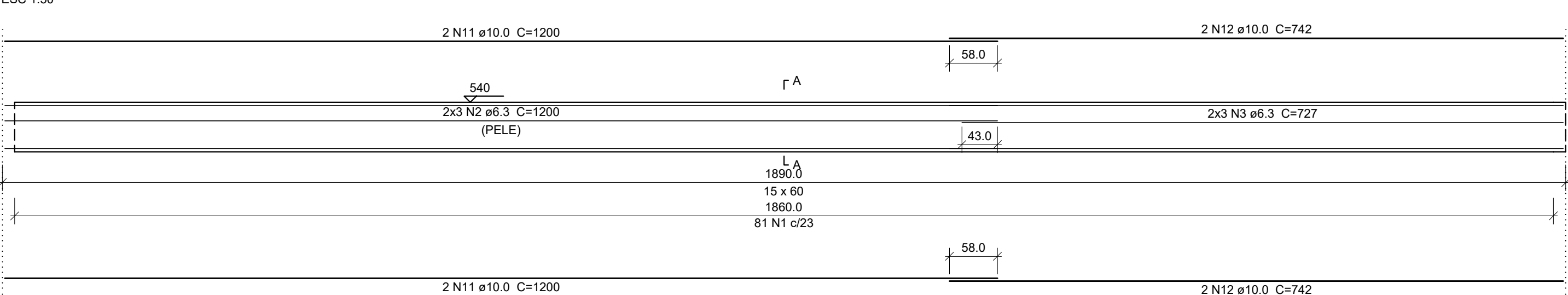
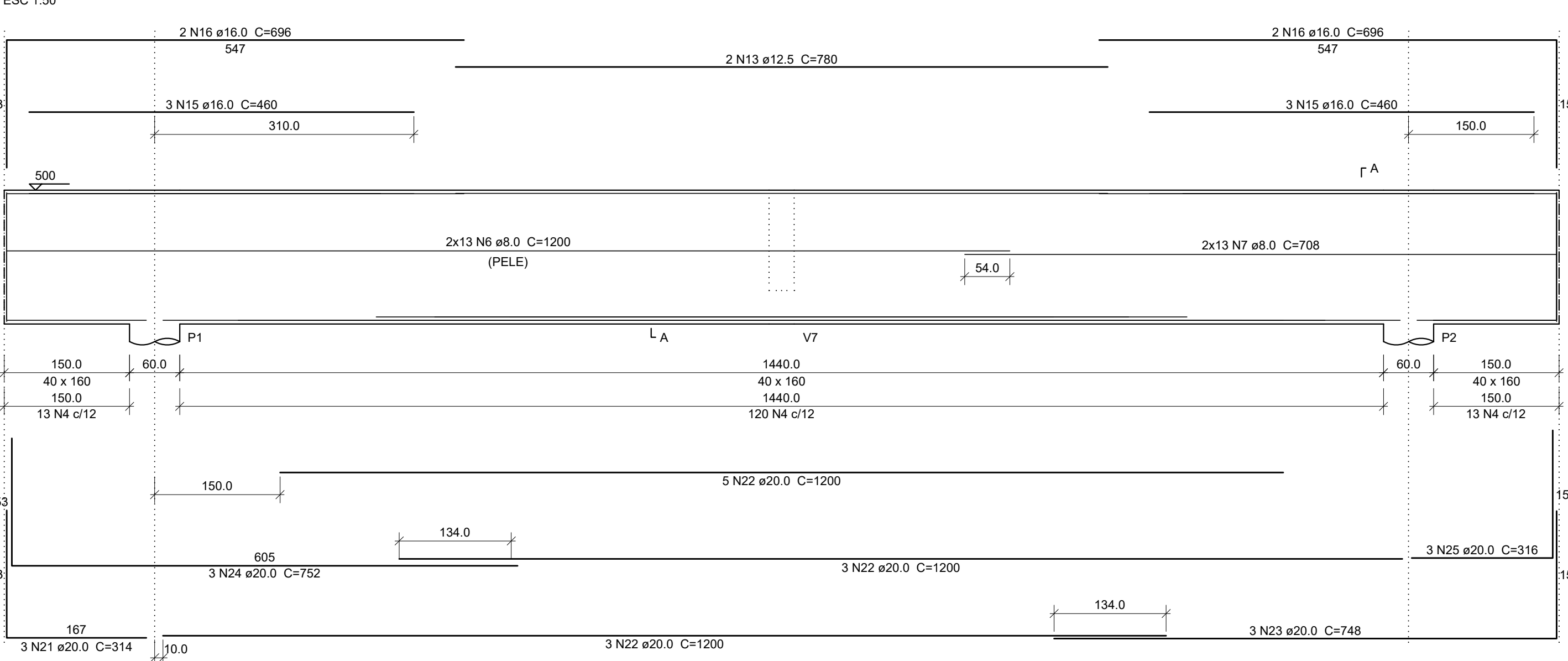


