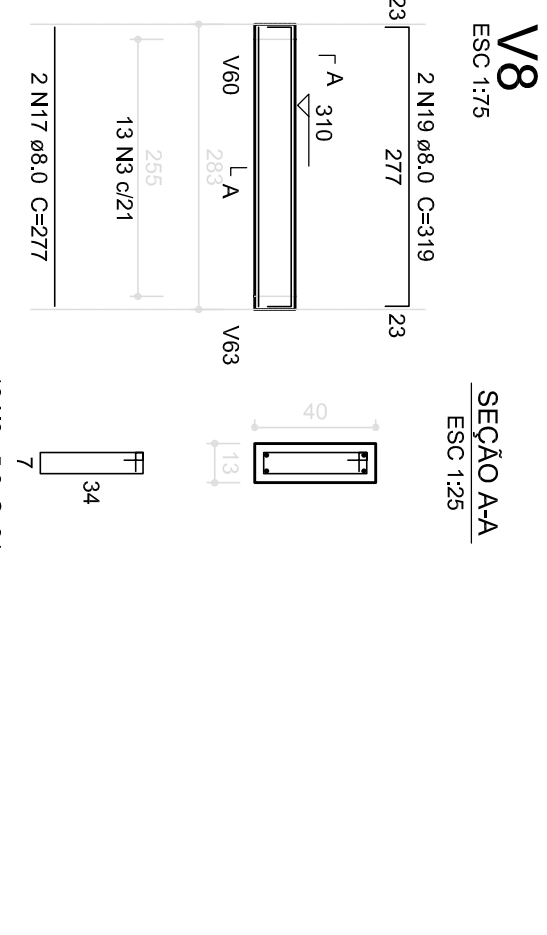
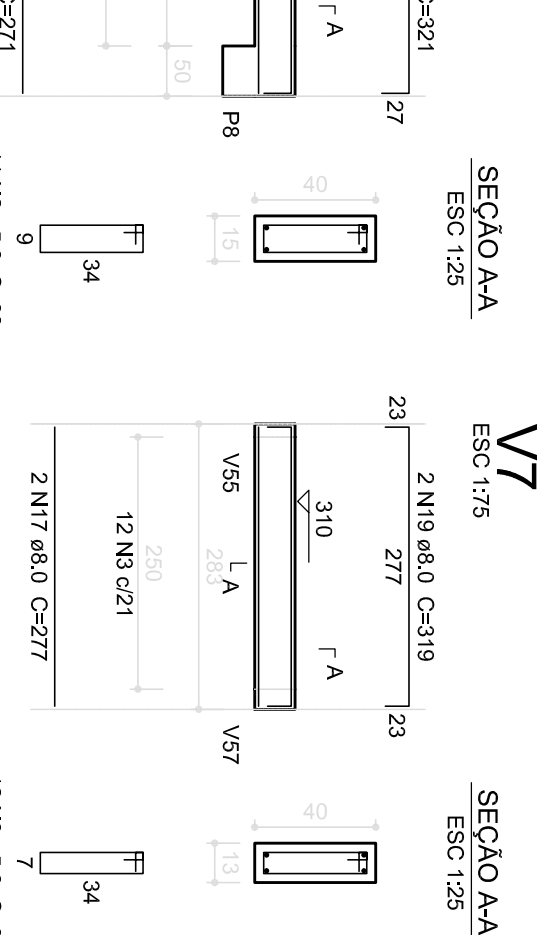
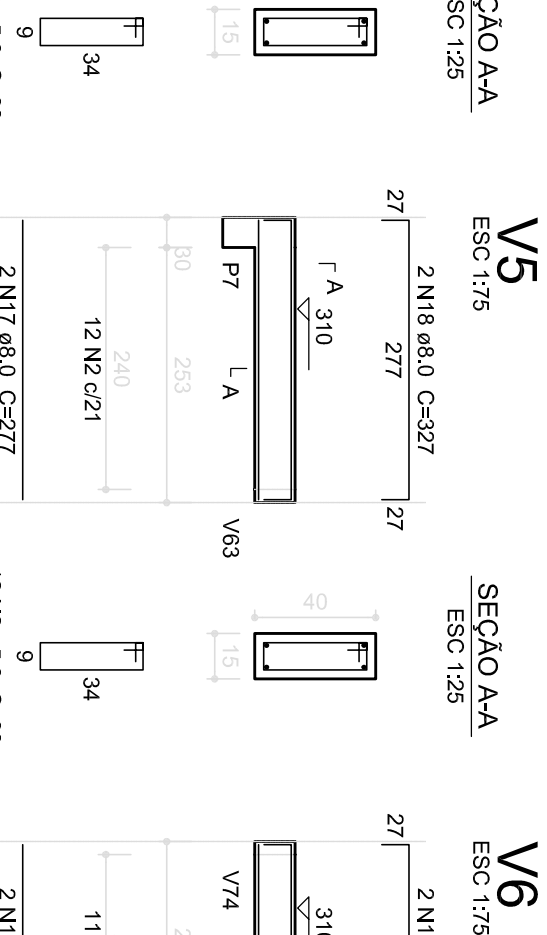
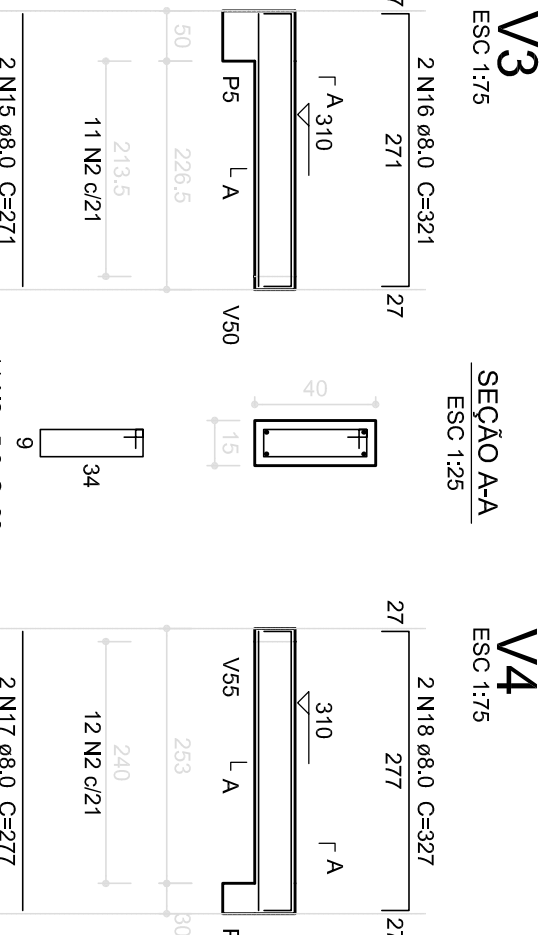
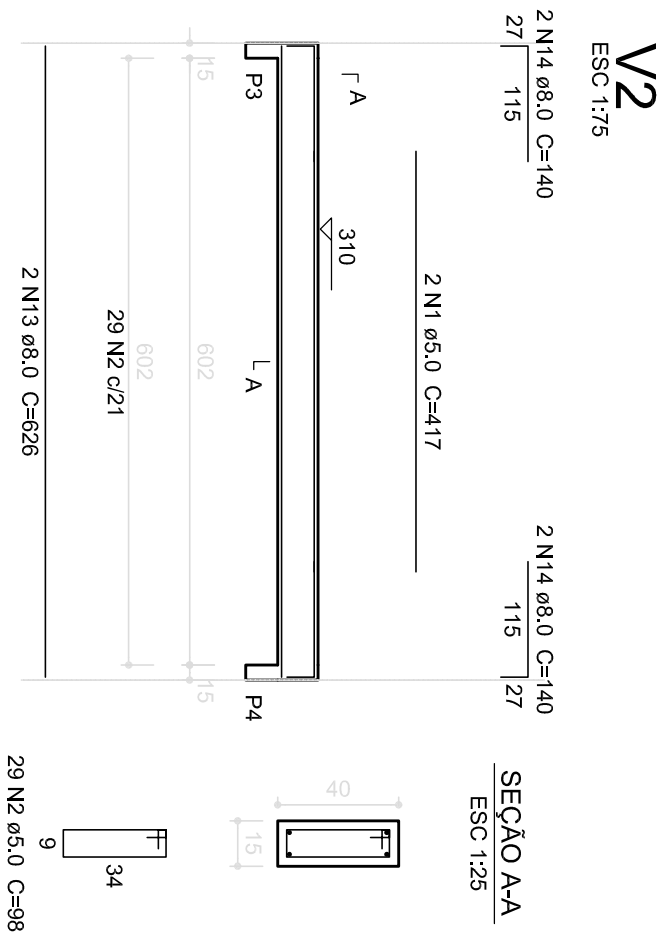
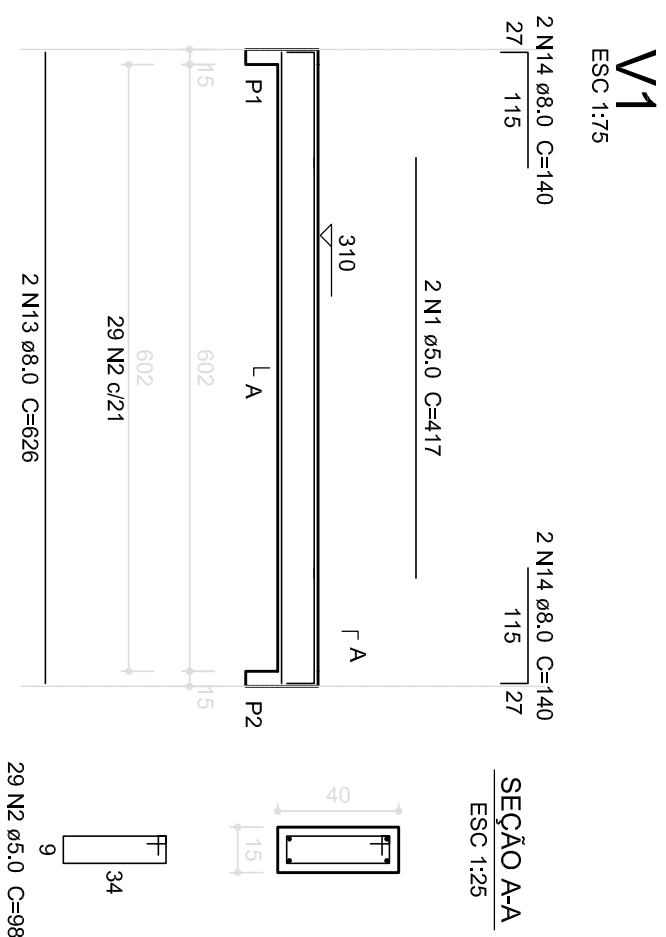
PROPRIETÁRIO :	
ENDEREÇO:	
MUNICÍPIO – UF:	
PROPRIETÁRIO	
RESP. TÉCNICO	CREA
AUTOR DO PROJETO	CAU

