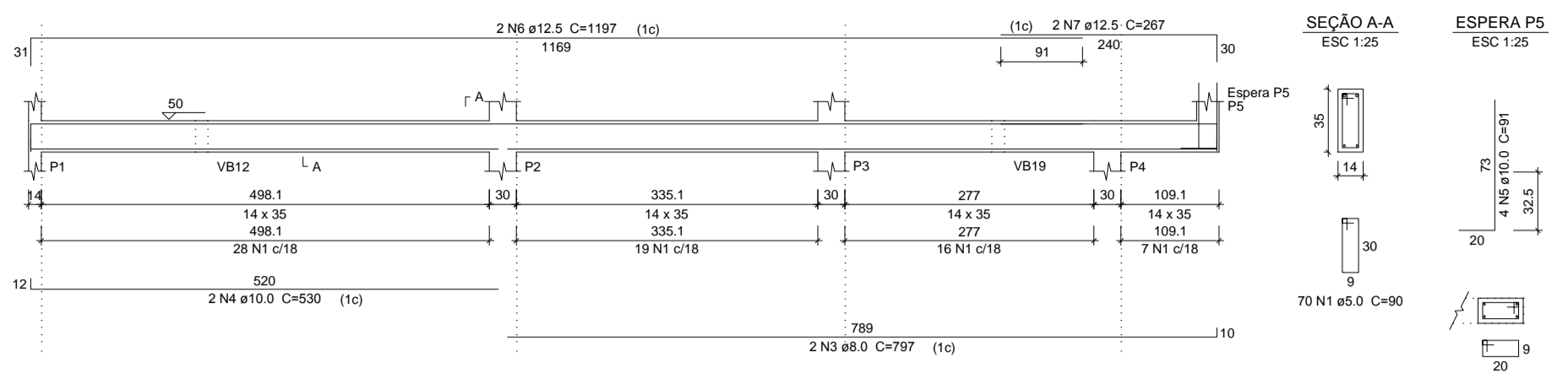
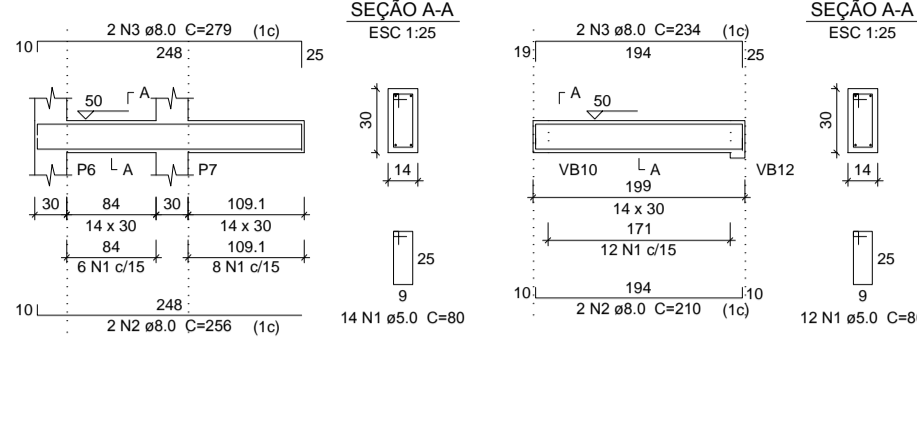