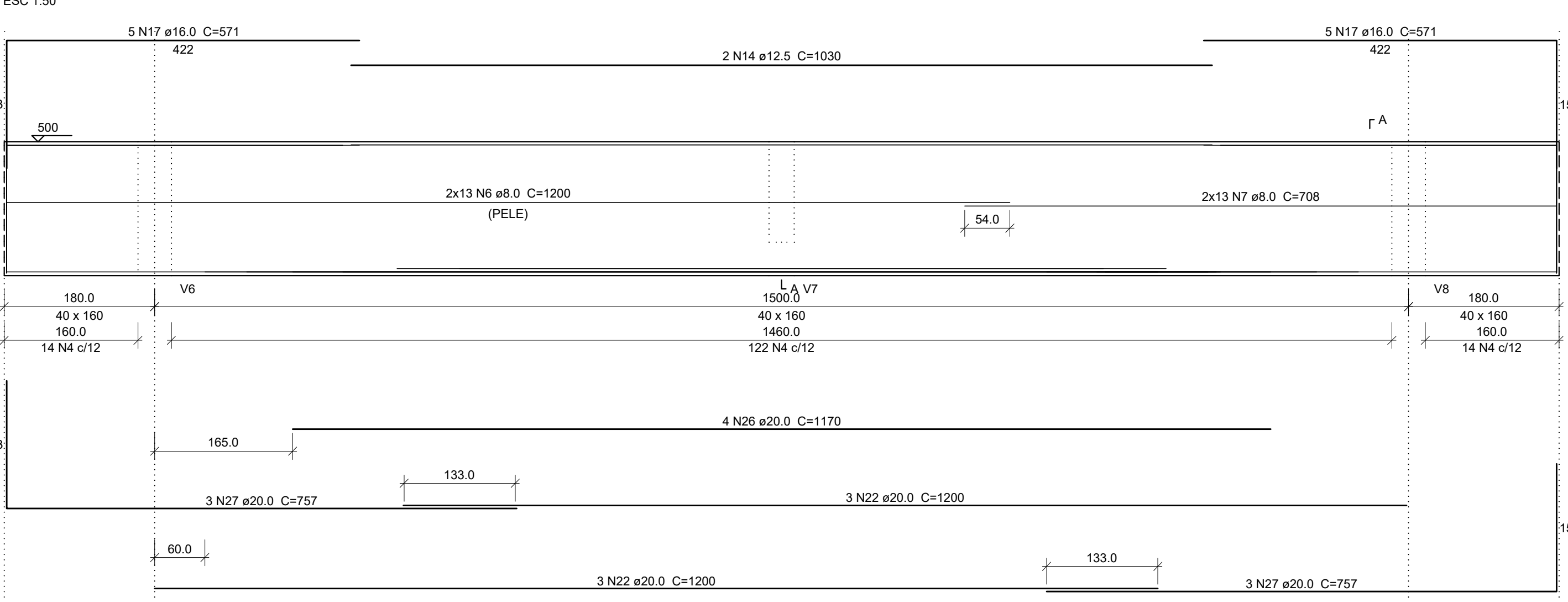
V1 (15 x 60)



