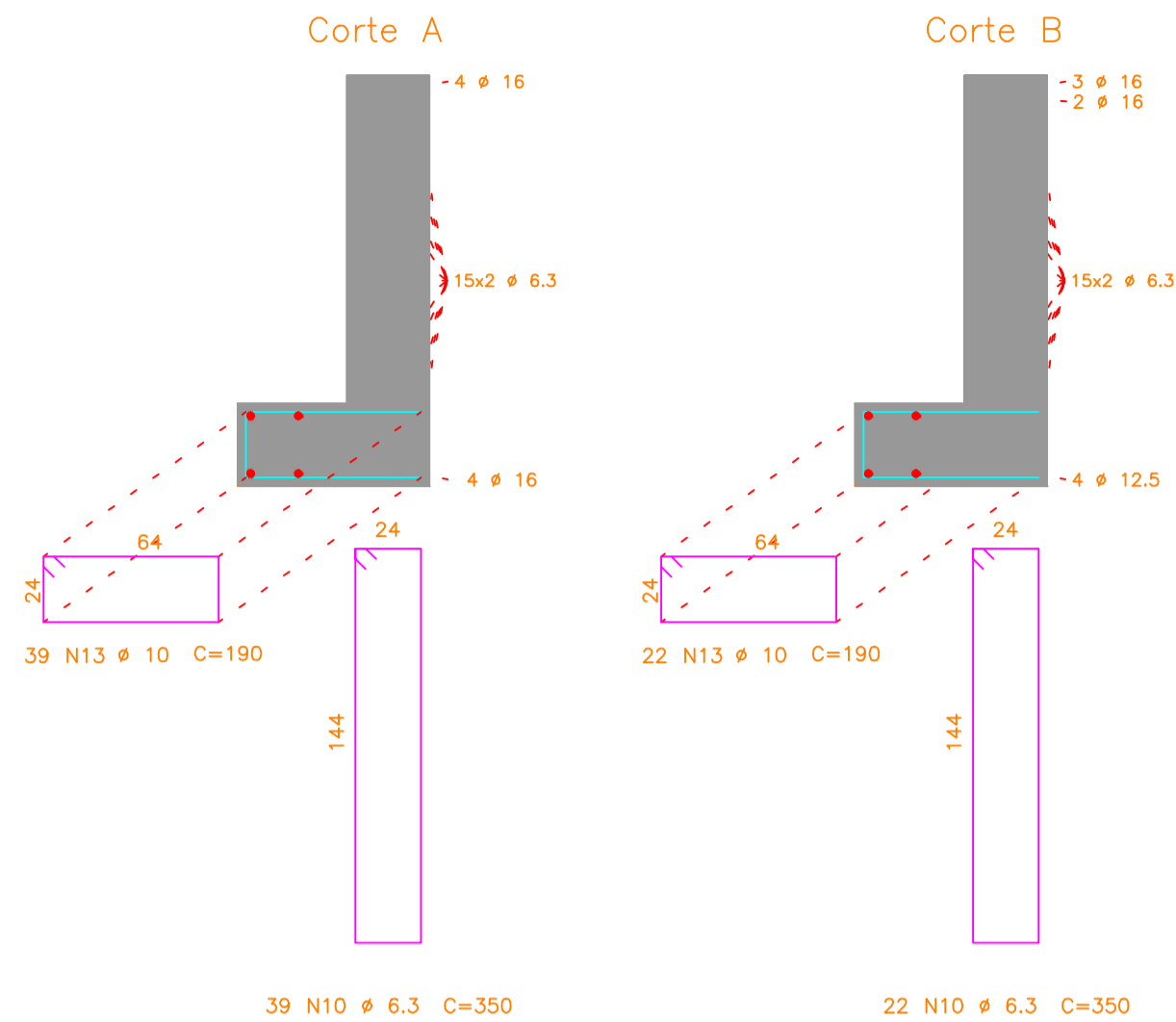