DLFO	CREA
	RA

OBSERVAÇÕES:					
COORDENAÇÃO CCEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional					
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2					
PROJETO DE ESTRUTURA					
ESTRUTURA DE CONCRETO PILARES NÍVEL 000 FORMA E ARMADURA					
REVISÃO		ESCALA			
R.00		INDICAÇÃO			
R.02		DATA EMISSÃO			
FÓRMATO A1 (84x594)		JANEIRO/2017			
		PRONCHIA			
		SCP			
		10/17			








Resumo do aço

AÇO	DIMM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8,0	597,7	236,1
CA60	5,0	797,9	122,9
PESO TOTAL			
CA50			236,1
CA60			122,9

Volume de concreto (C-20) = 7,97 m³
 Área de forma = 116,62 m²

02	JANEIRO 2017	Atendimento a NBR 9050/2015; Atendimento: quadro de áreas, sanitários, fitantes 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura mínima de 2,00m, cor dos portões dos sanitários e cor dos pisos; Rótulos para altura de 900 acima do platibanda; Acústica no ambiente; Sinalização; Rótulos para altura de 900 acima do platibanda;
01	AGOSTO/2016	Atendimento parâmetros - shift para habilitação hidráulica e atendimento: alteração da altura da platibanda; Correção: Diâmetro B34, B36; Septetos: S34, S36; Piletes: P33, P43; P37; Vigas nível 310, V22, V56, V75; Supressão: Viga nível 310, V72;
Nº	DATA	DESCRIÇÃO
CONTROLE DE REVISÕES		



FUNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

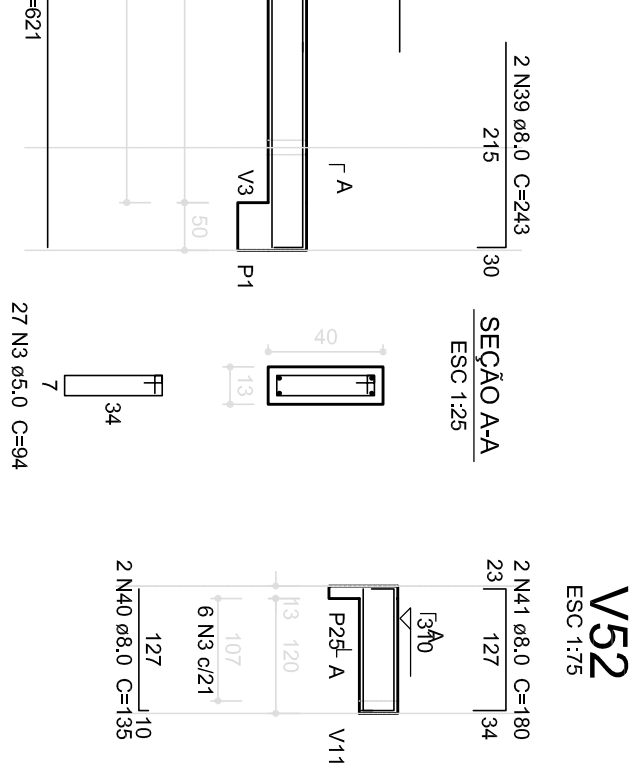
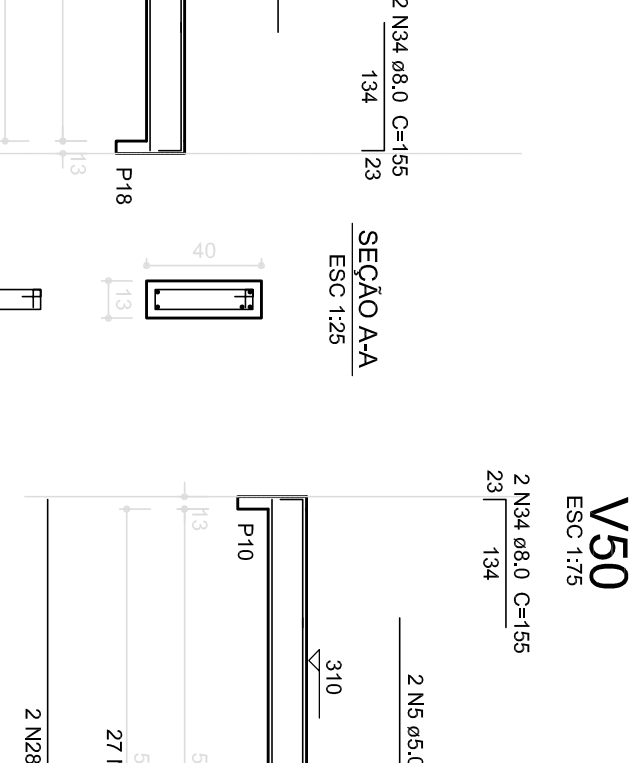
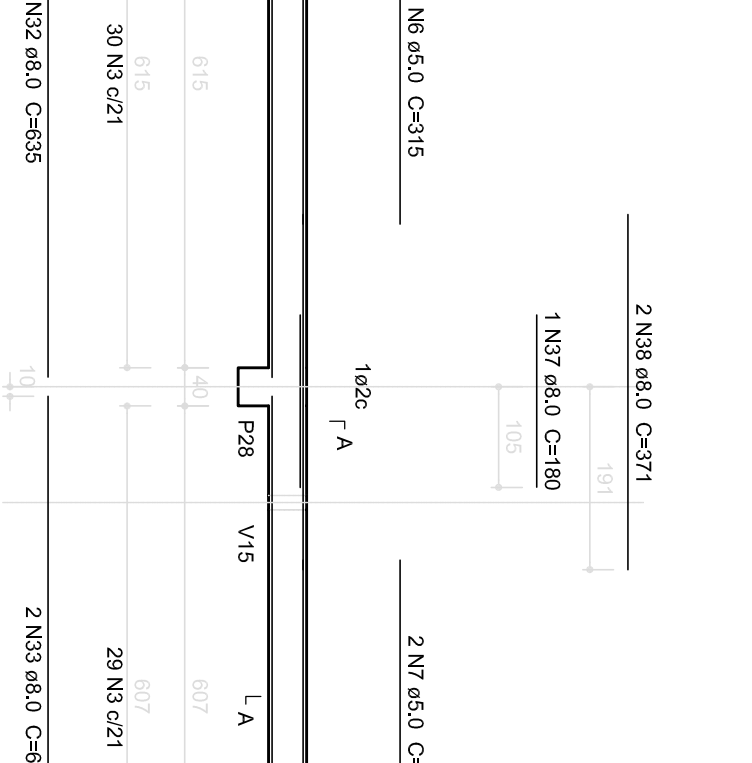
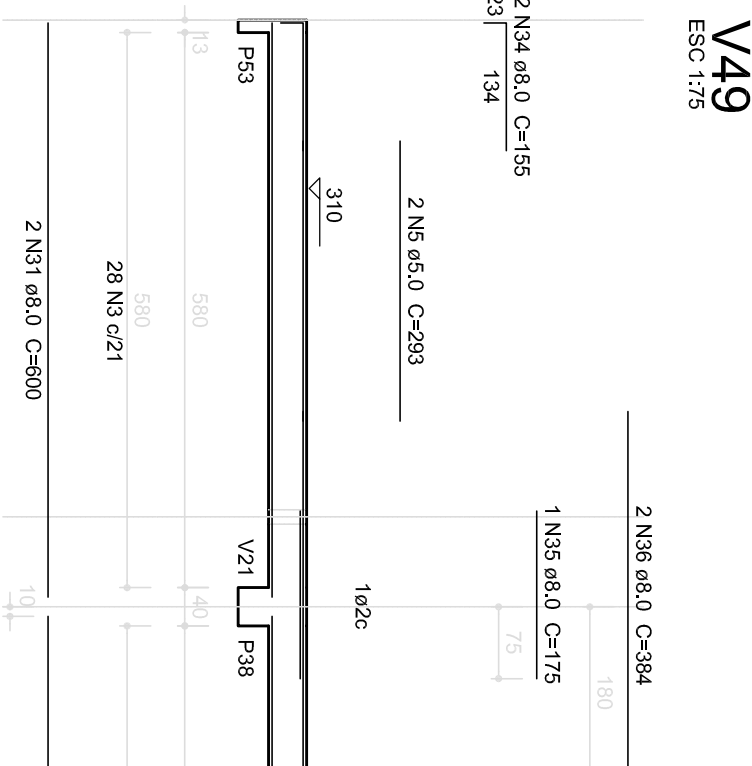
