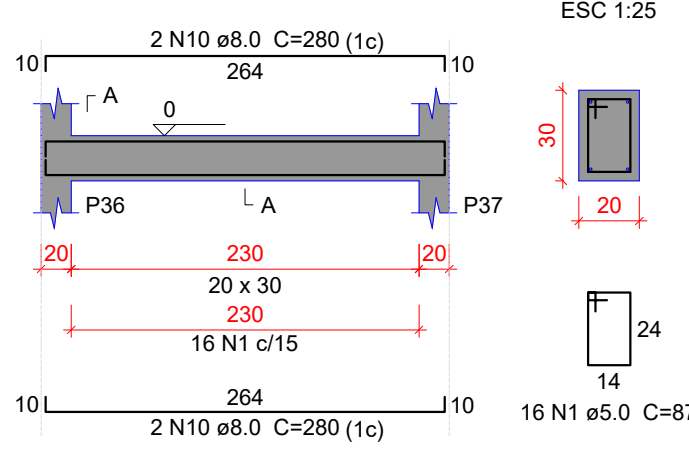


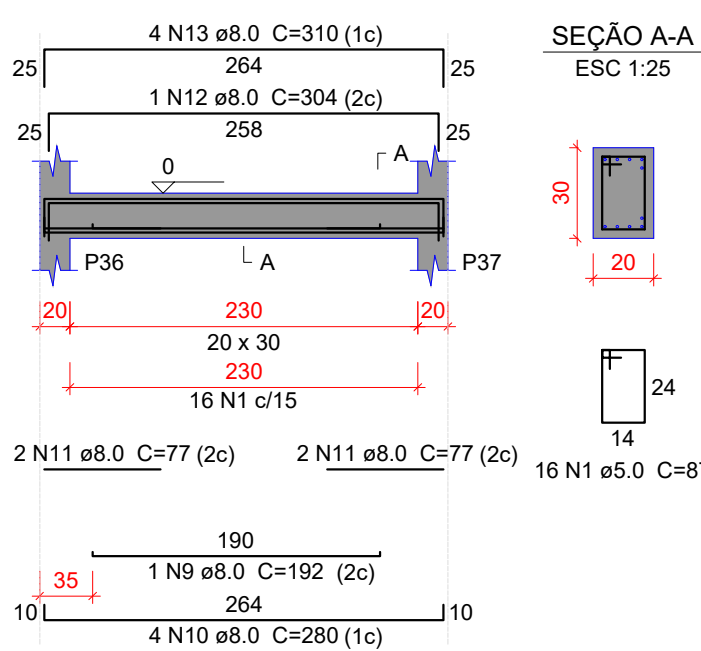
### VB118

ESC 1:50



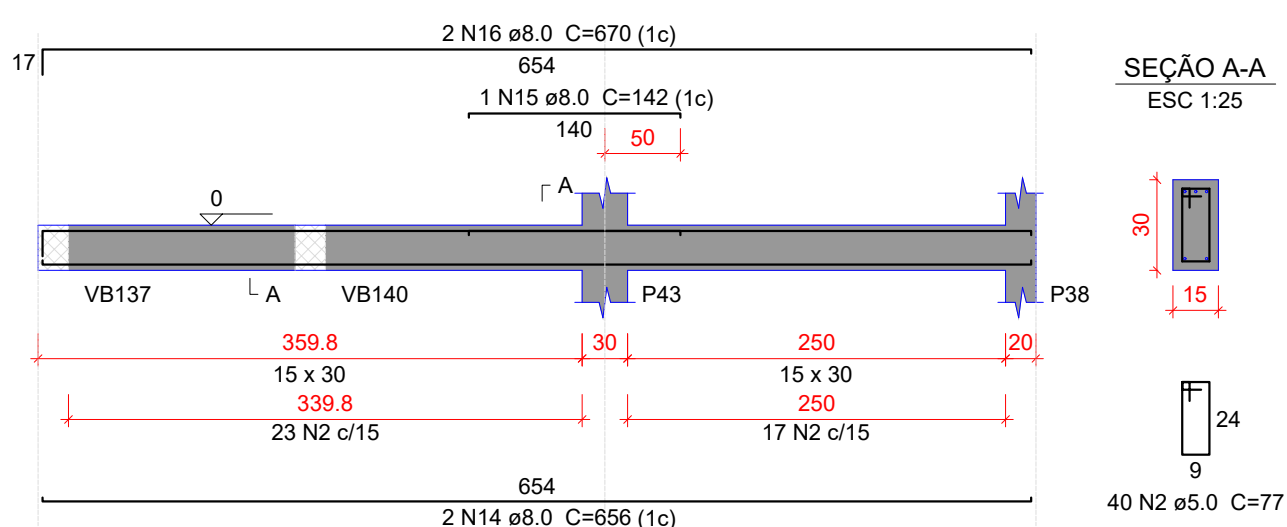
### VB119

ESC 1:50



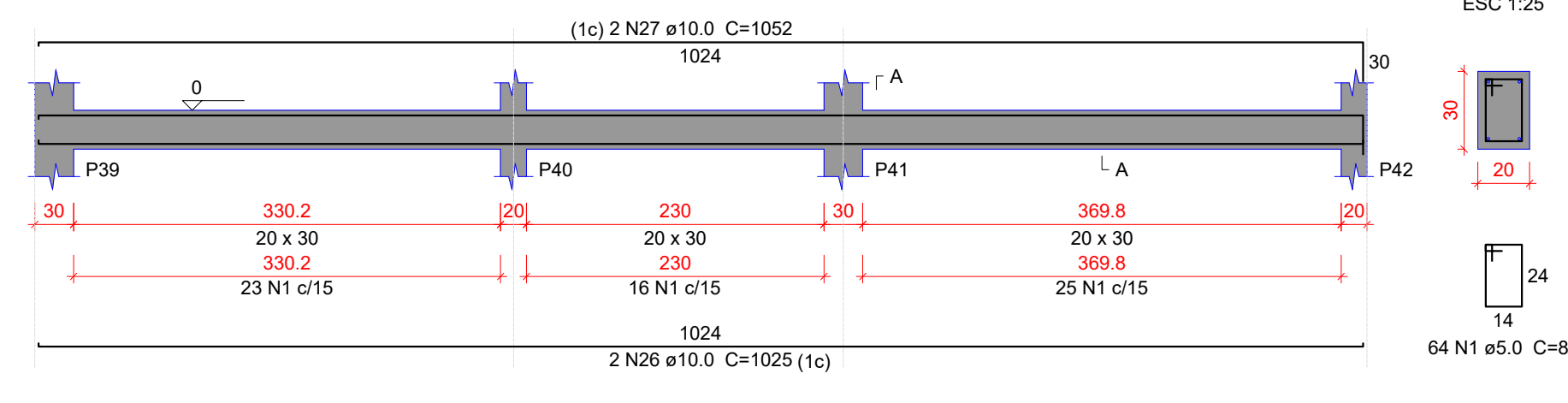
### VB120

ESC 1:50



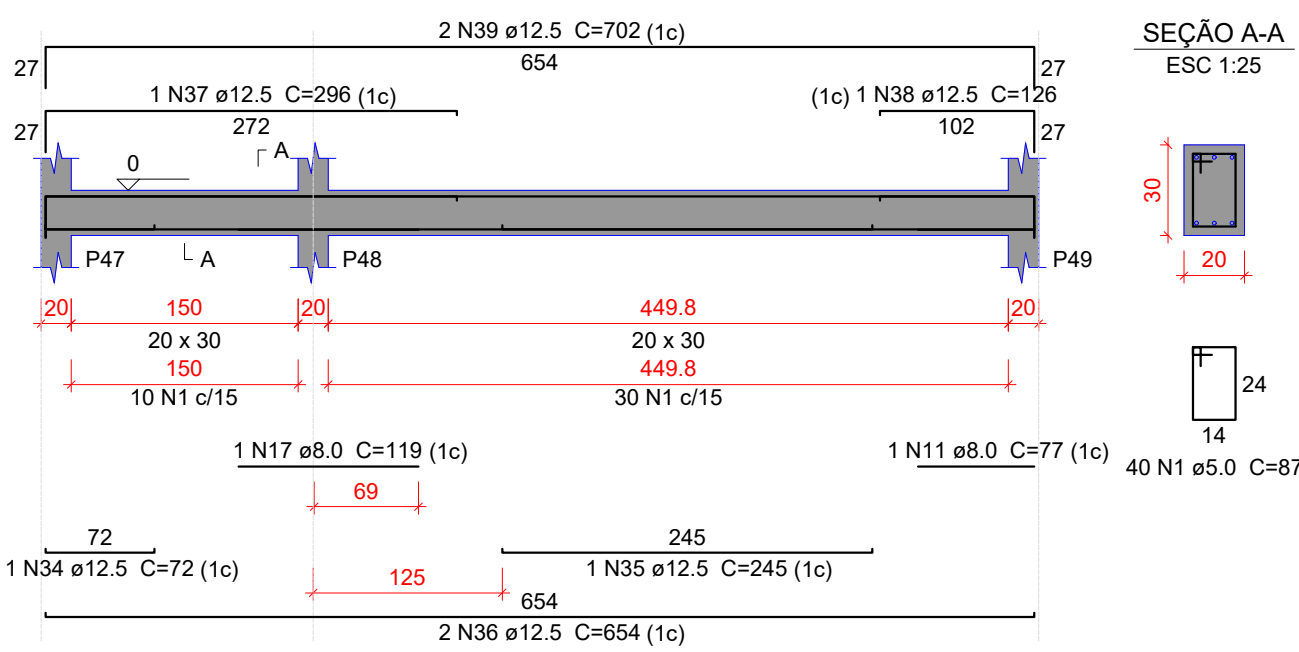
### VB121

ESC 1:50



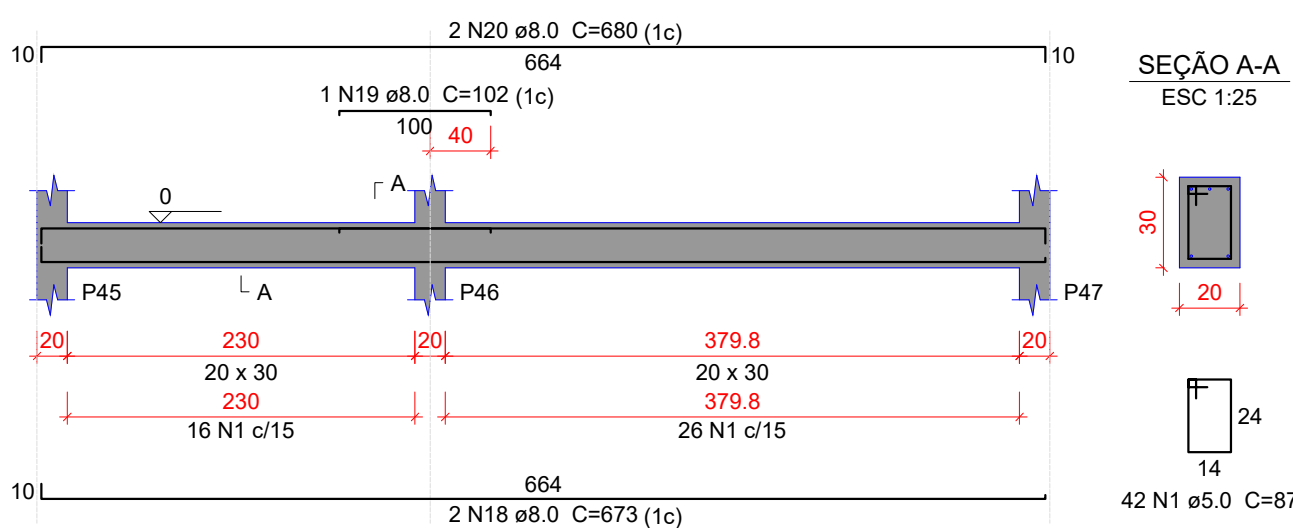
### VB122

ESC 1:50



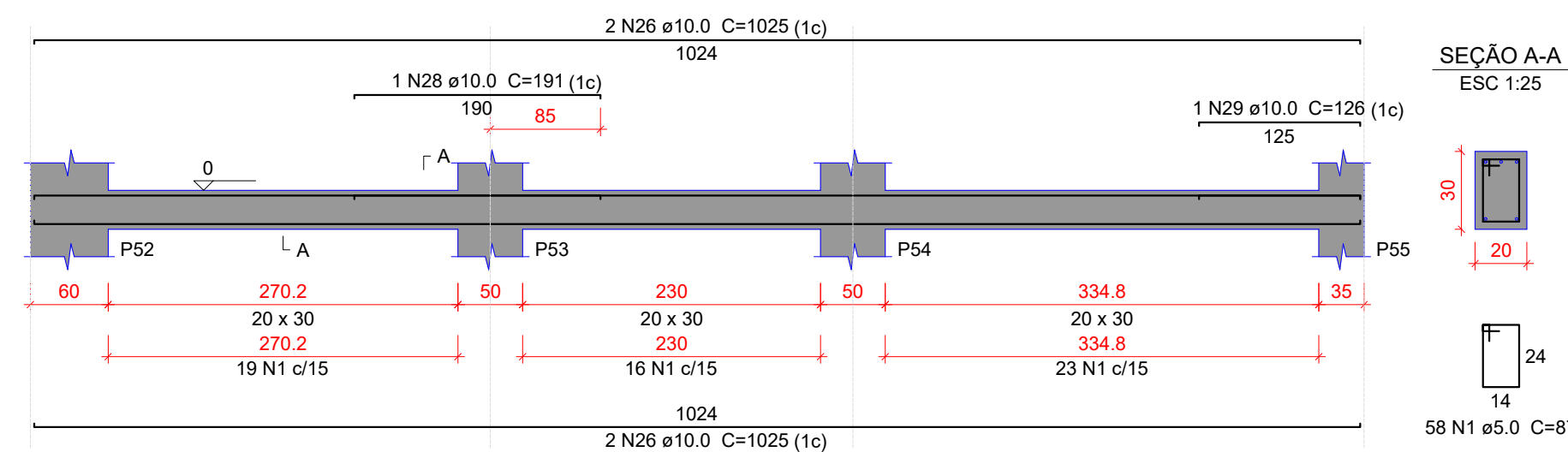
### VB123

ESC 1:50



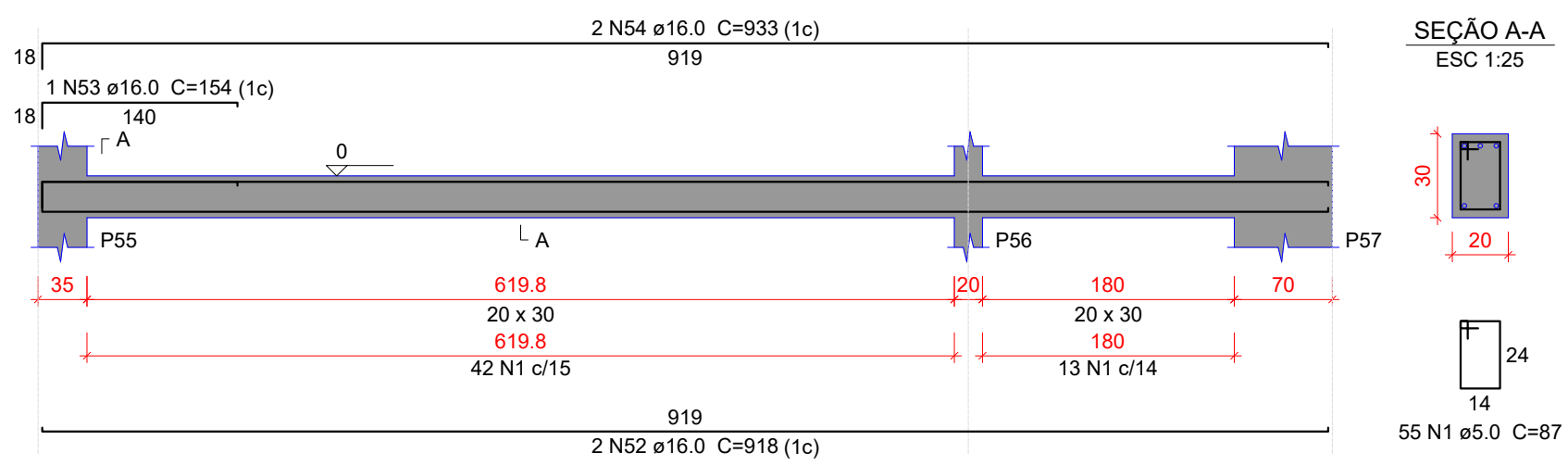
### VB124

ESC 1:50



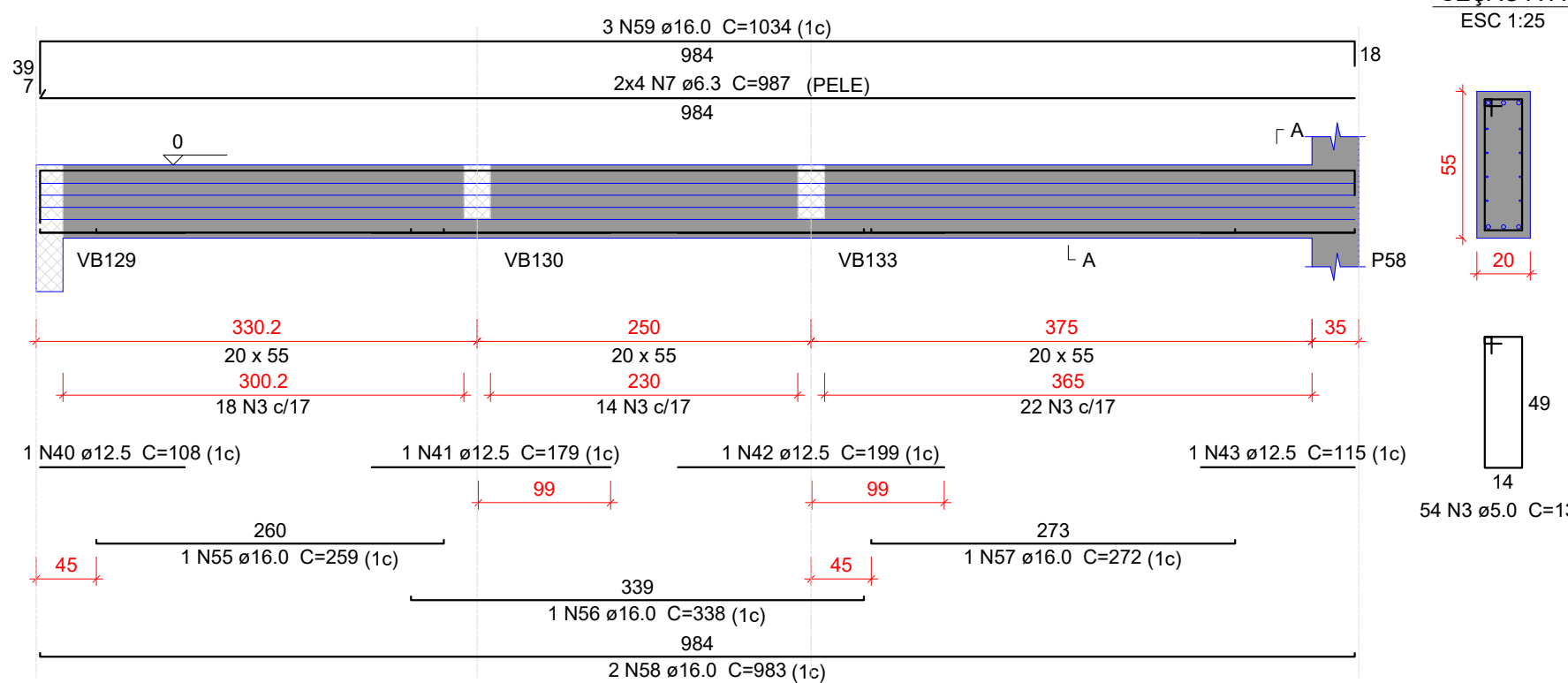
### VB125

ESC 1:50



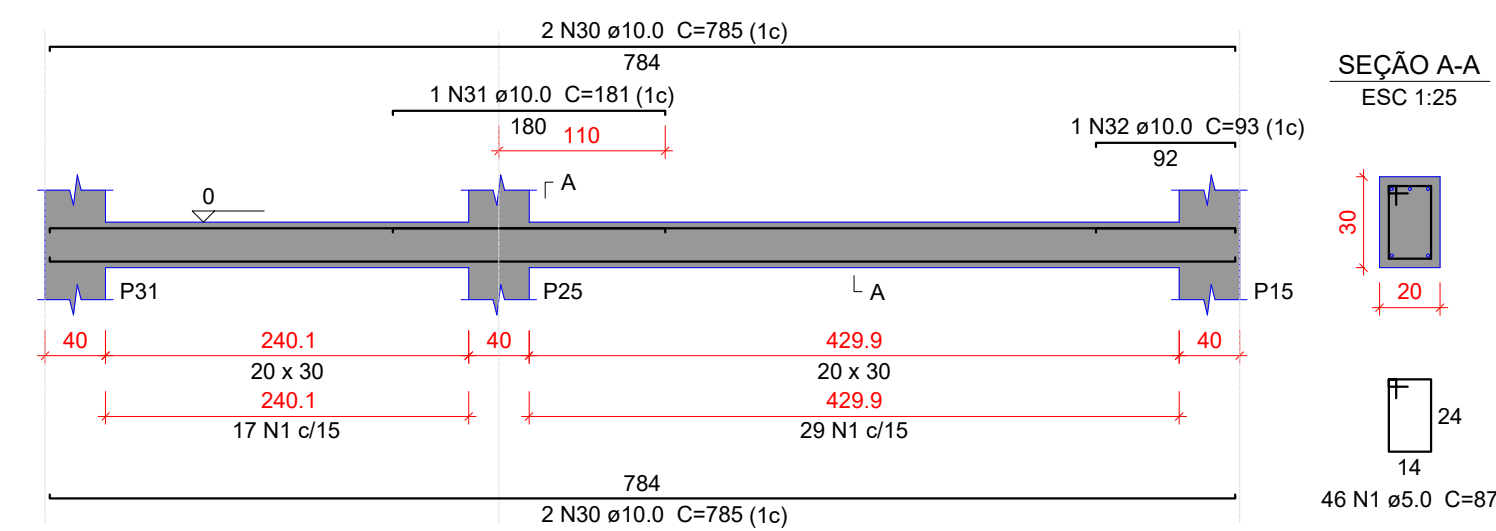
### VB126

ESC 1:50