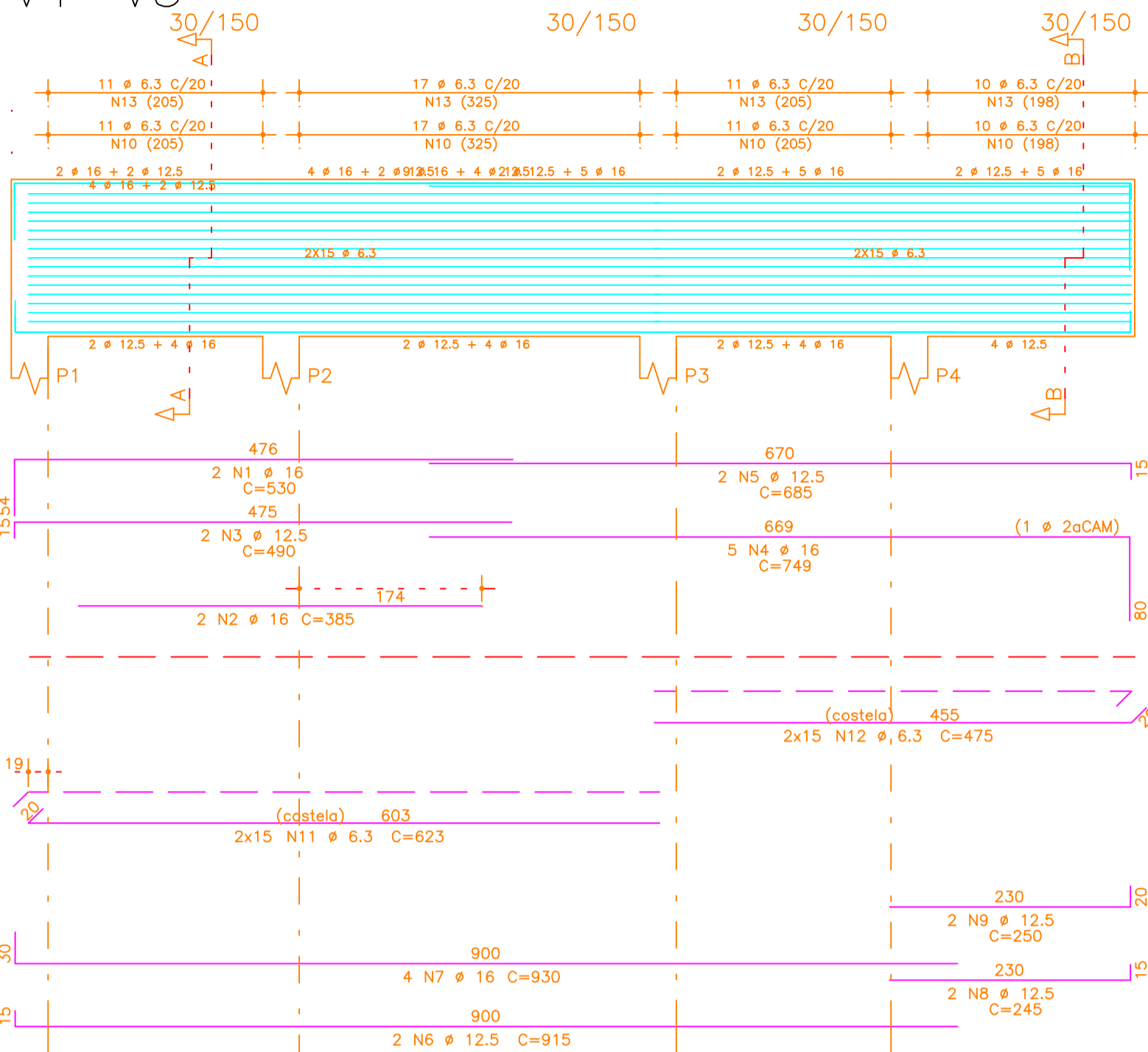
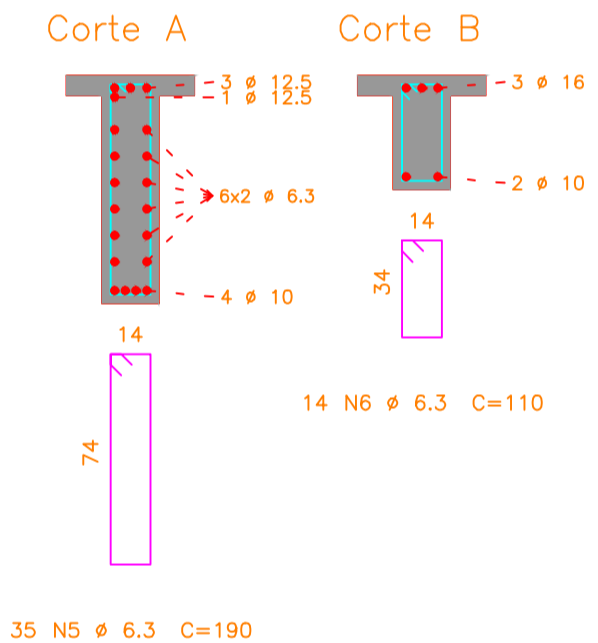