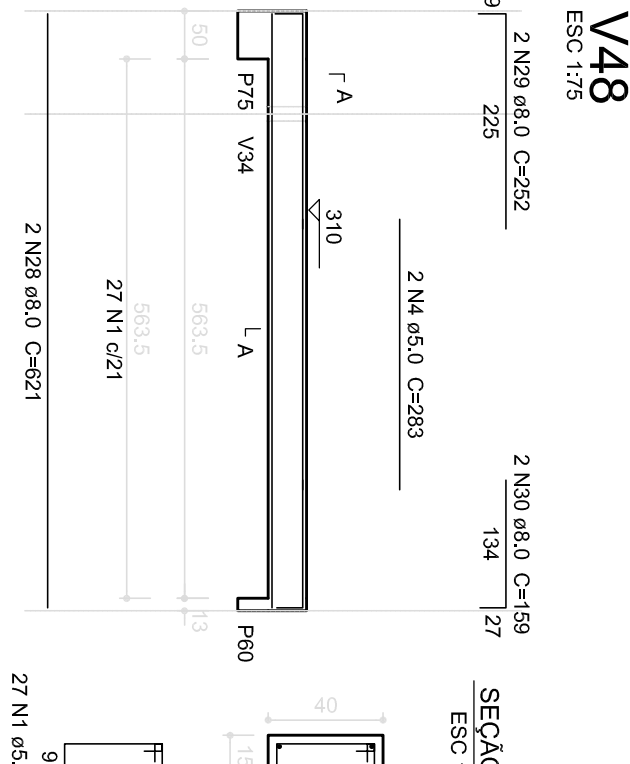
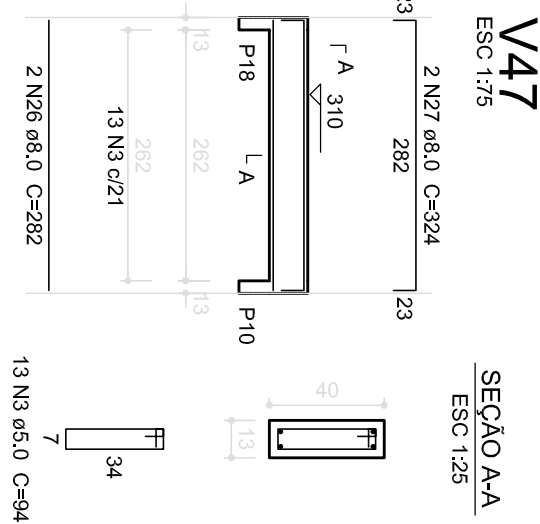
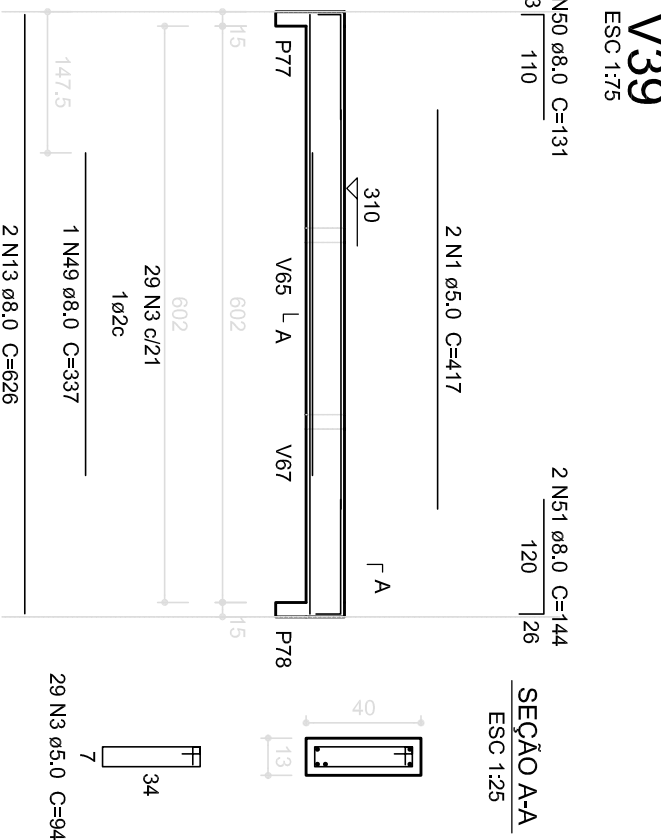
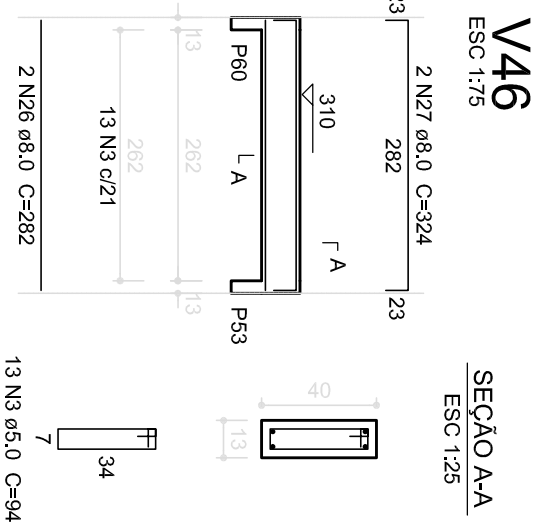
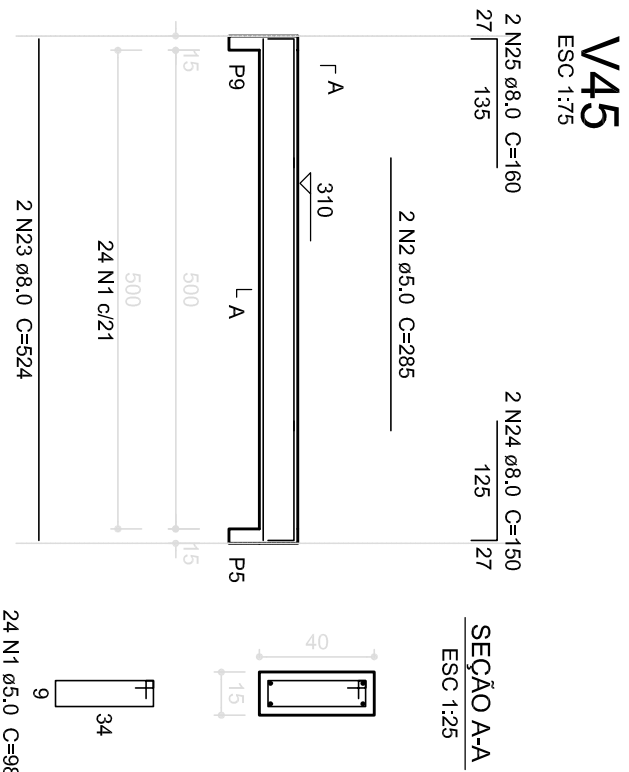
