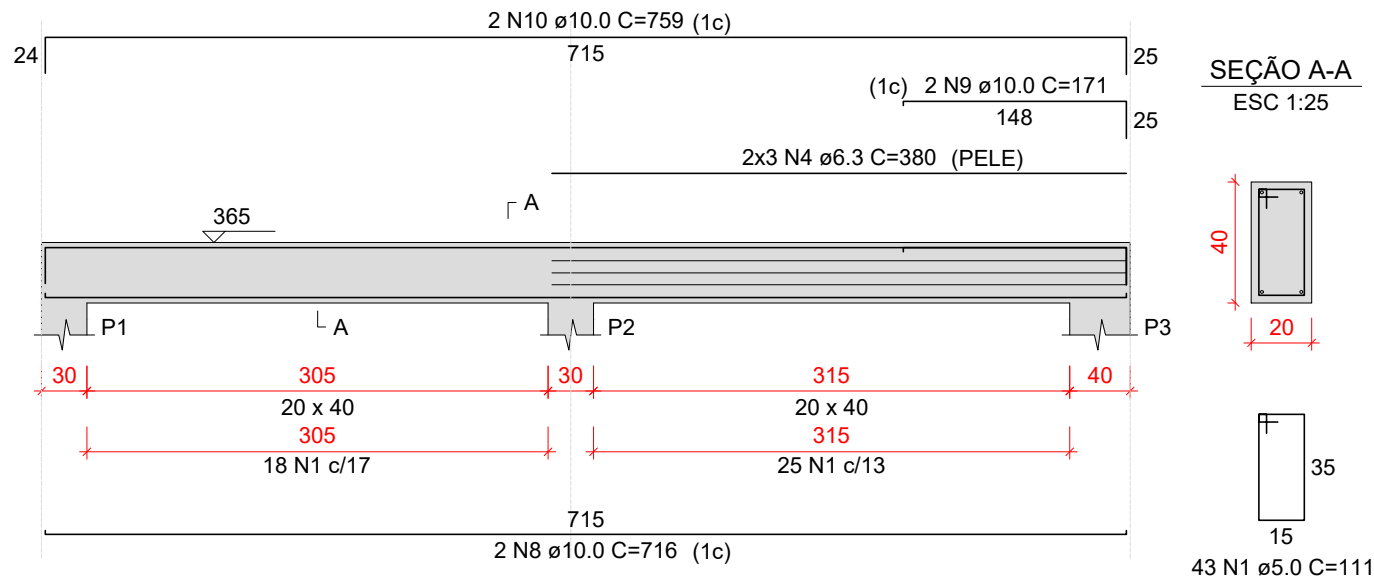


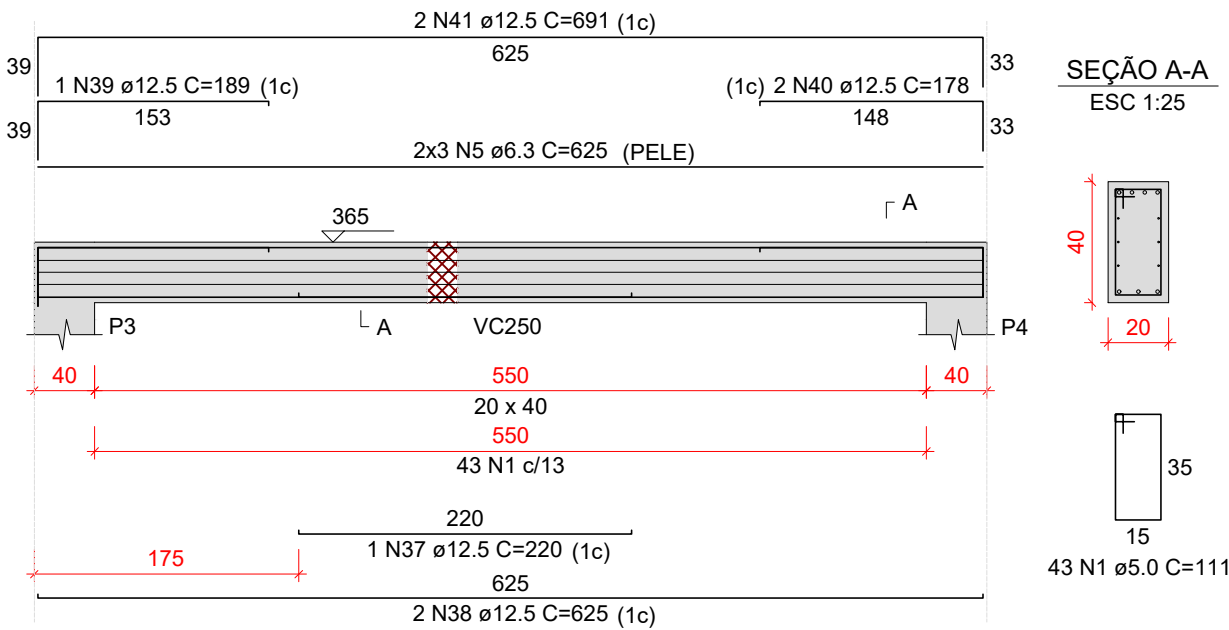
VC201

ESC 1:50



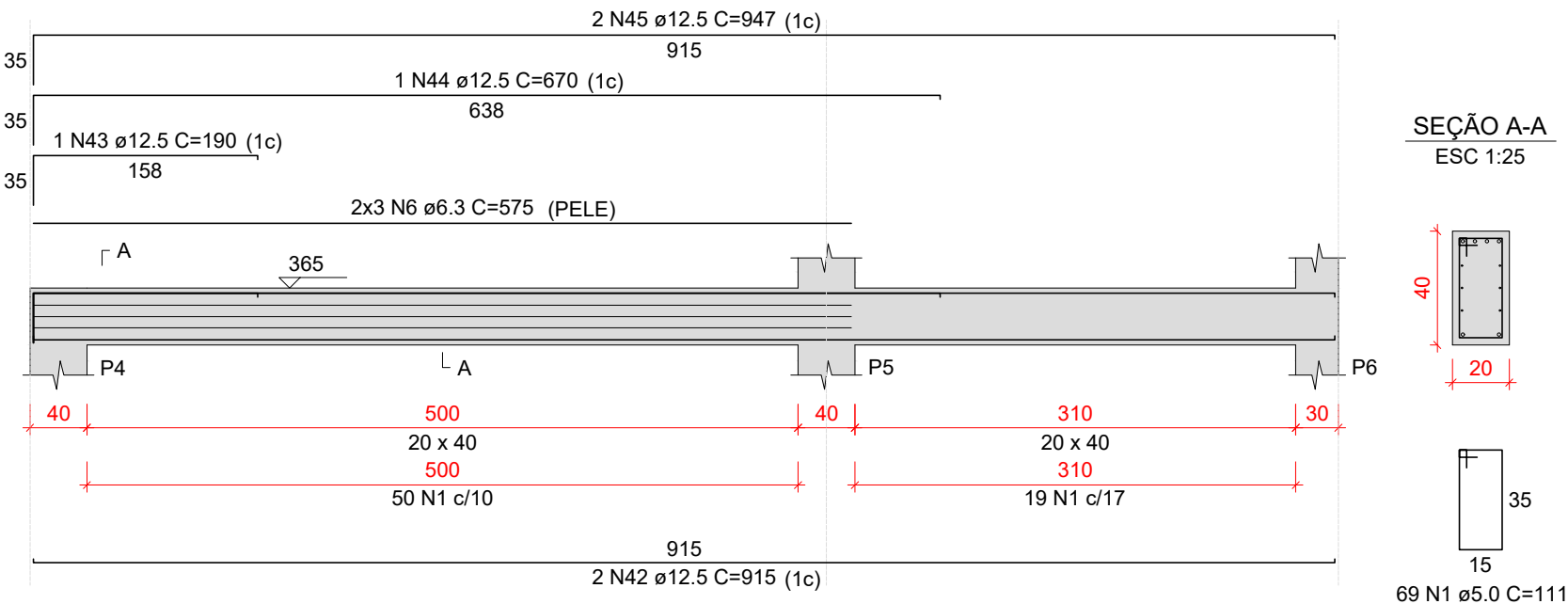
VC202

ESC 1:50



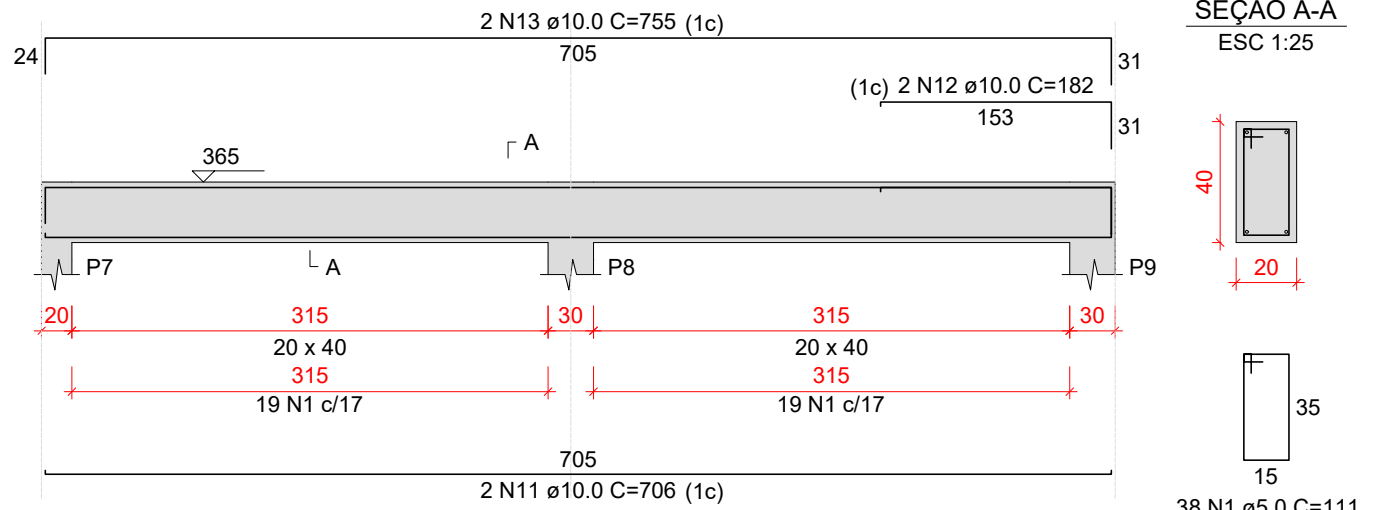
VC203

ESC 1:50



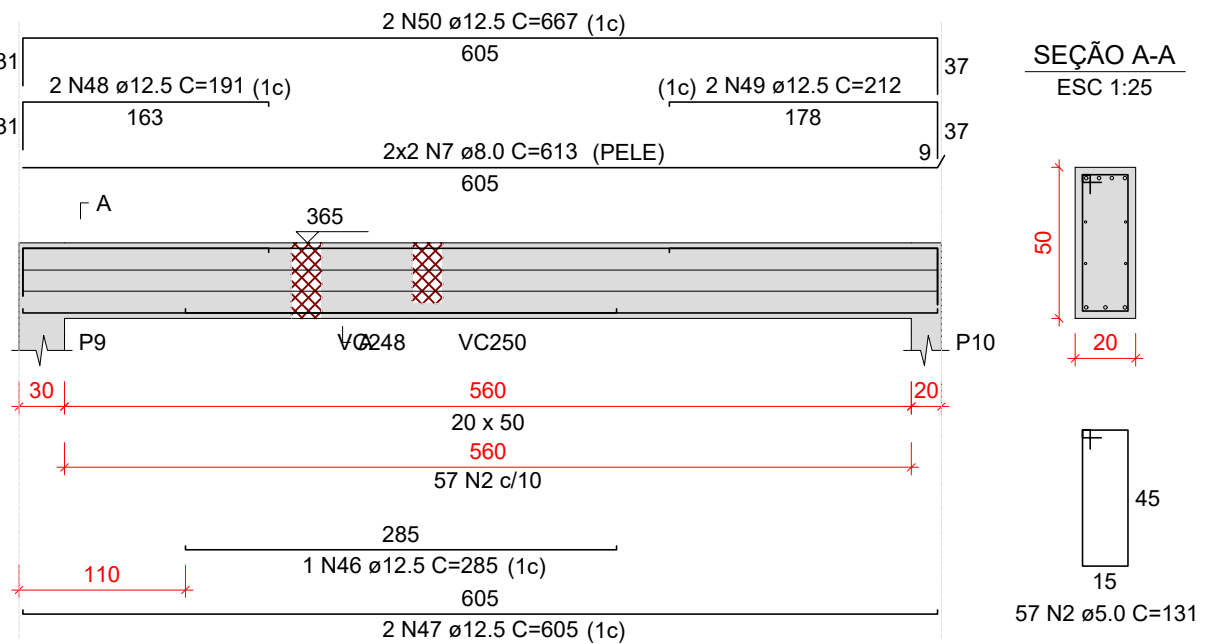
VC204

ESC 1:50



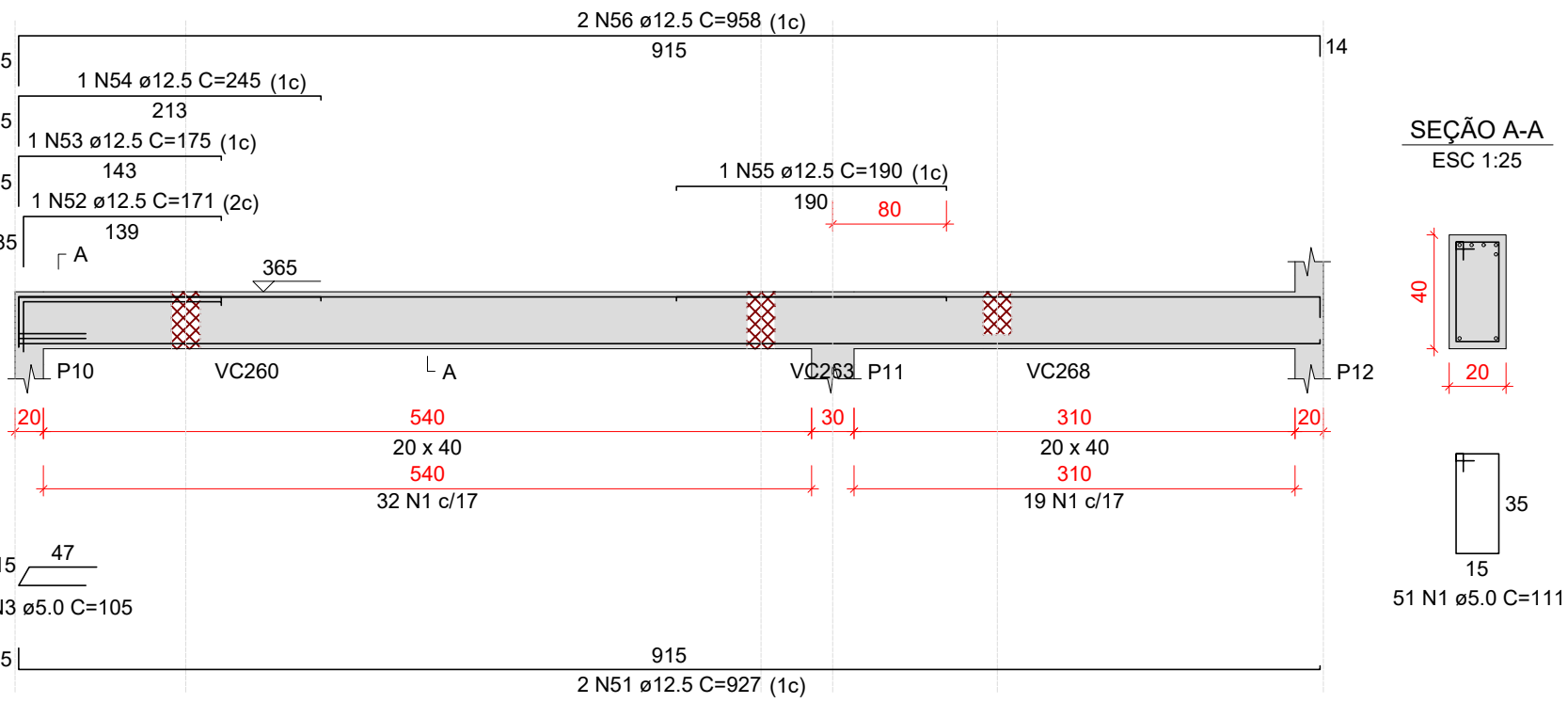
VC205

ESC 1:50



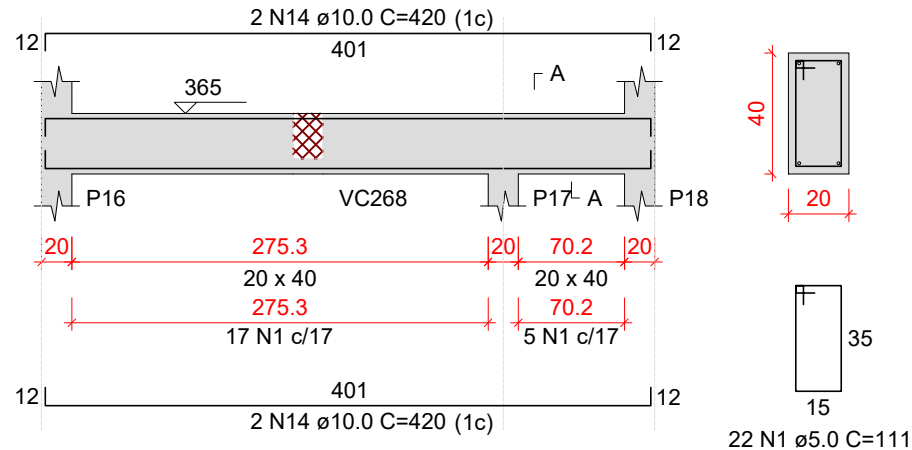
VC206

ESC 1:50



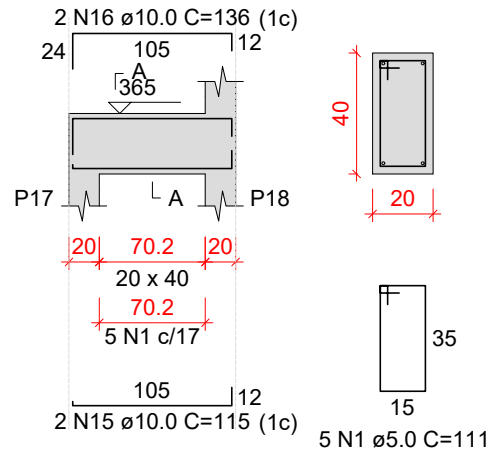
VC207

ESC 1:50



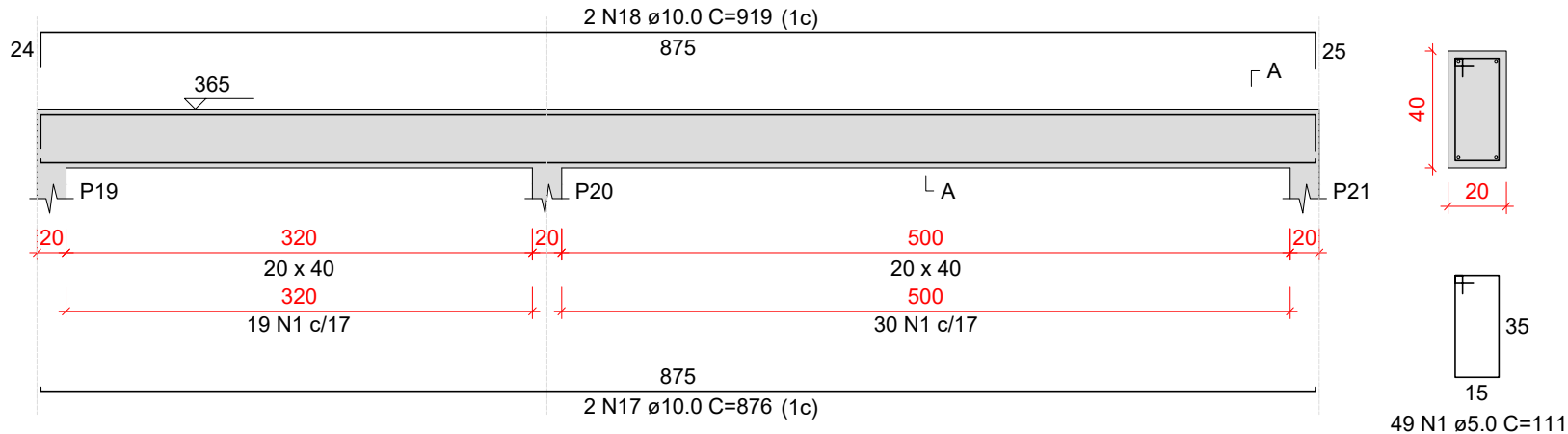
VC208

ESC 1:50