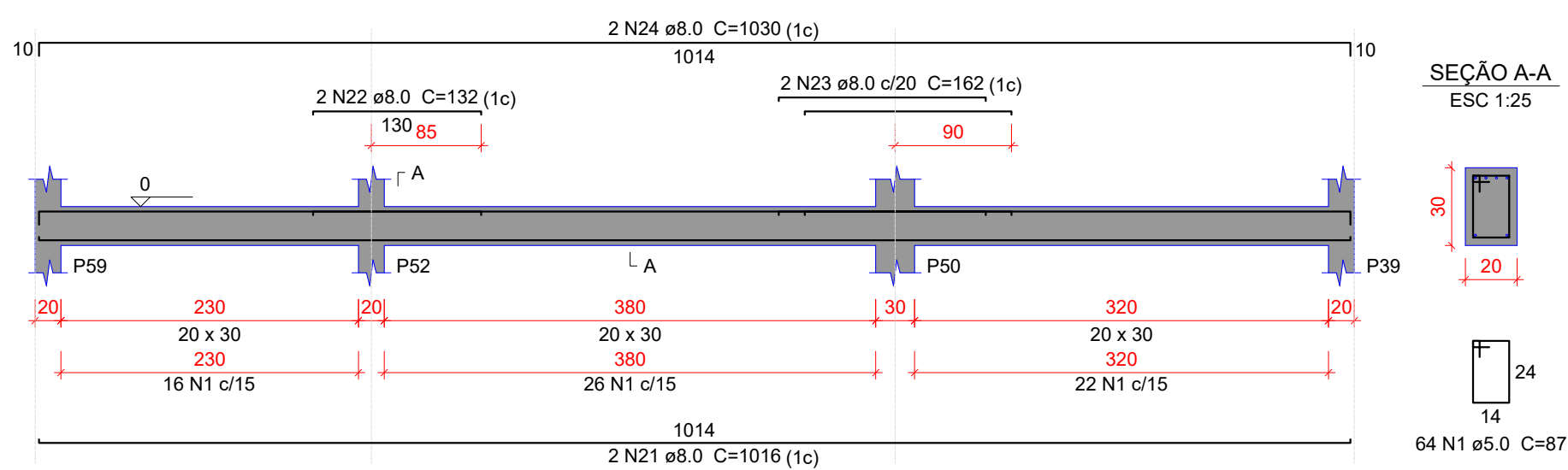
### VB127

ESC 1:50



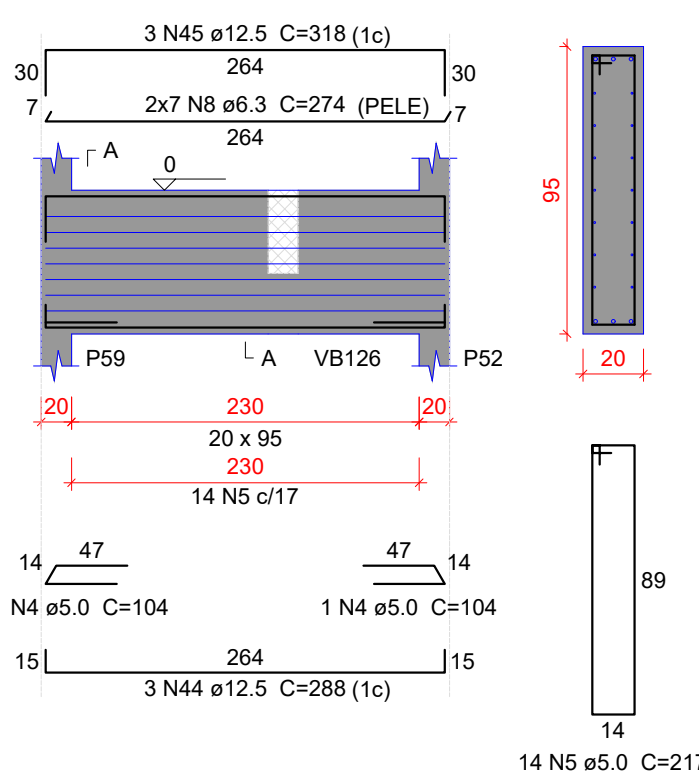
### VB128

ESC 1:50



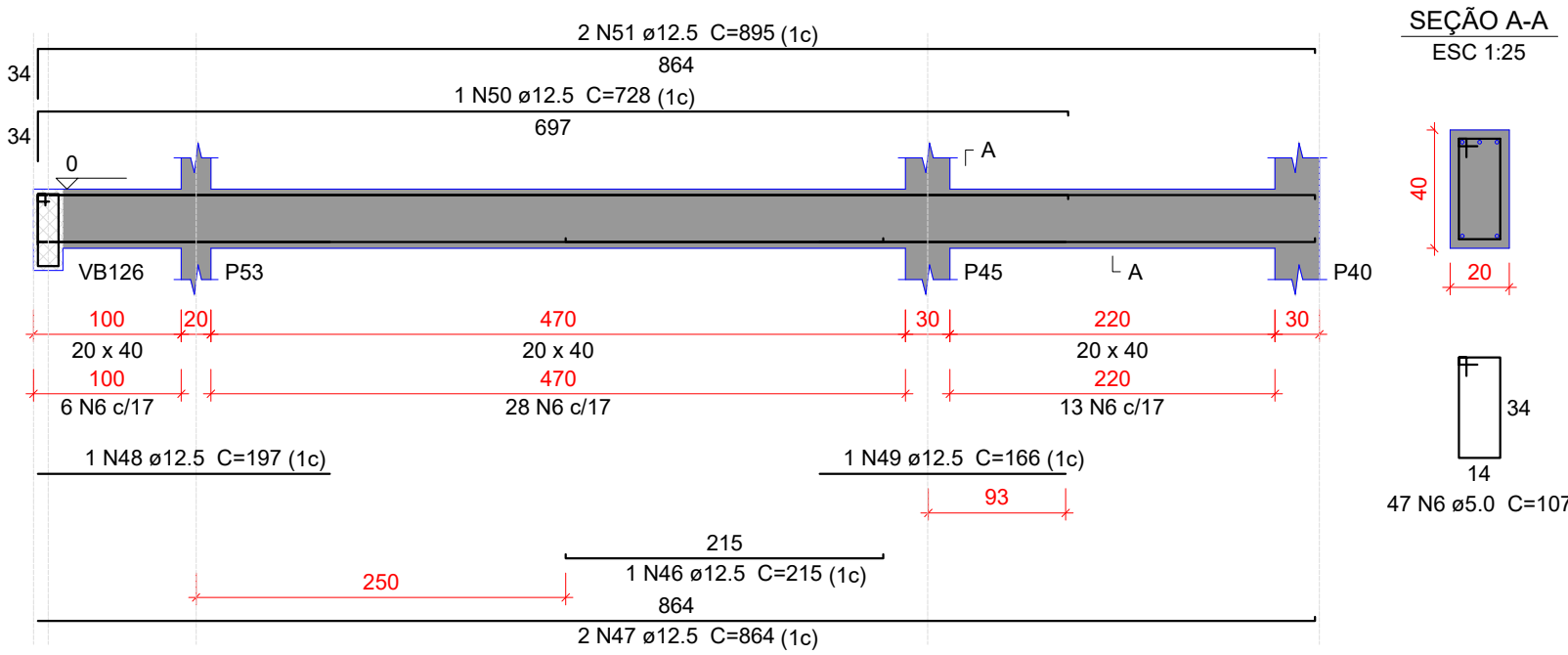
### VB129

ESC 1:50



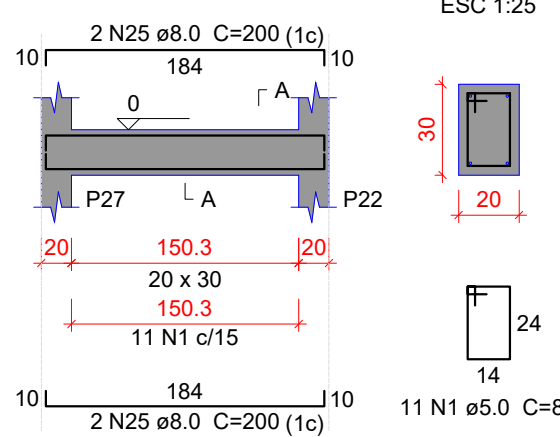
### VB130

ESC 1:50



### VB131

ESC 1:50



### Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	412	87	35844
	2	5.0	40	77	3080
	3	5.0	54	137	7398
	4	5.0	2	104	208
	5	5.0	14	217	3038
	6	5.0	47	107	5029
	7	6.3	8	987	7896
	8	6.3	14	274	3836
	9	8.0	1	192	192
	10	8.0	8	280	2240
	11	8.0	5	77	385
	12	8.0	1	304	304
	13	8.0	4	310	1240
	14	8.0	2	656	1312
	15	8.0	1	142	142
	16	8.0	2	670	1340
	17	8.0	1	119	119