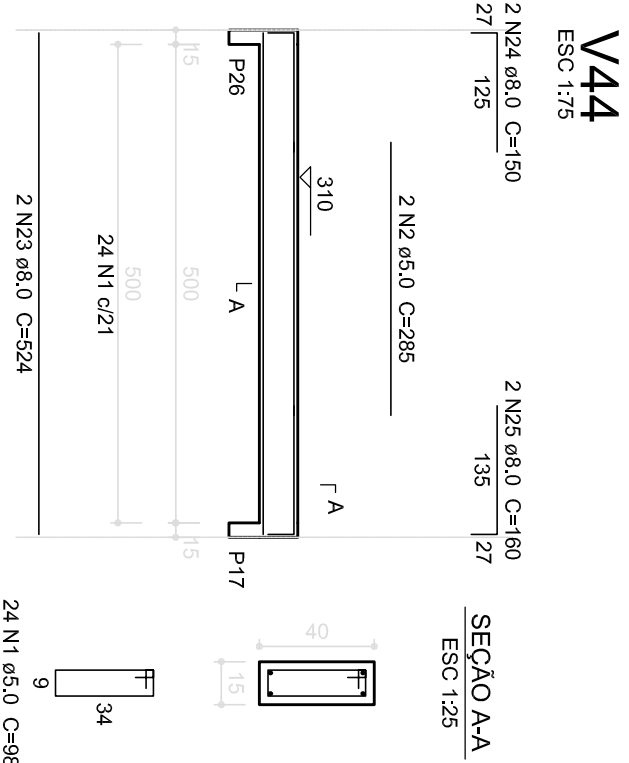
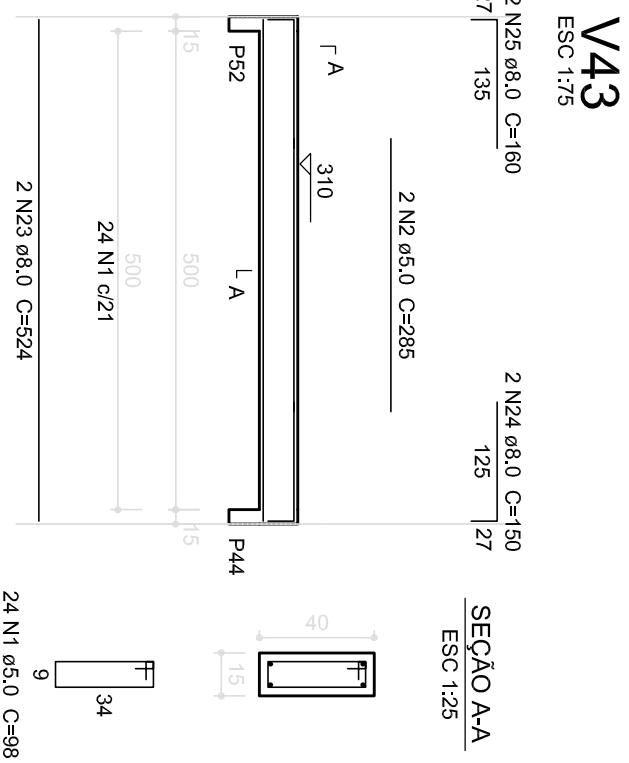
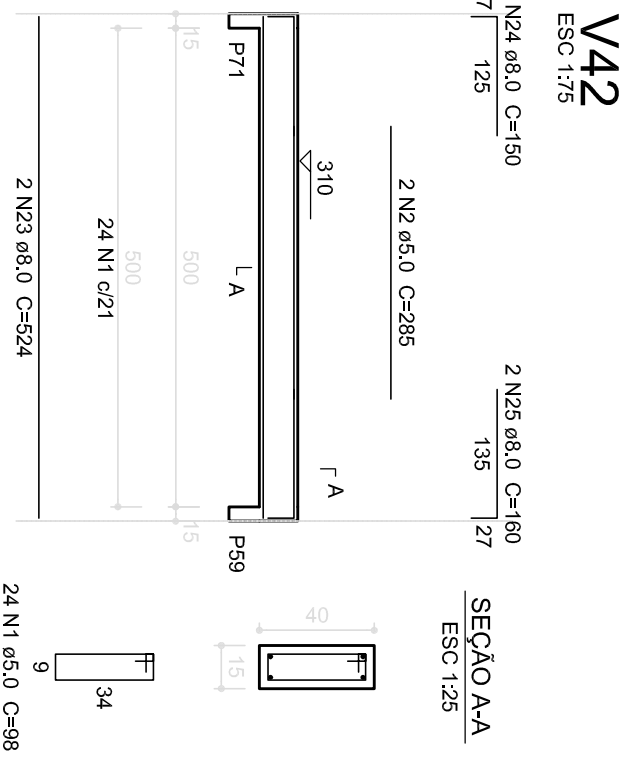
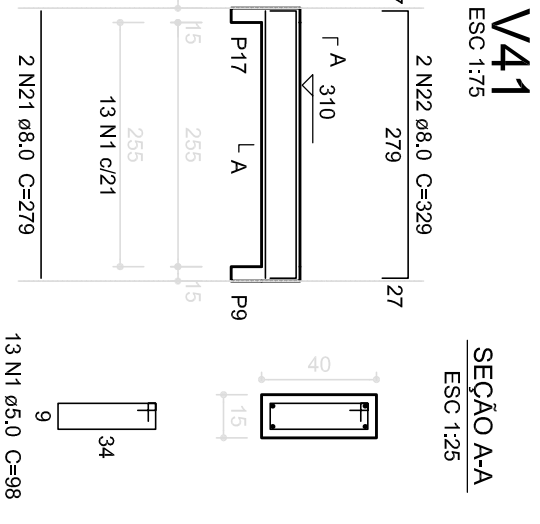
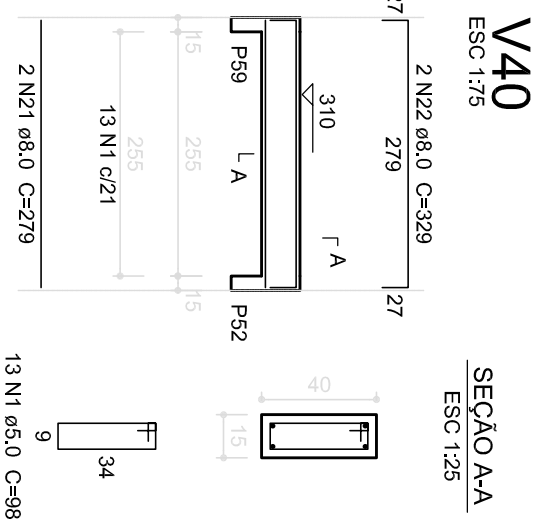
**Ministério da
Educação**