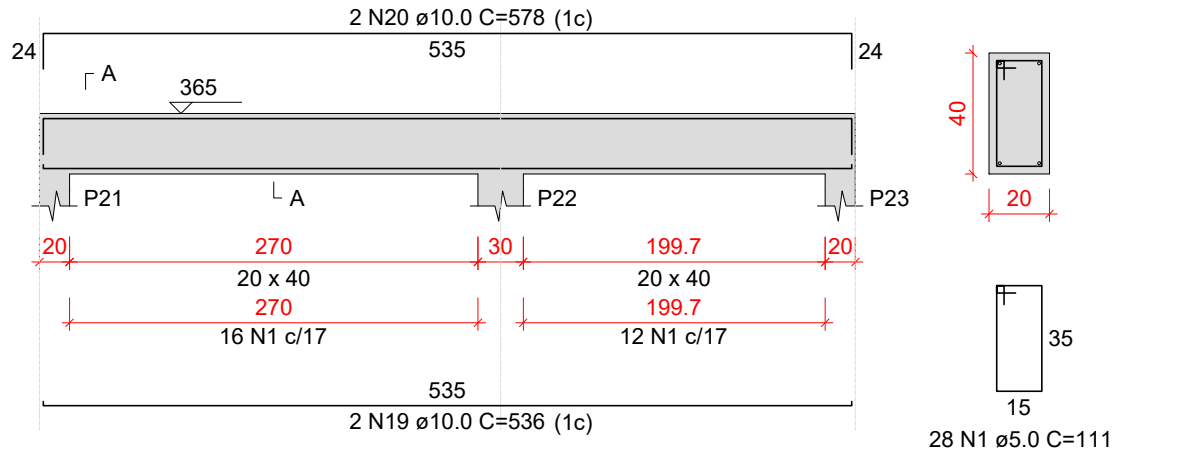
VC209

ESC 1:50



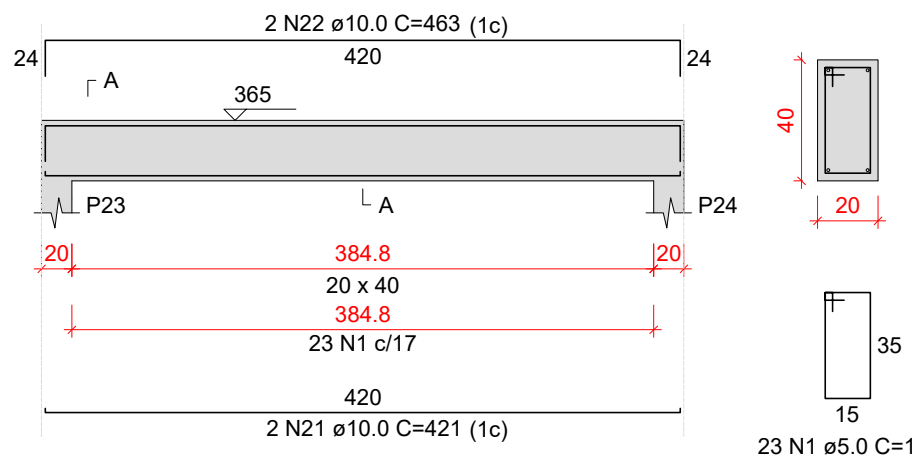
VC210

ESC 1:50



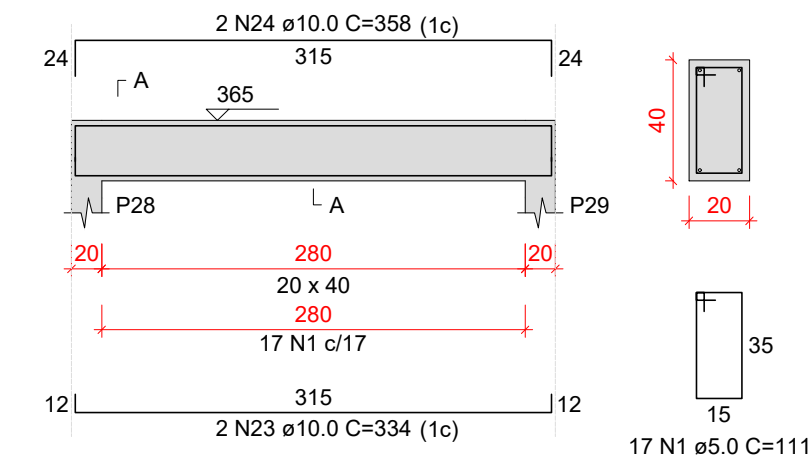
VC211

ESC 1:50



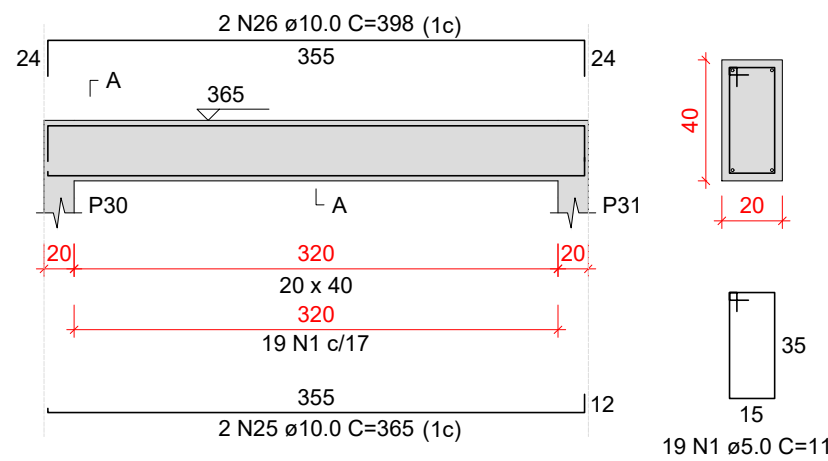
VC212

ESC 1:50



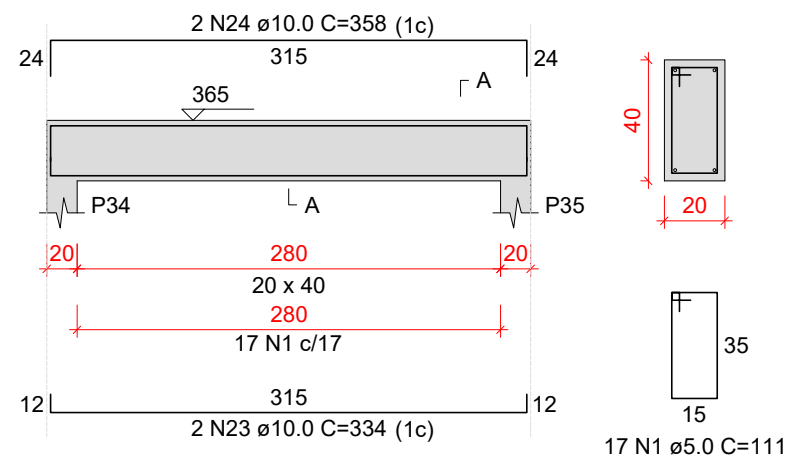
VC213

ESC 1:50



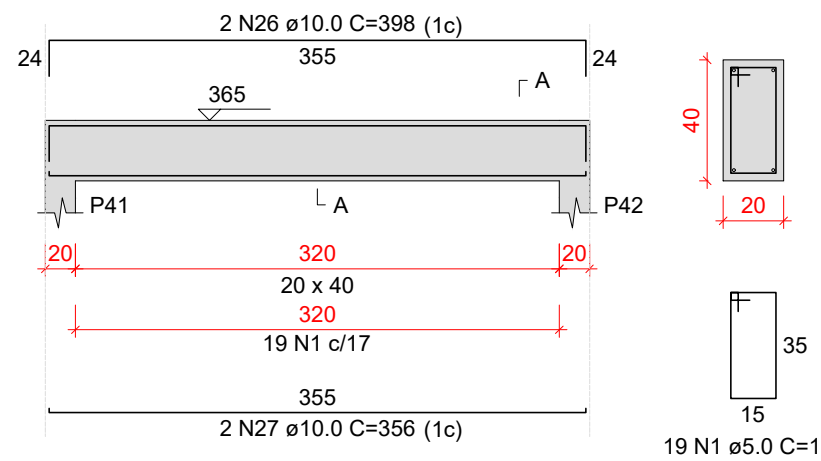
VC214

ESC 1:50



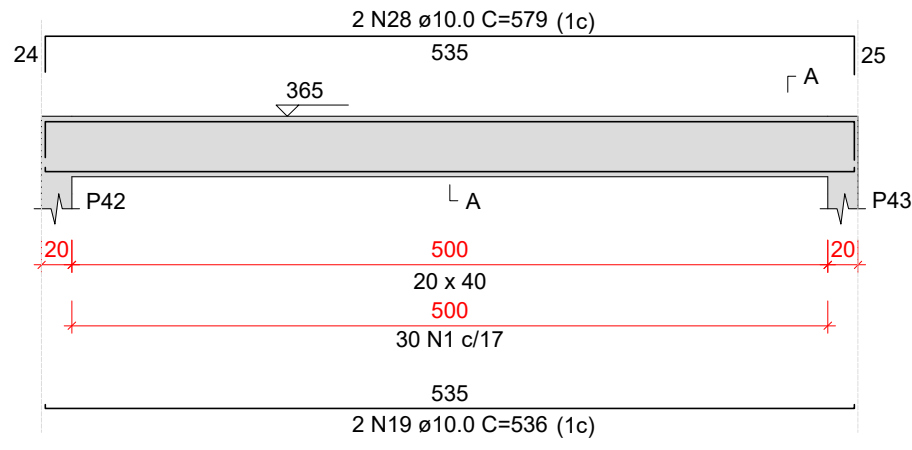
VC215

ESC 1:50



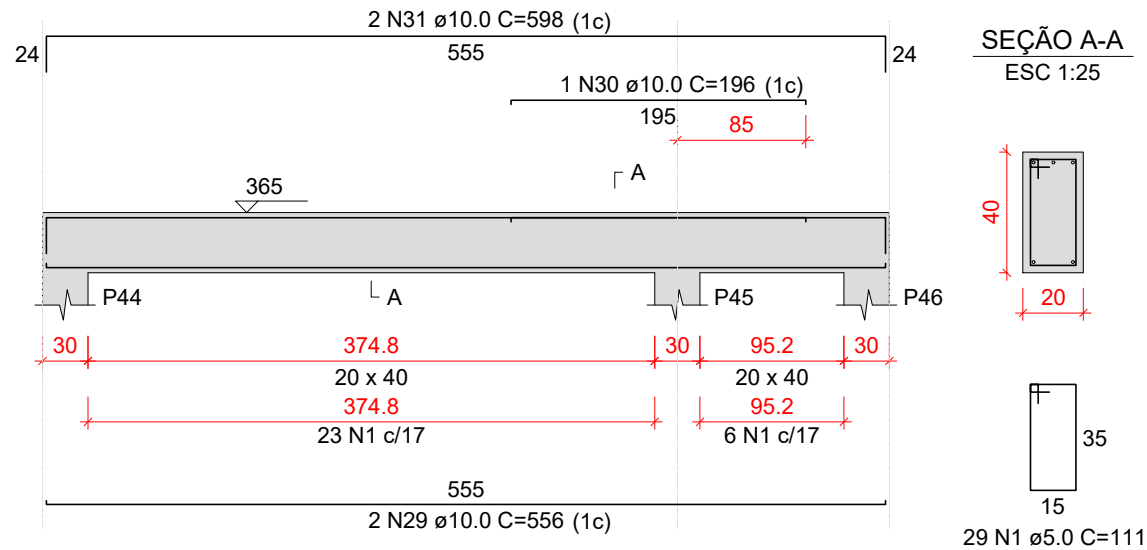
VC216

ESC 1:50



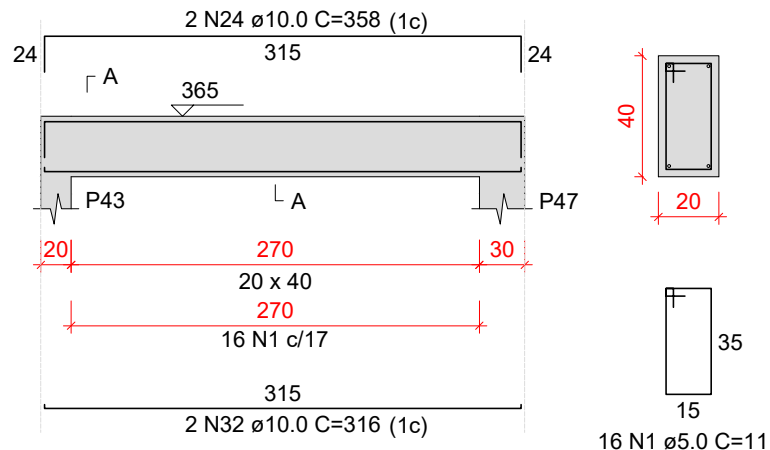