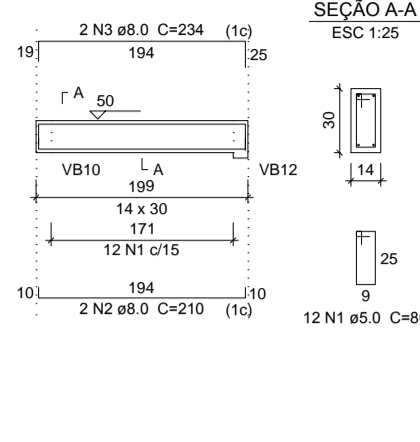
VB1 (14 x 35)
ESC 1:50



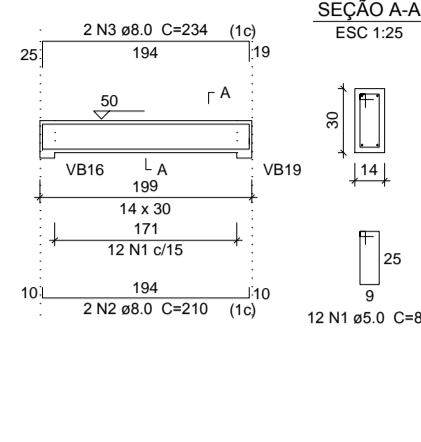
VB2 (14 x 30)
ESC 1:50



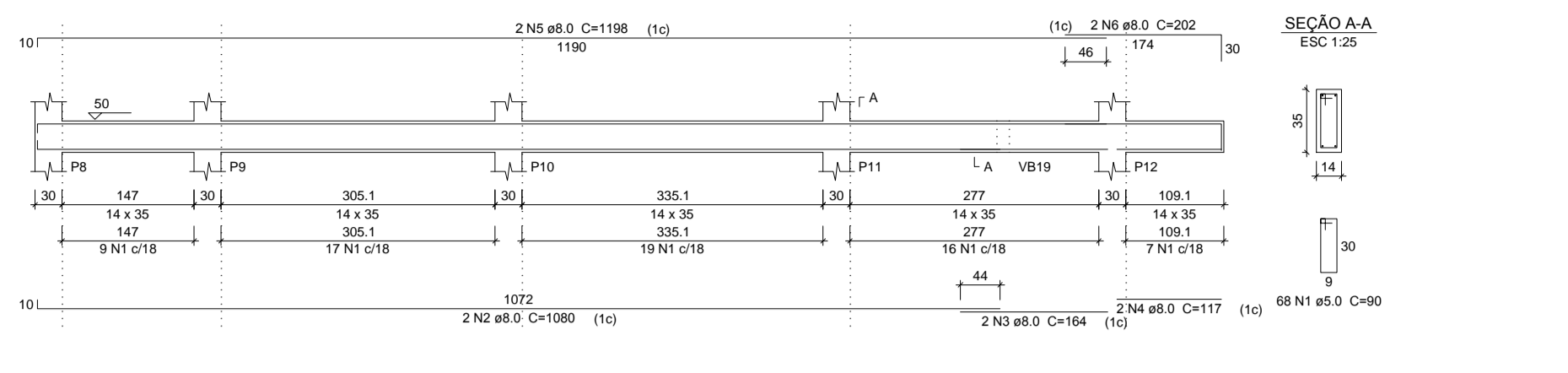
VB3 (14 x 30)
ESC 1:50



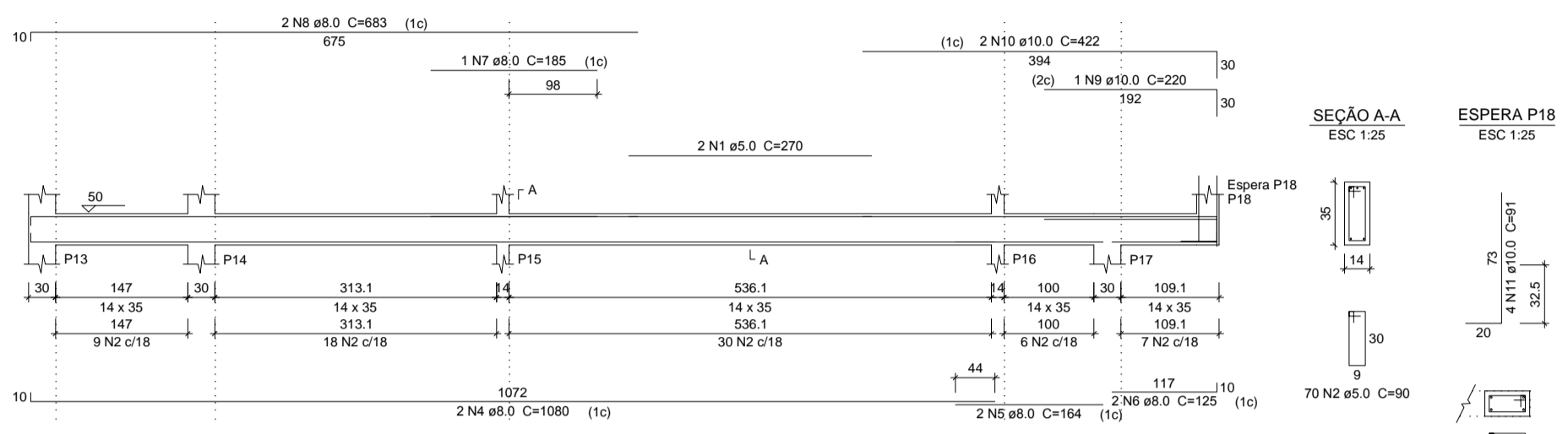
VB4 (14 x 30)
ESC 1:50