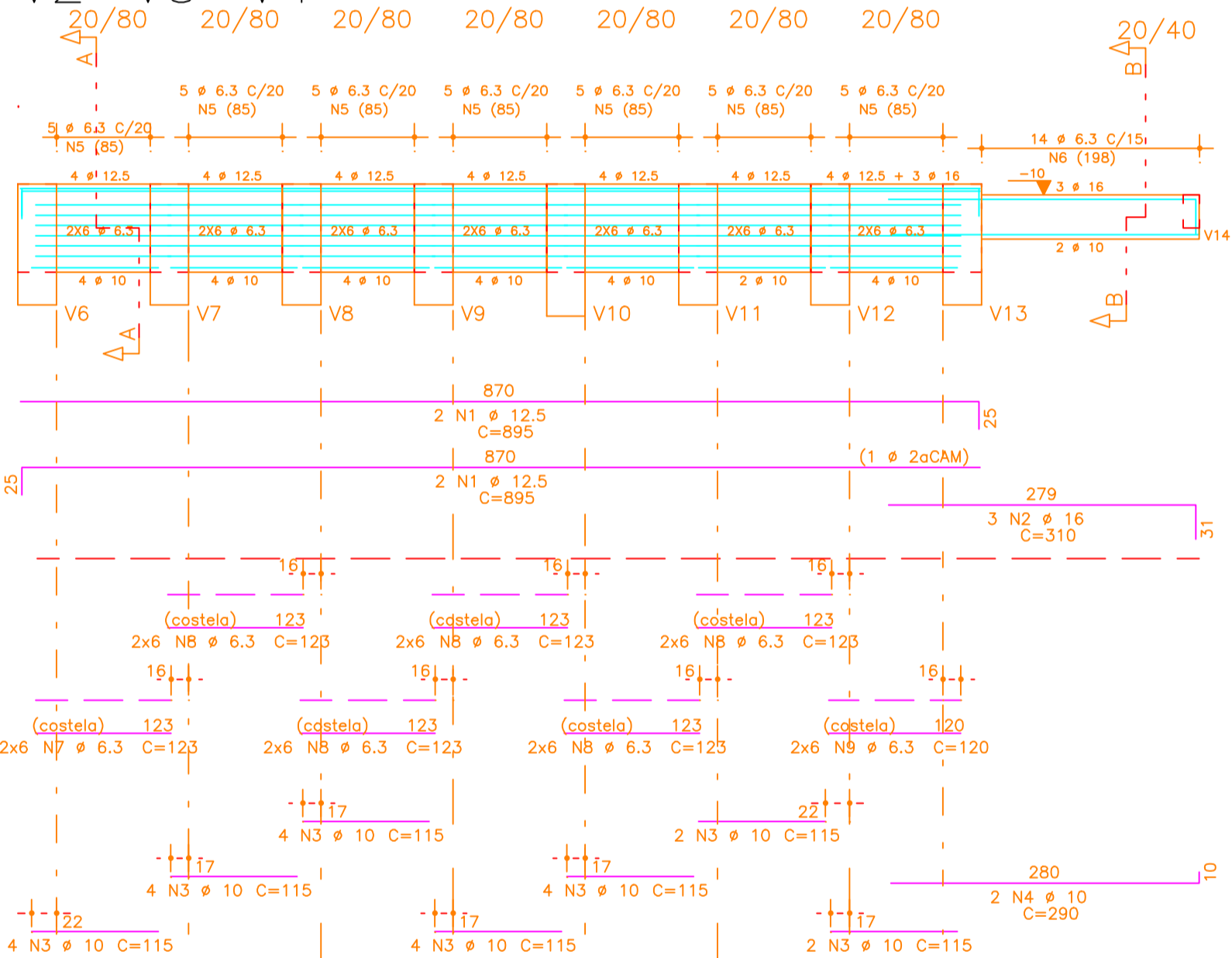