VC217

ESC 1:50



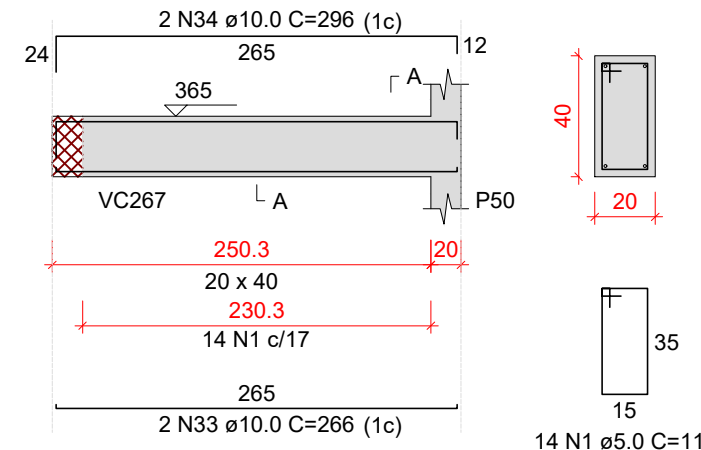
VC218

ESC 1:50



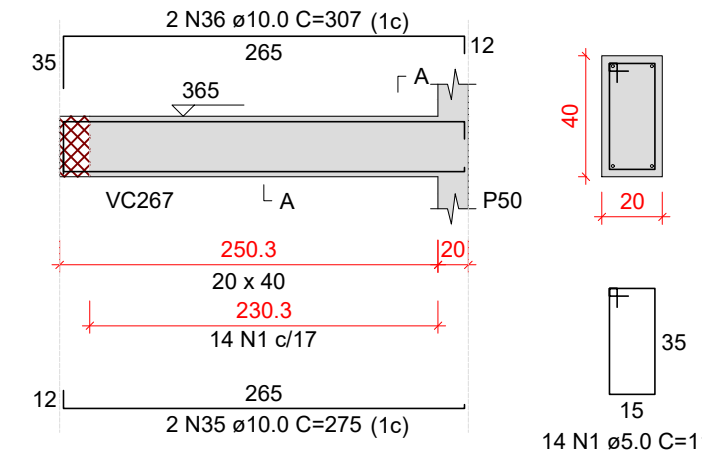
VC219

ESC 1:50



VC220

ESC 1:50



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	546	111	60606
	2	5.0	57	131	7467
	3	5.0	2	105	210
CA50	4	6.3	6	380	2280
	5	6.3	6	625	3750
	6	6.3	6	575	3450
	7	8.0	4	613	2452
	8	10.0	2	716	1432
	9	10.0	2	171	342
	10	10.0	2	759	1518
	11	10.0	2	706	1412
	12	10.0	2	182	364
	13	10.0	2	755	1510
	14	10.0	4	420	1680
	15	10.0	2	115	230
	16	10.0	2	136	272