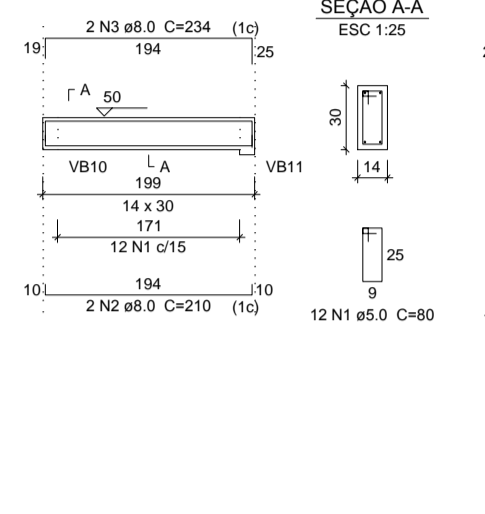
VB5 (14 x 35)
ESC 1:50



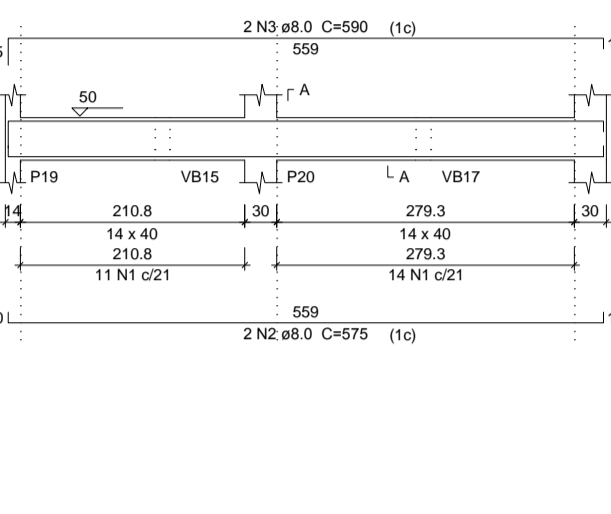
VB6 (14 x 35)
ESC 1:50



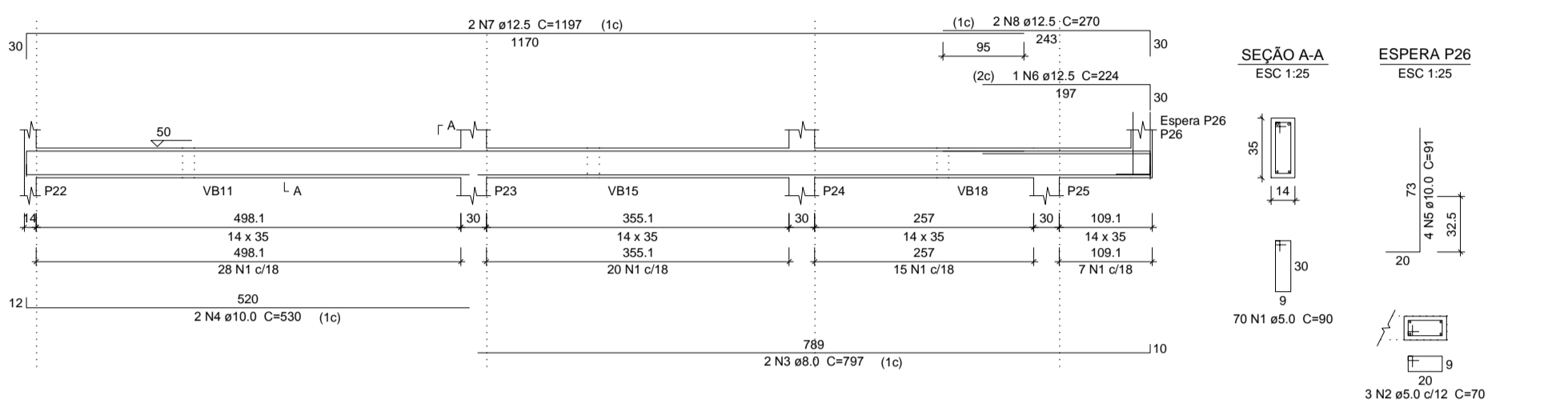
VB7 (14 x 30)
ESC 1:50



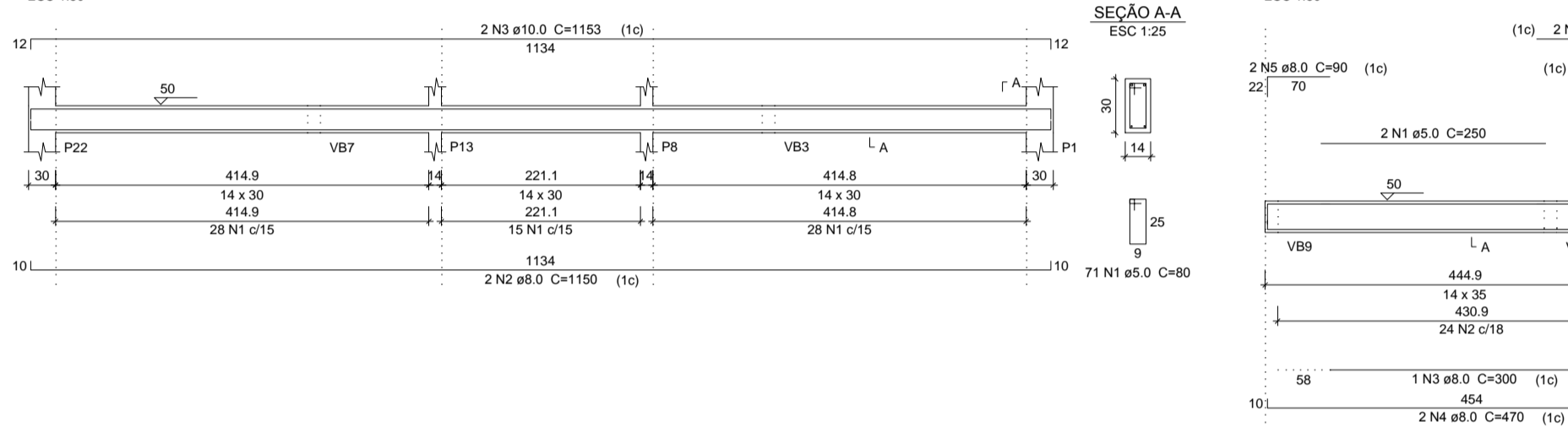
VB8 (14 x 40)
ESC 1:50