PROJETO PADRÃO - FUNDE

PROPRIETÁRIO :	
ENDEREÇO:	
MUNICÍPIO – UF:	
PROPRIETÁRIO	
RESP. TÉCNICO	CREA
AUTOR DO PROJETO	CAU

DLFO	CREA
	RA

OBSERVAÇÕES:			
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2			
PROJETO DE ESTRUTURA			
CORRELAÇÃO		ESTRUTURA DE CONCRETO	
COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional		VIGAS NÍVEL 310	
		FORMA E ARMAÇÃO	
RENDIMENTO		ESCALA	
R.01		NÚMERICA	
FORMATO		DATA EMISSÃO	
A1 (94x3584)		JANEIRO/2017	
		PRÁTICA	
		12/17	

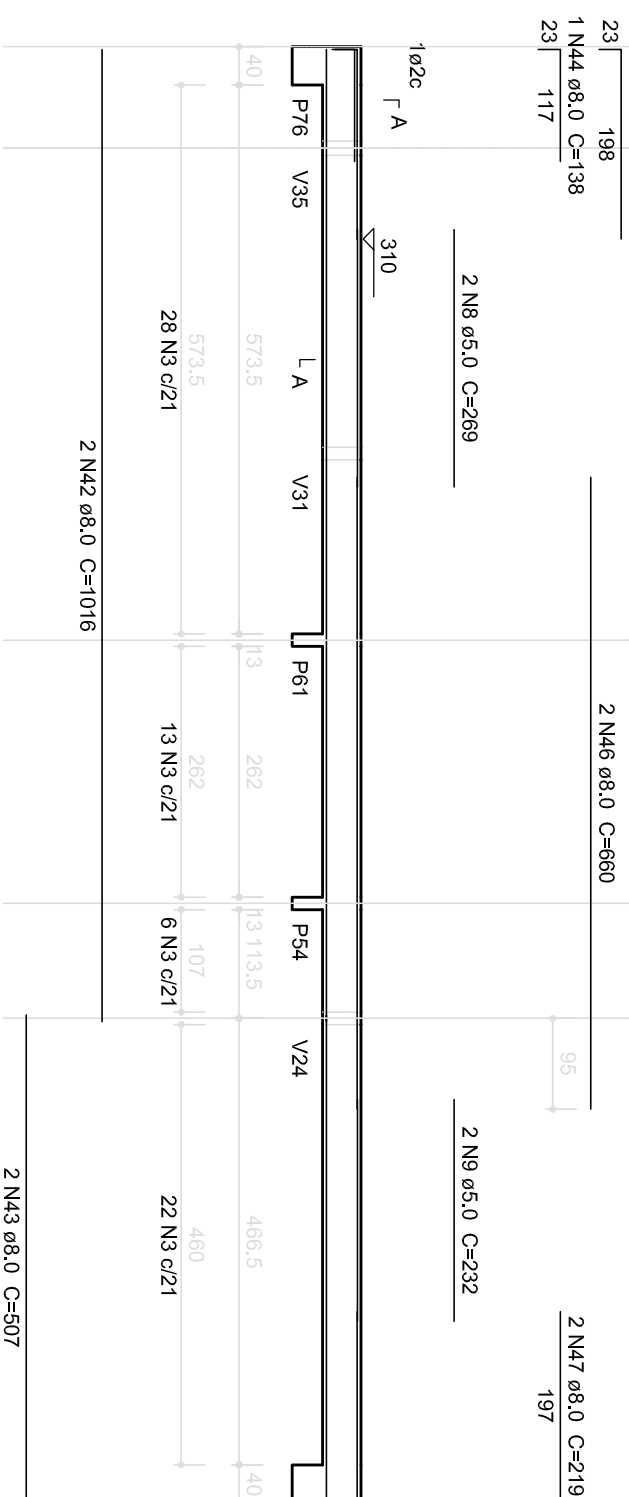


Resumo do aço

ACO	DIAM	C/TOTAL	PESO
C450	8.0	64.7	254.6
C460	5.0	98.1	148.1
C450	8.0	64.7	254.6
C460	5.0	98.1	148.1

Volume de concreto (C=25) = 10.25 m³
Área de forma = 135.54 m²

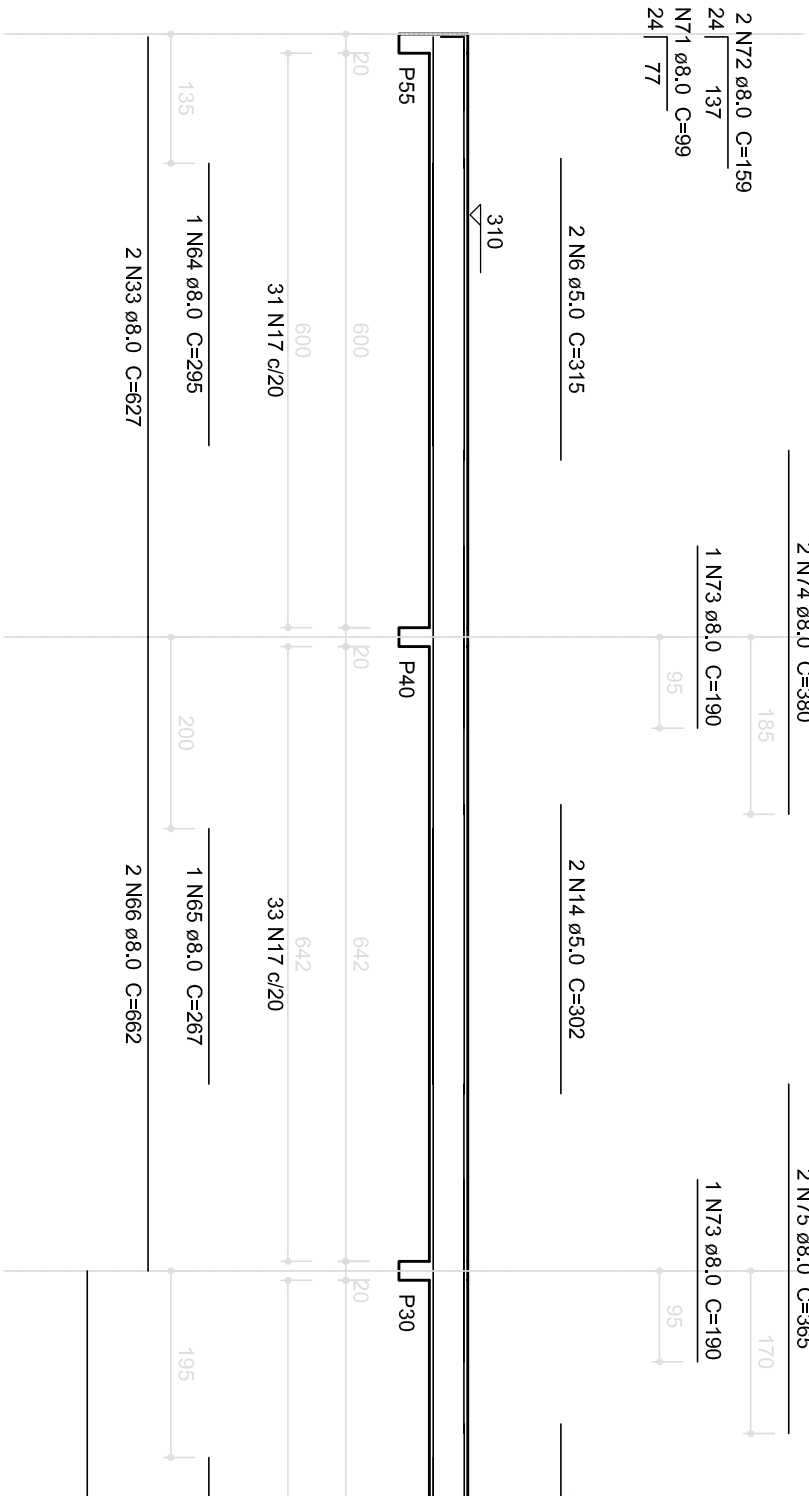
V53
ESC: 1/75



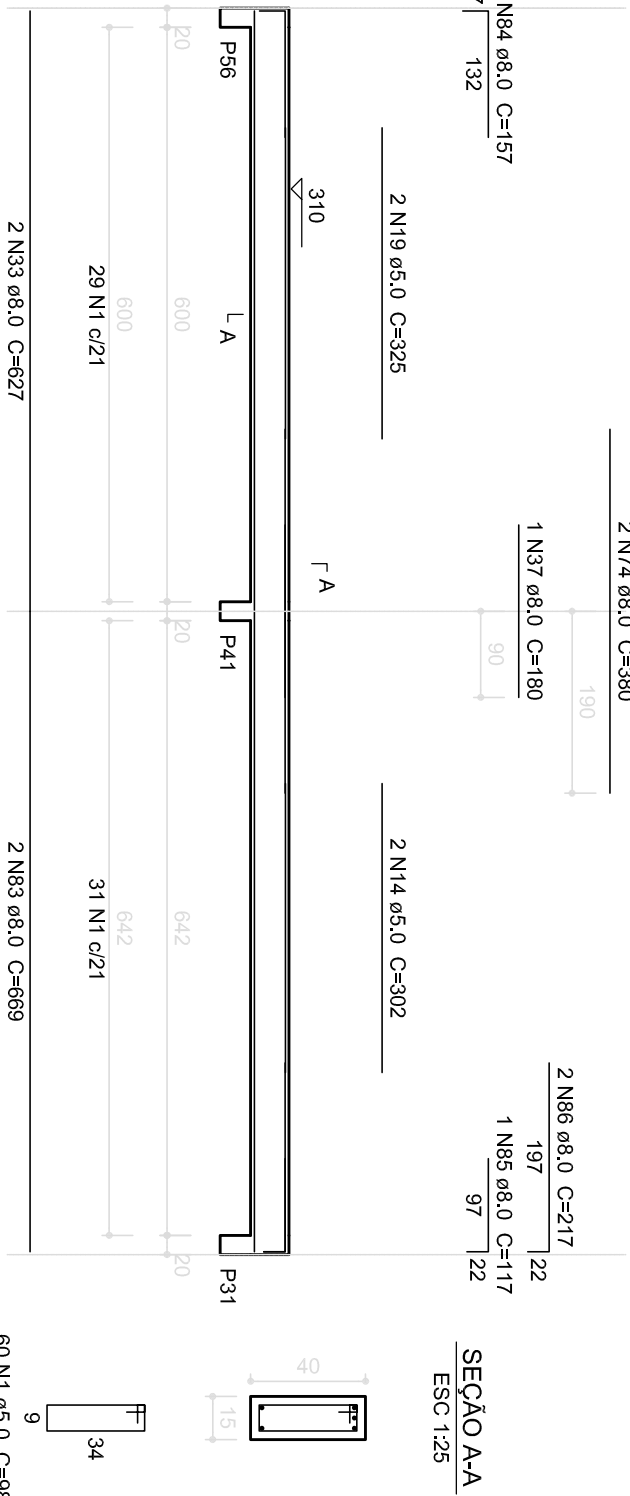
V56
ESC: 1/75



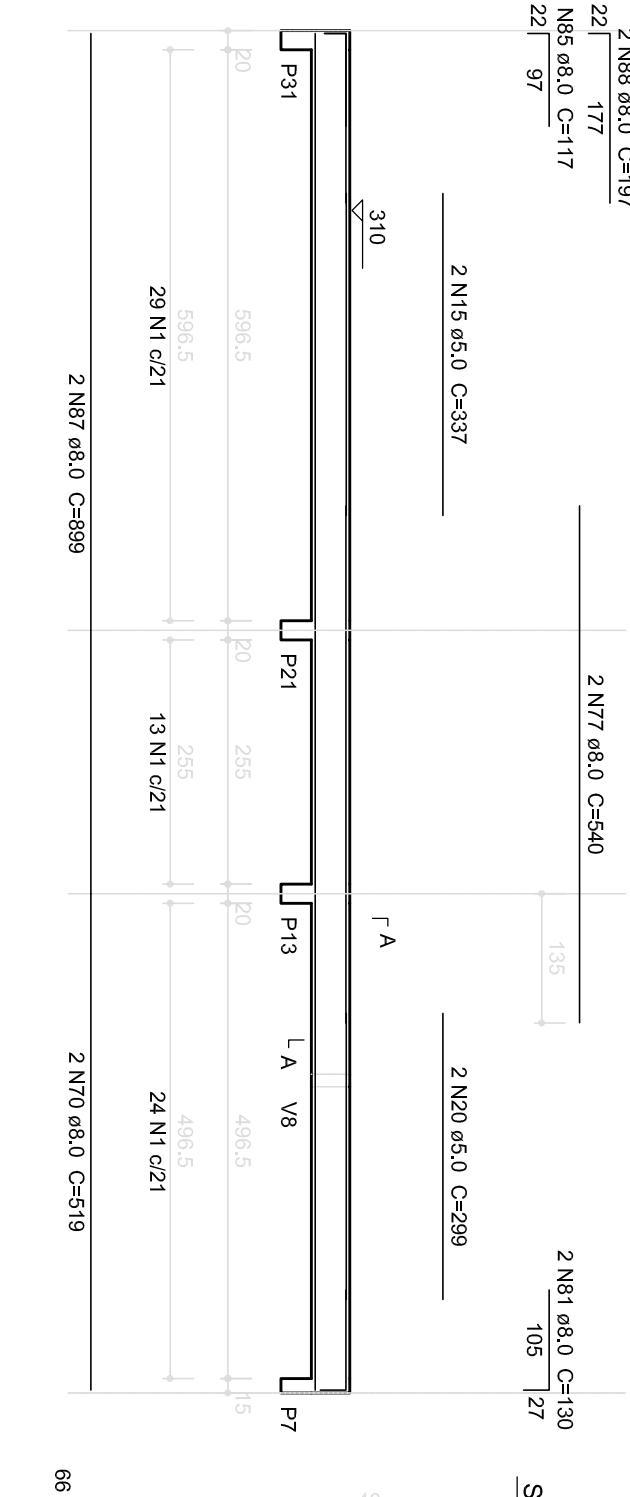
V57
ESC: 1/75



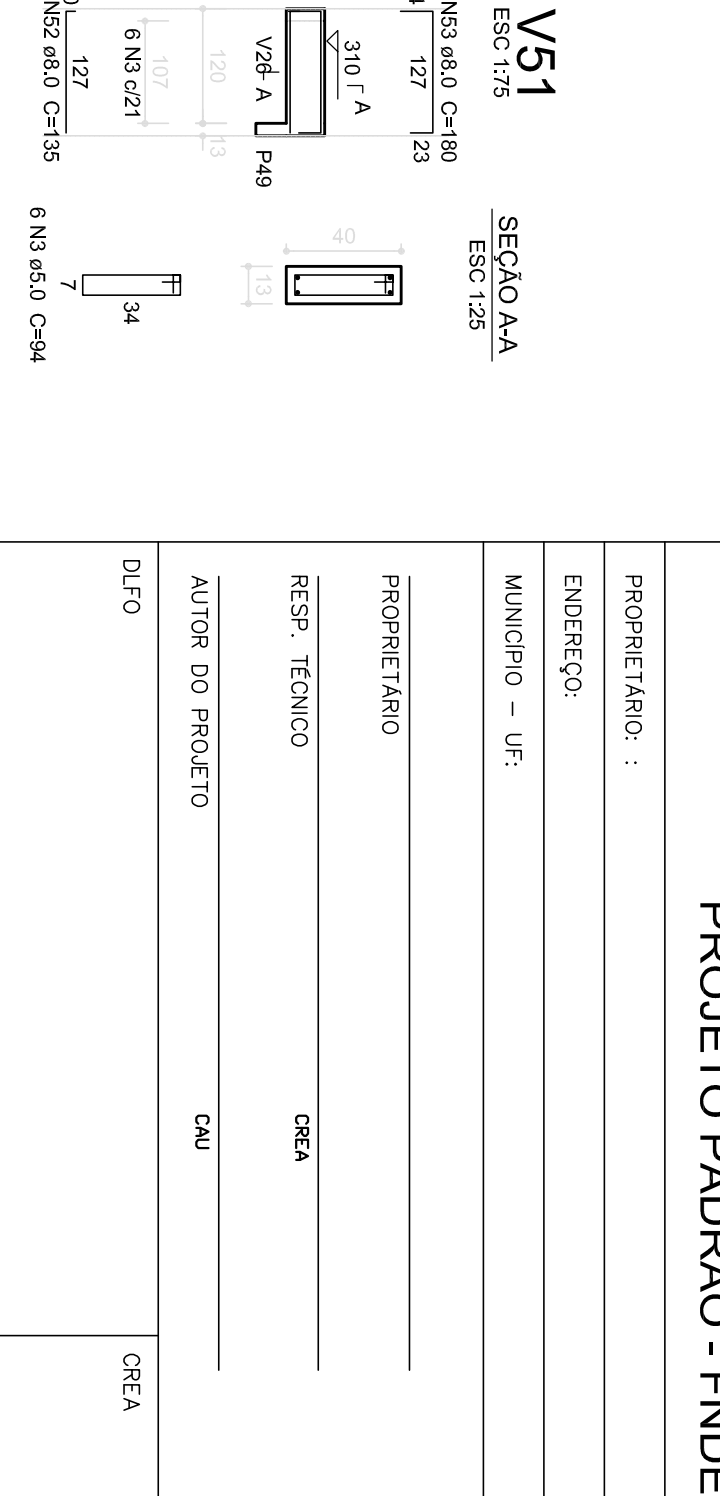
V59
ESC: 1/75



V60
ESC: 1/75



V51
ESC: 1/75



1 VIGAS NÍVEL 310
ESCALA: INDICADA

PROJETO PADRÃO - FNDE			
PROPRIETÁRIO: : _____			
ENDEREÇO: _____			
MUNICÍPIO – UF: _____			
PROPRIETÁRIO: _____			
RESP. TÉCNICO: _____			
AUTOR DO PROJETO: _____			
D/LFO: _____			
OBSERVAÇÕES: _____			
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2			
PROJETO DE ESTRUTURA			
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional		ESTRUTURA DE CONCRETO VIGAS NÍVEL 310 FORMA E ARMADURA	
REVISÃO R.01 R.02		PRONÁLIA 13/17	
FÓRMATO A1 (84x254)		INDICAÇÃO JANEIRO/2017	