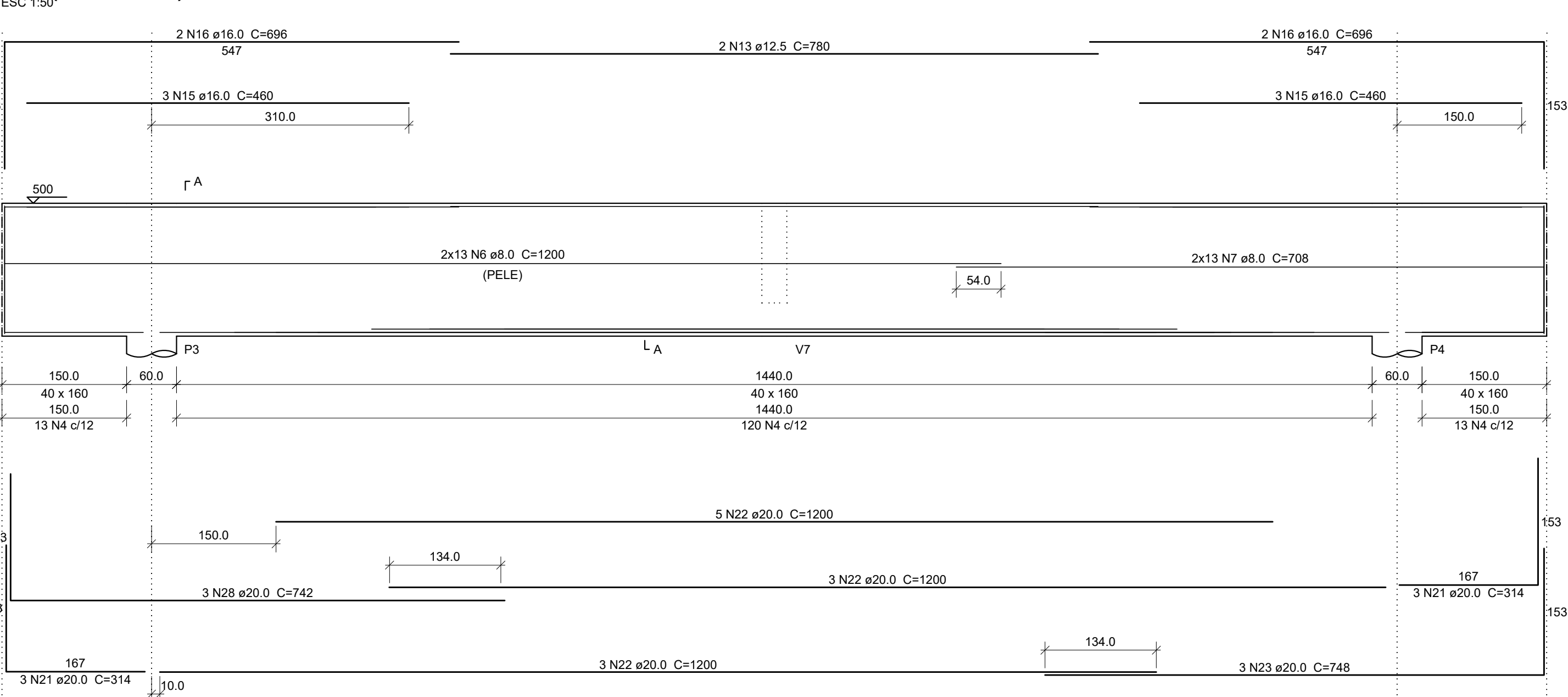
V2 (40 x 160)



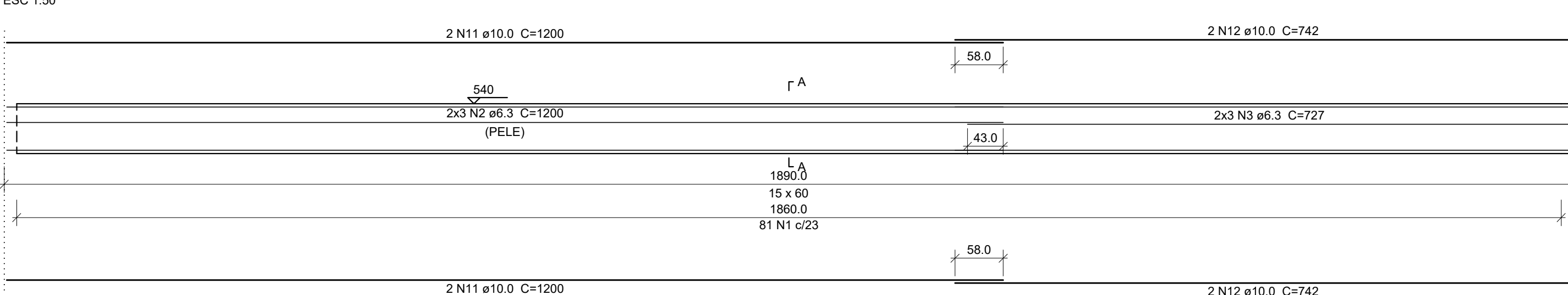
V3 (40 x 160)