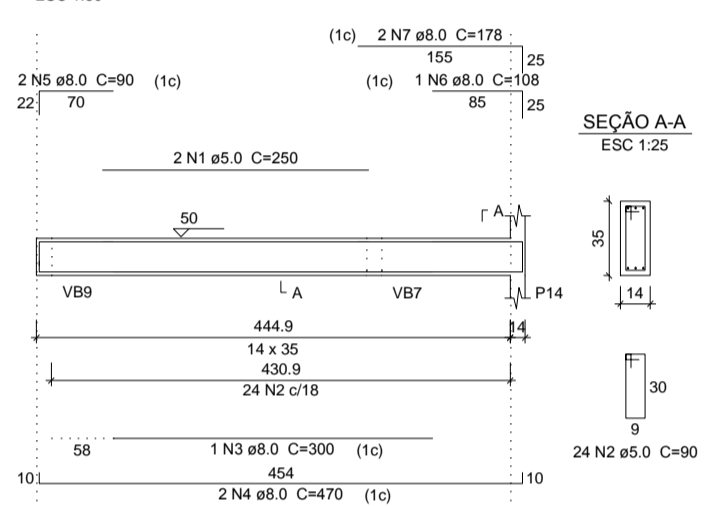
VB9 (14 x 35)
ESC 1:50



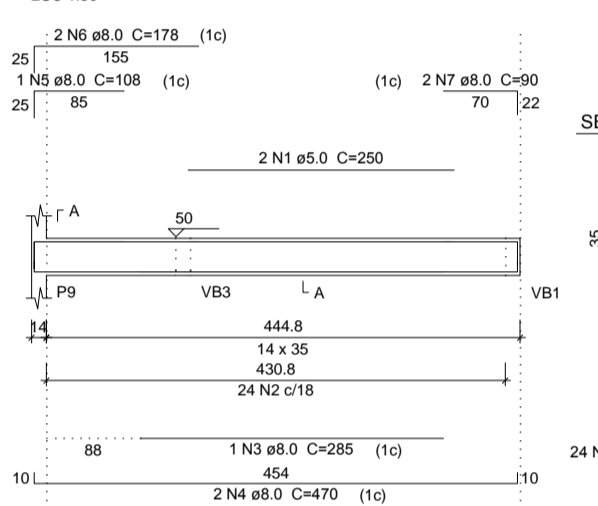
VB10 (14 x 30)
ESC 1:50



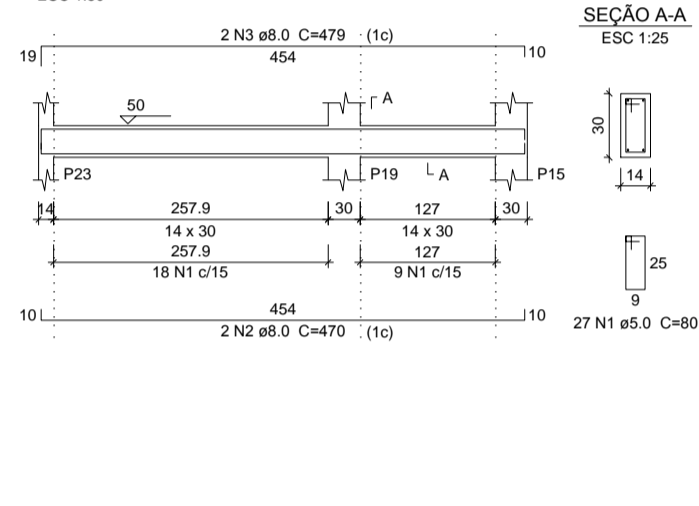
VB11 (14 x 35)
ESC 1:50



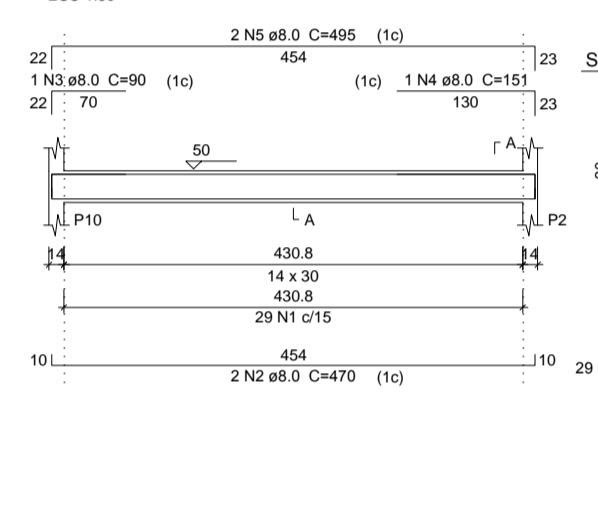
VB12 (14 x 35)
ESC 1:50