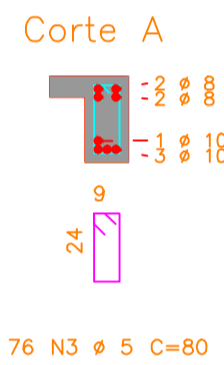
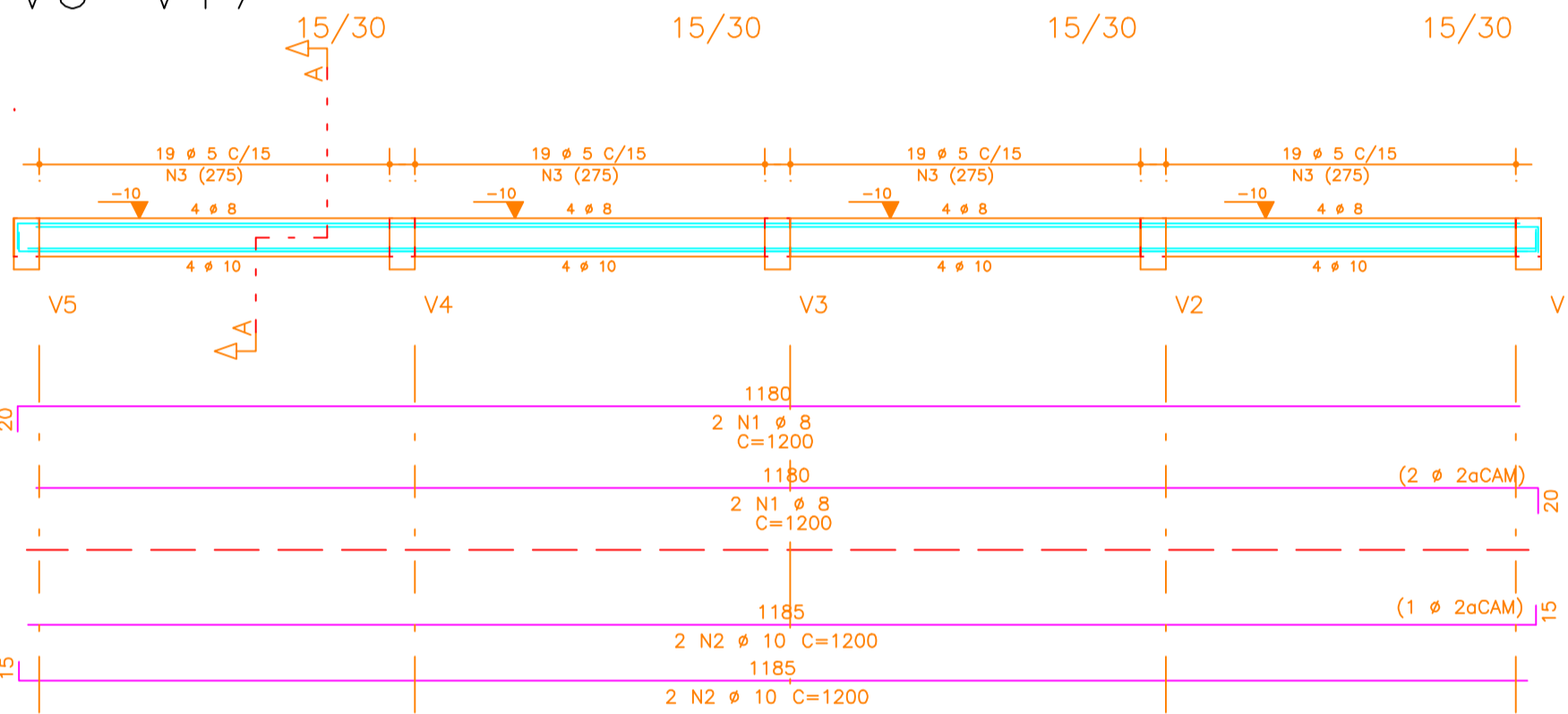
V1=V5