V4 (40 x 160)

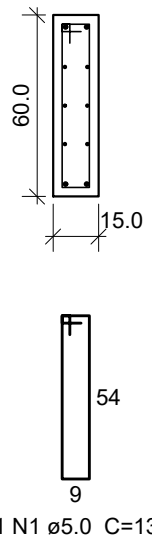


V5 (15 x 60)



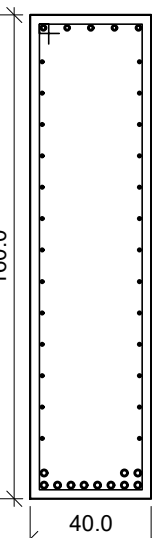
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



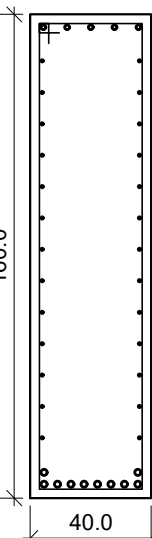
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



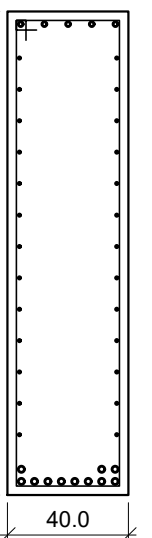
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



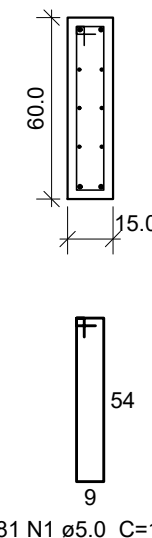
SEÇÃO A-A

ESC 1:25

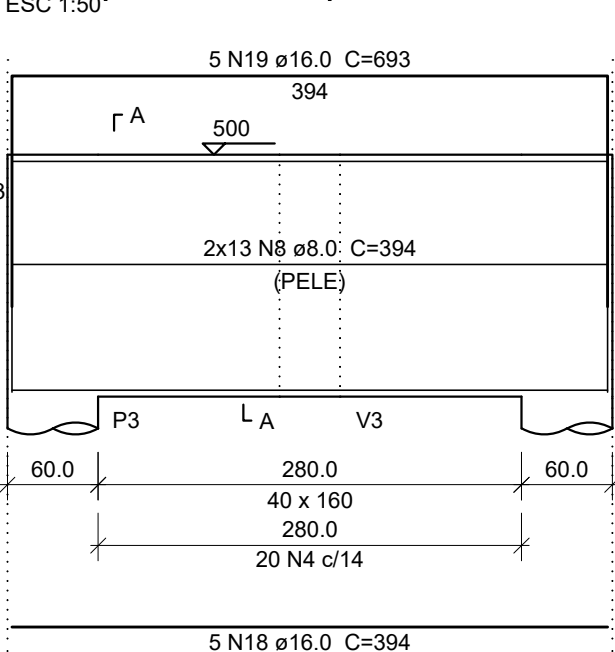


SEÇÃO A-A

ESC 1:25

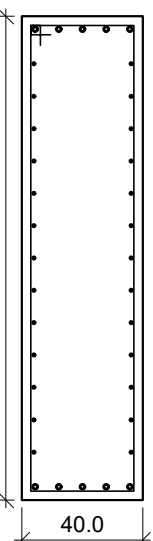


V6 (40 x 160)

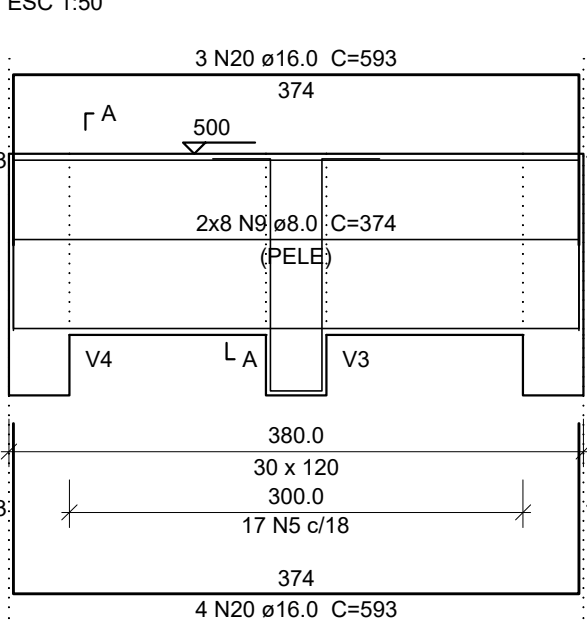


SEÇÃO A-A

ESC 1:25

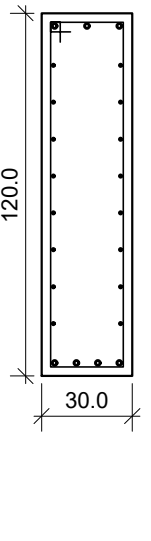


V7 (30 x 120)