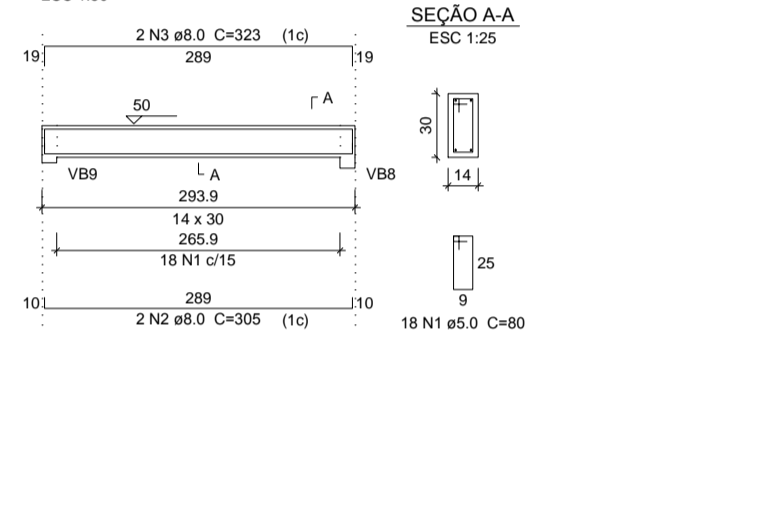
VB13 (14 x 30)
ESC 1:50



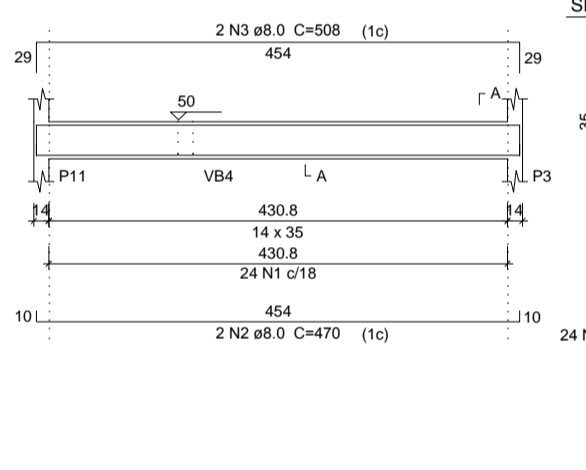
VB14 (14 x 30)
ESC 1:50



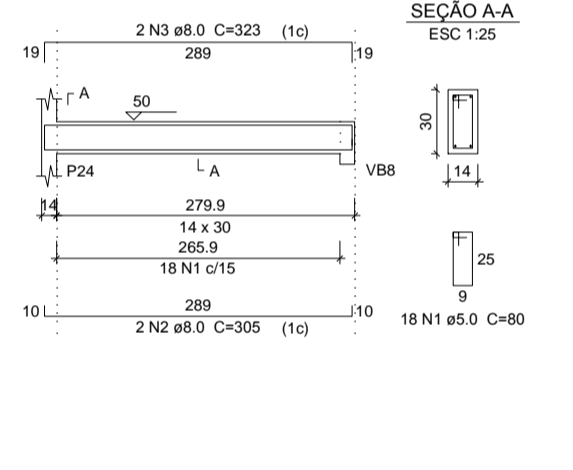
VB15 (14 x 30)
ESC 1:50



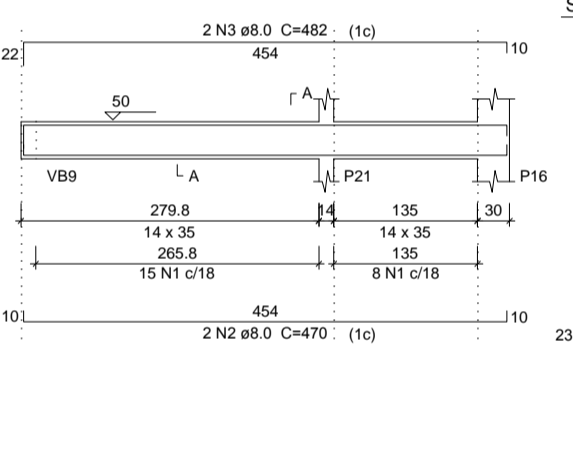
VB16 (14 x 35)
ESC 1:50