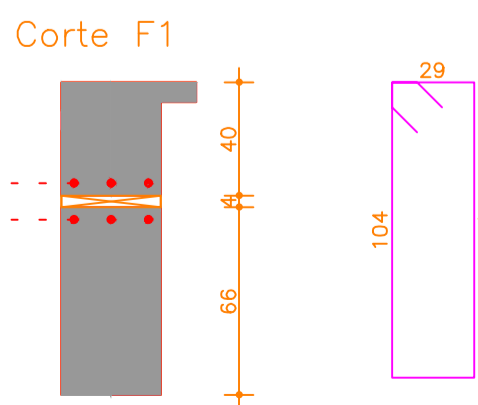
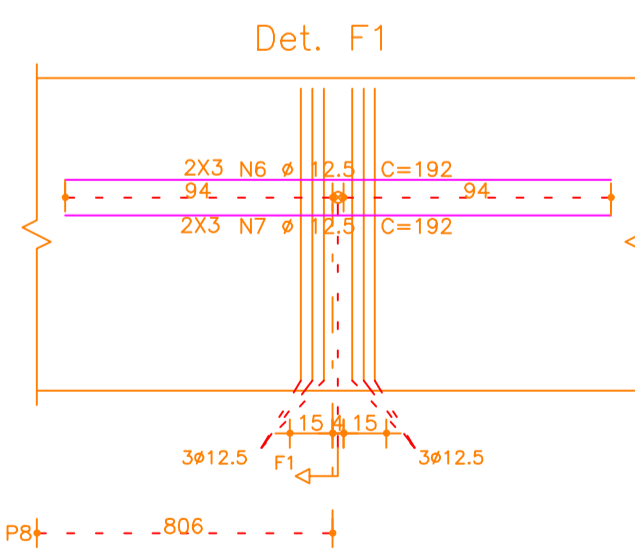