	18	8.0	2	673	1346
	19	8.0	1	102	102
	20	8.0	2	680	1360
	21	8.0	2	1016	2032
	22	8.0	2	132	264
	23	8.0	2	162	324
	24	8.0	2	1030	2060
	25	8.0	4	200	800
	26	10.0	6	1025	6150
	27	10.0	2	1052	2104
	28	10.0	1	191	191
	29	10.0	1	126	126
	30	10.0	4	785	3140
	31	10.0	1	181	181
	32	10.0	1	93	93
	33	10.0	1	139	139
	34	12.5	1	72	72
	35	12.5	1	245	245
	36	12.5	2	654	1308
	37	12.5	1	296	296
	38	12.5	1	126	126
	39	12.5	2	702	1404
	40	12.5	1	108	108
	41	12.5	1	179	179
	42	12.5	1	199	199
	43	12.5	1	115	115
	44	12.5	3	288	864
	45	12.5	3	318	954
	46	12.5	1	215	215
	47	12.5	2	864	1728
	48	12.5	1	197	197
	49	12.5	1	166	166
	50	12.5	1	728	728
	51	12.5	2	895	1790
	52	16.0	2	918	1836
	53	16.0	1	154	154
	54	16.0	2	933	1866
	55	16.0	1	259	259
	56	16.0	1	338	338
	57	16.0	1	272	272
	58	16.0	2	983	1966
	59	16.0	3	1034	3102

### Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	117.4	31.6
	8.0	155.7	67.5
	10.0	121.3	82.2
	12.5	107	113.3
	16.0	98	170
CA60	5.0	546	92.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50		464.7	
CA60		92.6	

Volume de concreto (C-30) = 5.97 m³  
Área de forma = 77.32 m²

### Características do Projeto

- 1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 3.0 cm
- 2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 3.0 cm