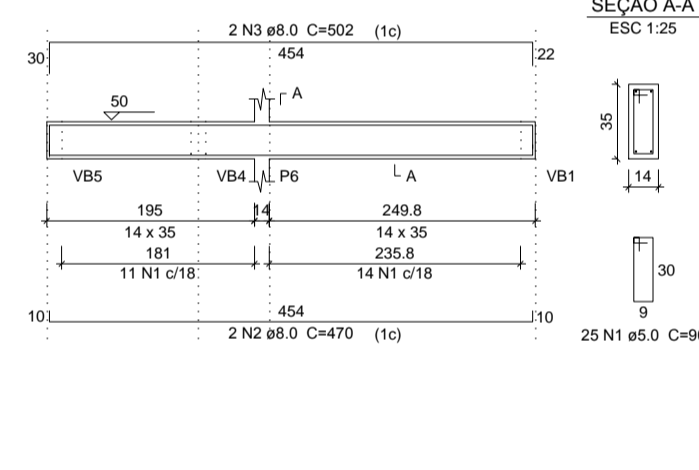
VB17 (14 x 30)
ESC 1:50



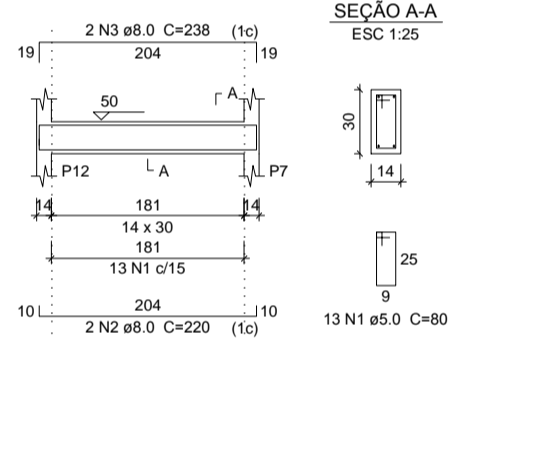
VB18 (14 x 35)
ESC 1:50



VB19 (14 x 35)
ESC 1:50



VB20 (14 x 30)
ESC 1:50

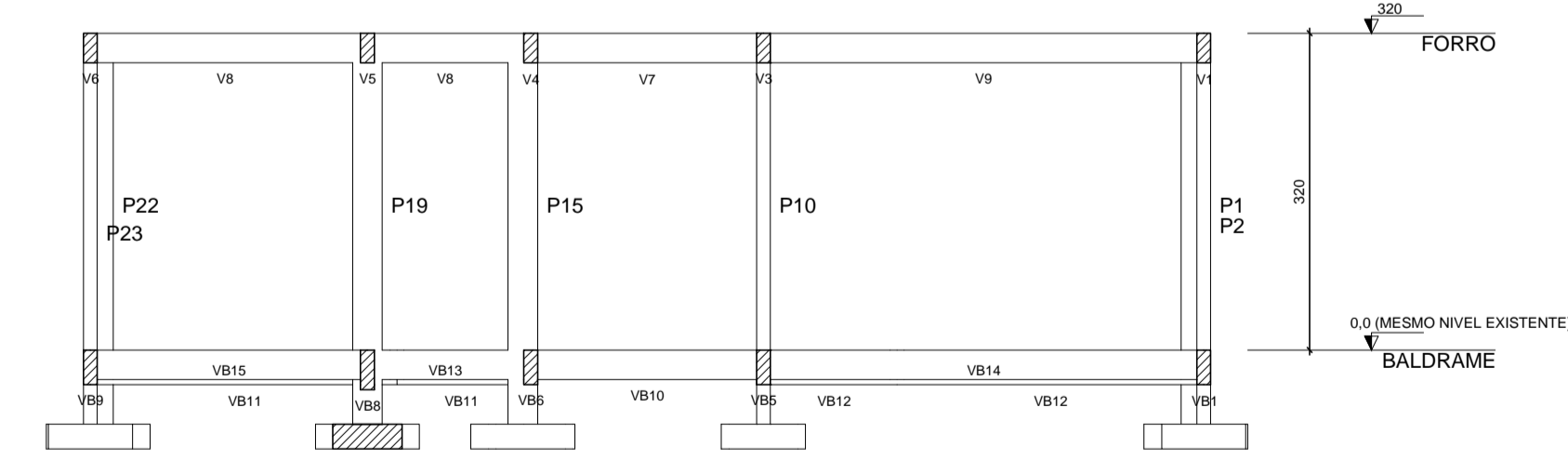
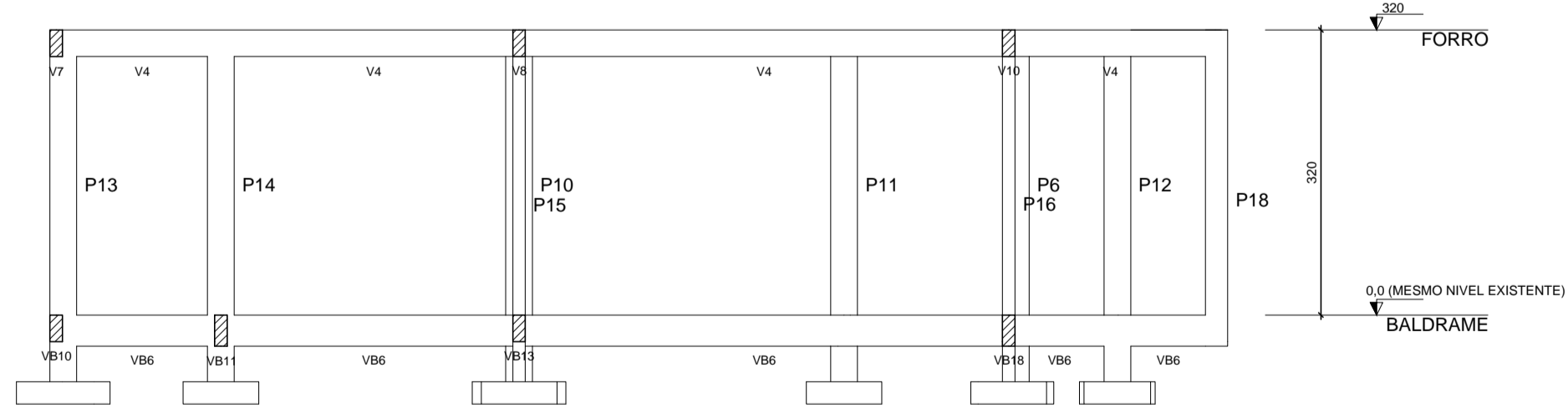