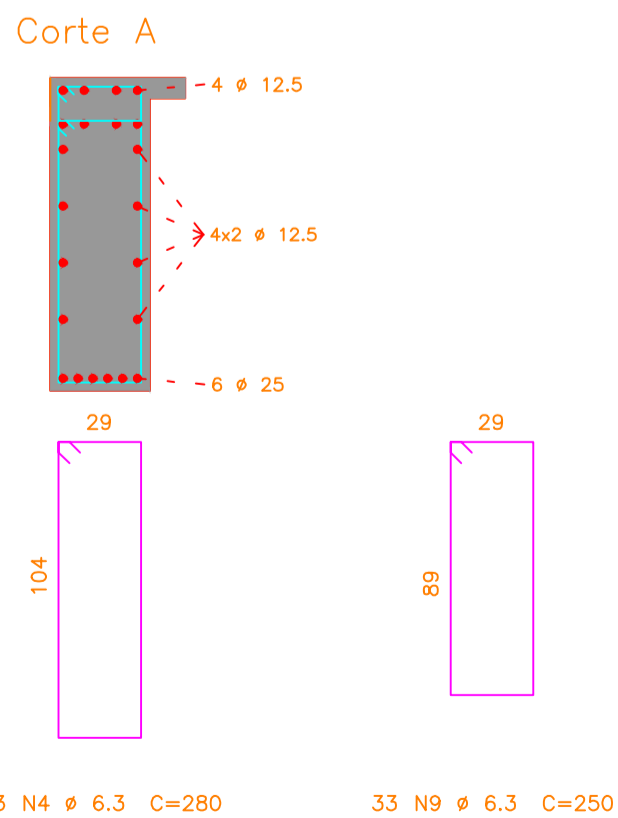
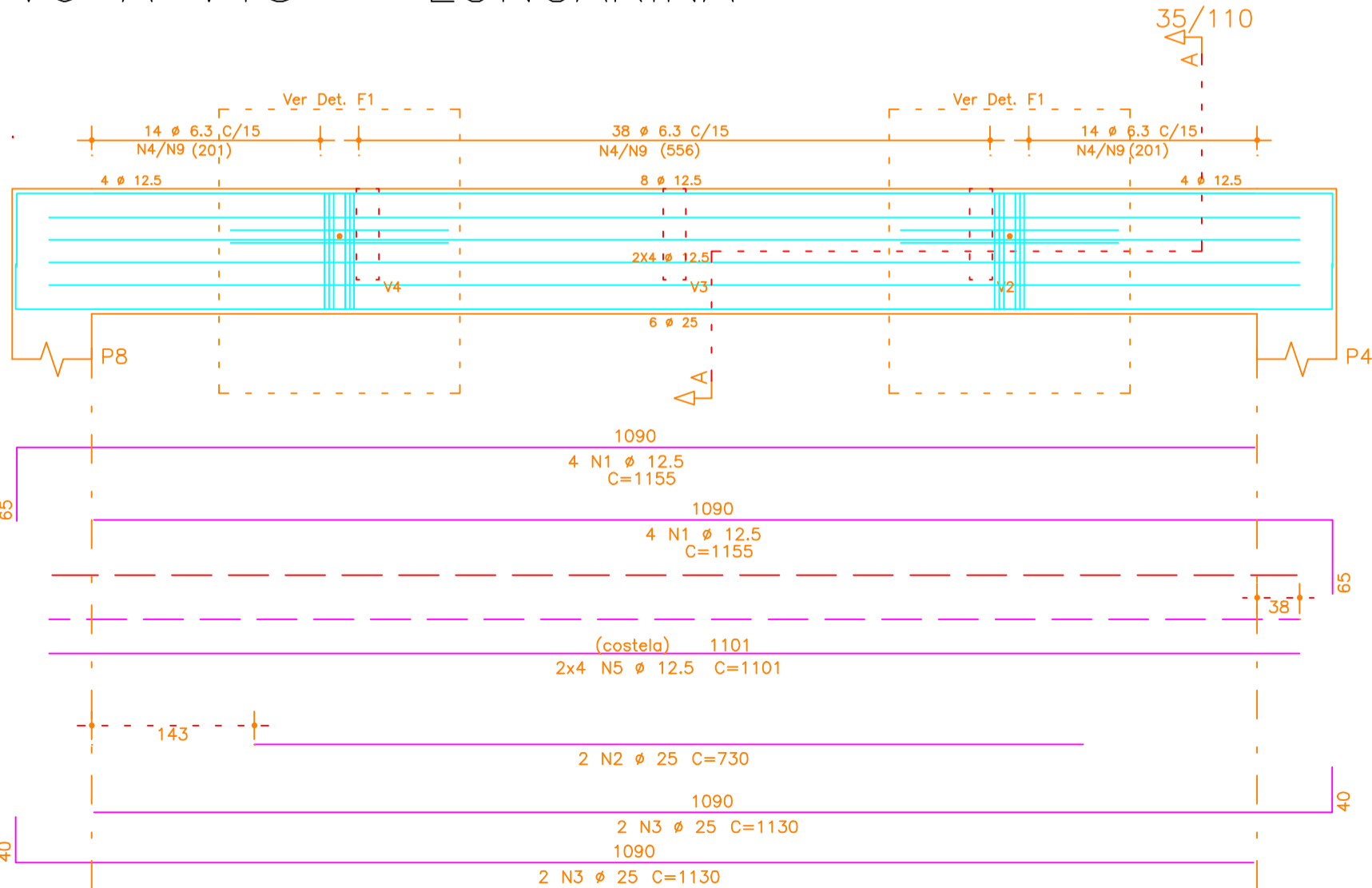
V2=V3=V4