- 3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4.5 cm
- 4 - PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

### LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

- 1 ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
- 2 ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

### NOTAS 3 : GERAIS

- 1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- 2 - Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
- 3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
- 4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
- 5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
- 6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreto e talhadeira.
- 7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.



### NOTAS 1 : DURABILIDADE

- 1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
- 2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
- 3 - FATOR A/C < 0.4
- 4 - AÇO CA 50A E CA 60B
- 5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa
- 6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³

### NOTAS 2 : NORMAS

- 1 - NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- 2 - NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
- 3 - NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
- 4 - NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
- 5 - NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

### TÍTULO DO PROJETO

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1

PROPRIETÁRIO  
MINISTÉRIO DA SAÚDE  
SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Departamento de Engenharia & Arquitetura  
e-mail: planejamento@taquari.rs.com.br

### MUNICÍPIO DE TAQUARI

Endereço: Rua José Leite Costa, s/nº, Bairro Prado - Taquari/RS

### Município de Taquari:

André Luis Barcellos Brito  
Prefeito Municipal

### Resp. técnico:

Flávio de Andrade  
Engº Civil & Engº de Segurança do Trabalho  
CREA: 111.653

### TÍTULO DA PRANCHA

PROJETO ESTRUTURAL

### DESCRIÇÃO DA ETAPA

DETALHAMENTO DAS VIGAS EM CONCRETO ARMADO  
NÍVEL DO PAVIMENTO TERREO

UNIDADE: (EXCETO INDICADO)	REVISÃO	Área:	DATA	ESCALA
cm	R00	389,78 m²	07/01/2026	INDICADA

DIREITOS AUTORAIS RESERVADO CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL  
25 CIENTISTAS em caráter gratuito, total, irreversível, irrevocável e exclusivo ao CDT/2024/0400 todos e quaisquer direitos autorais reservados pelo autor sob os PROJETOS em  
obediência ao art. 93 da Lei nº 14.132, nos termos da Lei nº 8.150/1998 e §2º, art. 3º, da Resolução CAUBR nº 67, de 5 de dezembro de 2013.

FOLHA A1  
84,10 x 59,40