Relação do aço - VIGAS BALDRAME						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (cm)	Q	LIMIT (cm)	C.TOTAL (cm)
VB1	CA50	1	5.0	70	90	6300
	CA50	2	5.0	3	70	210
	CA50	3	8.0	2	797	1594
	CA50	10.0	2	530	1060	5300
	CA50	5	10.0	4	91	364
VB2	CA50	6	12.5	2	1197	2394
	CA50	7	8.0	2	297	594
	CA50	1	5.0	14	80	1120
	CA50	3	8.0	2	279	558
	CA50	3	8.0	2	279	558
VB3	CA50	1	5.0	12	80	960
	CA50	1	5.0	12	80	960
	CA50	3	8.0	2	234	468
	CA50	1	5.0	12	80	960
	CA50	2	8.0	2	210	420
VB4	CA50	3	8.0	2	234	468
	CA50	1	5.0	68	80	6720
	CA50	2	8.0	2	1080	2160
	CA50	3	8.0	2	164	328
	CA50	4	8.0	2	117	234
VB5	CA50	5	8.0	2	1198	2396
	CA50	6	8.0	2	202	404
	CA50	1	5.0	2	270	540
	CA50	2	5.0	70	90	6300
	CA50	3	5.0	3	70	210
VB6	CA50	4	8.0	2	1060	2120
	CA50	8	8.0	2	164	328
	CA50	6	8.0	2	125	250
	CA50	7	8.0	2	185	370
	CA50	8	8.0	2	683	1366
VB7	CA50	10	10.0	2	220	440
	CA50	10	10.0	2	422	844
	CA50	11	10.0	4	91	364
	CA50	3	8.0	2	250	500
	CA50	2	8.0	2	210	420
VB8	CA50	3	8.0	2	277	554
	CA50	1	5.0	25	100	2500
	CA50	2	8.0	2	575	1150
	CA50	1	5.0	70	90	6300
	CA50	2	8.0	3	81	243
VB9	CA50	2	5.0	3	81	243
	CA50	4	10.0	2	530	1060
	CA50	1	5.0	2	270	540
	CA50	6	12.5	1	224	224
	CA50	6	12.5	1	1197	2394
VB10	CA50	1	5.0	71	80	5680
	CA50	2	8.0	2	1150	2300
	CA50	3	10.0	2	1153	2306
	CA50	5.0	2	250	500	
	CA50	2	5.0	24	90	2160
VB11	CA50	3	8.0	1	300	300
	CA50	2	8.0	2	164	328
	CA50	5	8.0	2	90	180
	CA50	4	8.0	1	158	158
	CA50	7	8.0	2	178	356
VB12	CA50	1	5.0	2	250	500
	CA50	2	8.0	24	90	2160
	CA50	3	8.0	1	285	285
	CA50	4	8.0	2	470	940
	CA50	5	8.0	1	108	108
VB13	CA50	6	8.0	2	178	356
	CA50	7	8.0	2	90	180
	CA50	1	5.0	27	80	2160
	CA50	2	8.0	2	470	940
	CA50	3	8.0	2	479	958
VB14	CA50	1	5.0	29	80	2320
	CA50	2	8.0	2	470	940
	CA50	3	8.0	1	90	90
	CA50	1	5.0	24	90	151
	CA50	5	8.0	2	495	990
VB15	CA50	1	5.0	18	80	1440
	CA50	2	8.0	2	305	610
	CA50	3	8.0	2	323	646
	CA50	1	5.0	24	90	2160
	CA50	2	8.0	2	470	940
VB16	CA50	3	8.0	2	568	1016
	CA50	1	5.0	18	80	1440
	CA50	2	8.0	2	305	610
	CA50	3	8.0	2	323	646
	CA50	1	5.0	24	90	2160
VB17	CA50	2	8.0	2	470	940
	CA50	2	8.0	2	470	940
	CA50	3	8.0	2	305	610
	CA50	1	5.0	23	90	2070
	CA50	2	8.0	2	470	940
VB18	CA50	1	5.0	25	80	2250
	CA50	3	8.0	2	482	964
	CA50	3	8.0	2	502	1004
	CA50	1	5.0	13	80	1040
	CA50	3	8.0	2	238	476

Resumo do aço		
AÇO	DIAM (mm)	PESO (kg)
CA50	8.0	384.2
CA50	10.0	65.9
CA50	12.5	60.8
CA60	5.0	585.7
CA50 TOTAL		1096.6
CA50	251.1	
CA60	90.2	

Vol. de concreto total (C-25) = 5.99 m³
Área de forma total = 96.43 m²

OBS.: A OBRA A SER EXECUTADA DEVERÁ SER NIVELADA COM O PISO EXISTENTE, CONFERIR MEDIDAS/NÍVEIS NO LOCAL.