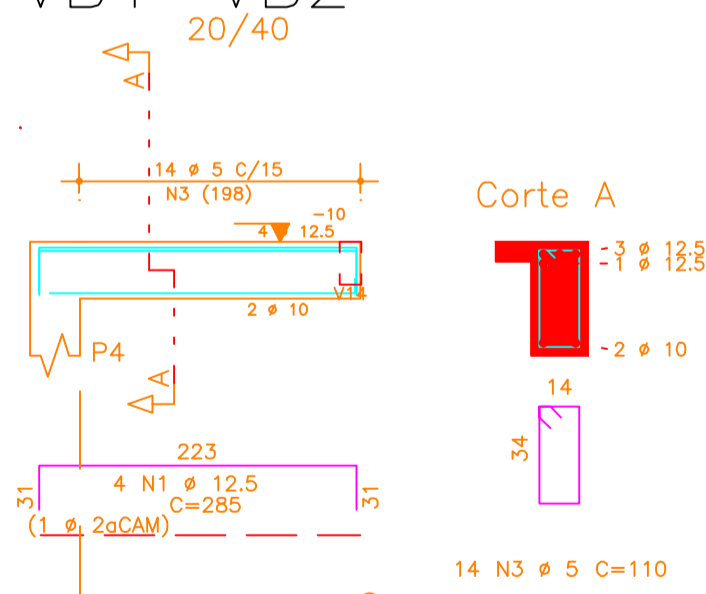
V6=V17



V6 A V13 - LONGARINA



VB1=VB2



OBSERVAÇÃO LONGARINAS:
1- EXECUTAR CONCRETAGEM EM 02 ETAPAS, SENDO A PRIMEIRA COM 105 CM (DEIXAR 15CM NA PARTE SUPERIOR DA VIGA) ;
2- EXECUTAR ESTRIBOS ALTERNADOS, COM ALTURA DE 104CM E 89 CM, A CADA 15 CM.

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V1=V5 (X2)					
50A	1	16	4	530	2120
50A	2	16	4	385	1540
50A	3	12,5	4	490	1960
50A	4	16	10	749	7490
50A	5	12,5	4	685	2740
50A	6	12,5	4	915	3660
50A	7	16	8	930	7440
50A	8	12,5	4	245	980
50A	9	12,5	4	250	1000
50A	10	6,3	122	350	42700
50A	11	6,3	60	623	37380
50A	12	6,3	60	475	28500
50A	13	10	122	190	23180
V2=V3=V4 (X3)					
50A	1	12,5	12	895	10740
50A	2	16	9	310	2790
50A	3	10	72	115	8280
50A	4	10	6	290	1740
50A	5	6,3	105	190	19950
50A	6	6,3	42	110	4620
50A	7	6,3	36	123	4428
50A	8	6,3	180	123	22140
50A	9	6,3	36	120	4320
V6 A V13 – LONGARINA (X8)					
50A	1	12,5	64	1155	73920
50A	2	25	16	730	11680
50A	3	25	32	1130	36160
50A	4	6,3	264	280	73920
50A	5	12,5	64	1101	70464
50A	6	12,5	48	192	9216
50A	7	12,5	48	192	9216
50A	8	12,5	96	291	27936
50A	9	6,3	264	250	66000
V6=V17 (X2)					
50A	1	8	8	1200	9600
50A	2	10	8	1200	9600
60B	3	5	152	80	12160
VB1=VB2 (X2)					
50A	1	12,5	8	285	2280
50A	2	10	4	225	900
60B	3	5	28	110	3080

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	152	24
50A	6.3	3040	760
50A	8	96	38
50A	10	437	275
50A	12.5	2141	2141
50A	16	214	342
50A	25	478	1914
Peso Total		60B =	24 kg
Peso Total		50A =	5470 kg

IMPORTANTE:TODAS AS QUANTIDADES DE ARMADURAS, EM COMPRIMENTO E PESO, FORNECIDAS SEM PERDAS																	
DETALHE GENÉRICO DAS EMENDAS ALTERNADAS (PARA BARRAS CORRIDAS COM EMENDAS NÃO INDICADAS)					RAIO DE CURVATURA DAS BARRAS												
φ	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	16	20	25	<table><tr><td>φ</td><td>R (cm)</td></tr><tr><td>16.0</td><td>8</td></tr><tr><td>20.0</td><td>16</td></tr><tr><td>25.0</td><td>20</td></tr></table>	φ	R (cm)	16.0	8	20.0	16	25.0	20
φ	R (cm)																
16.0	8																
20.0	16																
25.0	20																
"a"(cm)	30	35	45	55	70	90	110	140									

☐ ESTUDO - SUJEITO A ALTERAÇÕES ☒ APROVADO PARA EXECUÇÃO

TMK ENGENHARIA
ESTUDOS E PROJETOS EM ENGENHARIA

OBRA:
PONTE DISTRITO BATEIAS DE BAIXO

PROPRIETÁRIO:
MUNICÍPIO DE CAMPO ALEGRE

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENGª CLAUDIA ANDRESSA DE SOUZA

ENDEREÇO:
DISTRITO BATEIAS DE BAIXO

REFERÊNCIA:
VIGAS PISO PONTE

ESPECIALIDADE:
PROJETO ESTRUTURAL

ESCALA:
1:50

DESENHO:
FABIO
RENATO
OTAVIO

DATA:
16/05/2014

PRANCHA:
EST 05