	17	10.0	2	876	1752
	18	10.0	2	919	1838
	19	10.0	4	536	2144
	20	10.0	2	578	1156
	21	10.0	2	421	842
	22	10.0	2	463	926
	23	10.0	4	334	1336
	24	10.0	6	358	2148
	25	10.0	2	365	730
	26	10.0	4	398	1592
	27	10.0	2	356	712
	28	10.0	2	579	1158
	29	10.0	2	556	1112
	30	10.0	1	196	196
	31	10.0	2	598	1196
	32	10.0	2	316	632
	33	10.0	2	266	532
	34	10.0	2	296	592
	35	10.0	2	275	550
	36	10.0	2	307	614
	37	12.5	1	220	220
	38	12.5	2	625	1250
	39	12.5	1	189	189
	40	12.5	2	178	356
	41	12.5	2	691	1382
	42	12.5	2	915	1830
	43	12.5	1	190	190
	44	12.5	1	670	670
	45	12.5	2	947	1894
	46	12.5	1	285	285
	47	12.5	2	605	1210
	48	12.5	2	191	382
	49	12.5	2	212	424
	50	12.5	2	667	1334
	51	12.5	2	927	1854
	52	12.5	1	171	171
	53	12.5	1	175	175
	54	12.5	1	245	245
	55	12.5	1	190	190
	56	12.5	2	958	1916

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	94.8	25.5
	8.0	24.6	10.6
	10.0	305.2	207
	12.5	161.7	171.3
CA60	5.0	682.9	115.8

PESO TOTAL (kg)	CA50 414.4	CA60 115.8
-----------------	------------	------------

Volume de concreto (C-30) = 7.33 m³
Área de forma = 64.17 m²

Características do Projeto

- 1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 2.5 cm
- 2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 2.5 cm
- 3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
- 4 – PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

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

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

NOTAS 2 : NORMAS

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

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

- A ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
- 1 ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

- 1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- 2 – Conferir as disposições 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.



PROJETO ESTRUTURAL



PROJETO ESTRUTURAL		CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira		CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE		28
		Endereço: Rua: Brasília, nº 395 Bairro: Centro, Areado - MG		OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE		
Contratado. CREA-MG : 199774/D		Email: engovil.kayomoreira@gmail.com		ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE III		Número Cliente: 01/2024
VERIF	16/10/2024	ENTREGA 16/10/2024	REVISÃO 00	UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm		REFERÊNCIA: (1°DIEDRO) 
NOME				TÍTULO: DETALHAMENTO DAS VIGAS EM CONCRETO ARMADO NÍVEL DO PAVIMENTO COBERTURA 1		
VISTO						
Classe Concreto-MPa: 30		ESCALA: INDICADAS EM PLANTA		DESENHO NÚMERO: 00001		MOD: EST REVISÃO: 00 FOLHA: 28/37