Corte A-A
escala 1:50

Corte B-B
escala 1:50

OBSERVAÇÕES:

- PROJETO ESTRUTURAL ELABORADO DE ACORDO COM PROJETO DE ARQUITETURA FORNECIDO.
- 1.0 - MEDIDAS EM CENTÍMETRO.
- 2.0 - CONCRETO ESTRUTURAL FCK = 25 MPa. O CONCRETO DEVE SER ARMADO COM VIBRADOR.
- 3.0 - CURA - A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA DEVE SER DE PELO MENOS 10 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO, PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDIDA A SUPERFÍCIE OU PROTEGENDO-SE COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL.
- 4.0 - NÃO CONCRETAR VIGAS, LAJES, PILARES E ESCADAS SEM A LIBERAÇÃO DA FERRAGEM PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL DA OBRA.
- 5.0 - O PROJETO E FABRICAÇÃO DAS LAJES PRÉ-FABRICADAS TRELÇADAS SÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO FABRICANTE. EXIGIR ART.
- 6.0 - AÇO CASO/CABO, CONFORME INDICAÇÕES.

PARA AMPLIAÇÃO:

- 7.0 - AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.
- 8.0 - A OBRA A SER EXECUTADA DEVERÁ SER NIVELADA COM O PISO EXISTENTE, CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.
- 9.0 - AS JUNTAS DE DILATAÇÃO SÃO DE 1.5 CM.
- 10.0 - POR TRATAR-SE DE LOCAÇÃO DE AMPLIAÇÃO DE OBRA, A CONTRATAÇÃO DE TOPOGRAFIA É ESSENCIAL PARA A LOCAÇÃO DOS EIXOS.

OBSERVAÇÕES DA FUNDAÇÃO:

- 1.0 - A ARMADURA DA FUNDAÇÃO DEVERÁ TER UM COBRIMENTO MÍNIMO DE 5CM.
- 2.0 - CONCRETO ESTRUTURAL DE 20MPa.
- 3.0 - VERIFICAR A LIMPEZA DA FORMA.
- 4.0 - MOLHAR A FORMA ANTES DA CONCRETAGEM.
- 5.0 - CONSERVAR ÚMIDAS AS PARTES CONCRETADAS.
- 6.0 - AS FUNDAÇÕES FORAM PROJETADAS CONSIDERANDO A TAXA DE RESISTÊNCIA MÉDIA À COMPRESSÃO DO SOLO DE 2.0 kgf/cm². REALIZAR SONDAGEM PARA CONFIRMAR TAXA E APRESENTAR AO AUTOR DO PROJETO.
- 7.0 - EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES DEVE SEGUIR CONFORME AS RECOMENDAÇÕES PREVISTAS NO ANEXO 'A' DA NORMA NBR-6121/2010 E SUAS ATUALIZAÇÕES.
- 8.0 - COMPRIMENTOS EM CENTÍMETROS, DIÂMETRO DAS BARRAS EM MILÍMETROS.
- 9.0 - O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZA PELAS ALTERAÇÕES DO PROJETO E A REALIZAÇÃO DE PROCEDIMENTOS CONSTRUTIVOS DIFERENTES DOS ESPECIFICADOS NESTE PROJETO E NORMAS SEM SUA CONSULTA E APROVAÇÃO POR ESCRITO.
- 10.0 - NÃO CONCRETAR AS FUNDAÇÕES E ARRANQUES DOS PILARES SEM A LIBERAÇÃO DA FERRAGEM DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL DA OBRA.

APROVAÇÃO:	APROVAÇÃO:
------------	------------

Governmento do Estado do Tocantins
 Secretaria de Estado da Saúde
Diretoria de Arquitetura e Engenharia dos Estabelecimentos de Saúde

DATA:	CENTRO DE PARTO NORMAL DO HOSPITAL REGIONAL DE PARAGUATÓ
PROJETO:	Rua 03, Quadra 02, lotes 01 a 19 - Setor Aeroporto - Paragatô do Tocantins/TO
PROJETO:	ESTRUTURAL
CONTEÚDO:	CORTES E ARMADURA DAS VIGAS BALDRAME
PROJETO DO PROJETO:	
PROJETO DO PROJETO:	
PROJETO DO PROJETO:	MARCELO LUIS GRATAO CASTRO
PROJETO DO PROJETO:	ARB. LEBE. CAJALISTRA
PROJETO DO PROJETO:	

ÁREA EXISTENTE:	ÁREA A SER AMPLIADA:	ÁREA A SER SUPRIMIDA:	ÁREA TOTAL:	
00,00 m²	152,72 m²	00,00 m²	00,00 m²	02/03
ÁREA TOTAL PROJETO:	ÁREA TOTAL PROJETO:	ÁREA TOTAL PROJETO:	ÁREA TOTAL PROJETO:	
2.200,00 m²	EST-1HR-CPN-FPO-FE		JULHO/2018	A1