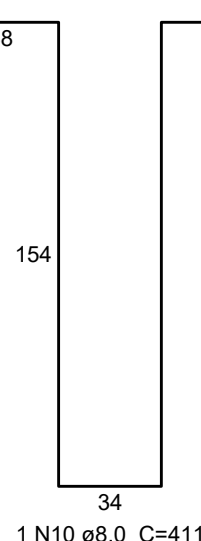
SEÇÃO A-A

ESC 1:25

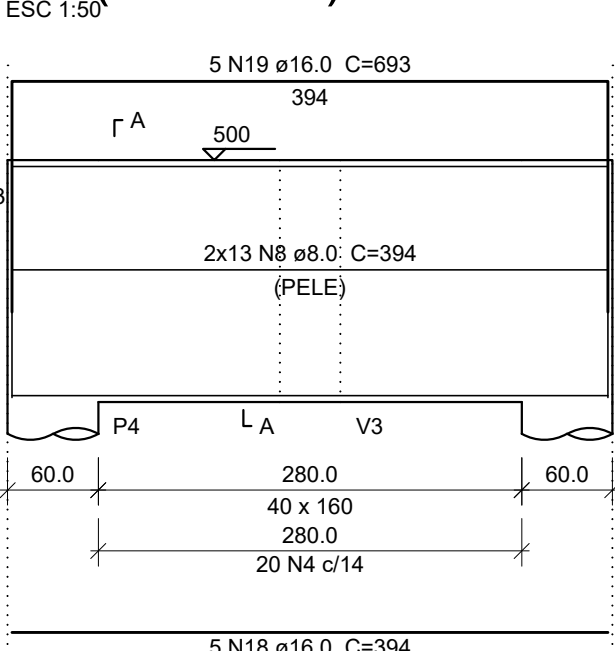


SUSPENSÃO V3

ESC 1:25

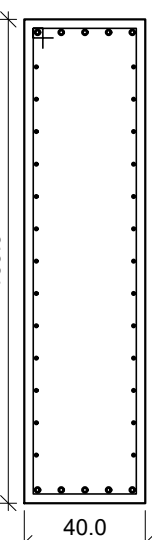


V8 (40 x 160)



SEÇÃO A-A

ESC 1:25



Relação do aço

V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)		
CA60	1	5.0	162	137	22194		
CA50	2	6.3	12	1200	14400		
	3	6.3	12	727	8724		
	4	6.3	482	388	187016		
	5	6.3	17	288	4896		
	6	8.0	78	1200	93600		
	7	8.0	78	708	55224		
	8	8.0	52	394	20488		
	9	8.0	16	374	5984		
	10	8.0	1	411	411		
	11	10.0	8	1200	9600		
	12	10.0	8	742	5936		
	13	12.5	4	780	3120		
	14	12.5	2	1030	2060		
	15	16.0	12	460	5520		
	16	16.0	8	696	5568		
	17	16.0	10	571	5710		
	18	16.0	10	394	3940		
	19	16.0	10	693	6930		
	20	16.0	7	593	4151		
	21	20.0	9	314	2826		
	22	20.0	28	1200	33600		
	23	20.0	6	748	4488		
	24	20.0	3	752	2256		
	25	20.0	3	316	948		
	26	20.0	4	1170	4680		
	27	20.0	6	757	4542		
	28	20.0	3	742	2226		

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	2150.4	198	578.8
	8.0	1757.1	162	762.6
	10.0	155.4	15	105.4
	12.5	51.8	5	54.9
	16.0	318.2	30	552.4
	20.0	555.7	51	1507.4
CA60	5.0	222	-	37.6

PESO TOTAL (kg)
CA50 3561.5
CA60 37.6

Volume de concreto (C-30) = 44.06 m³
Área de forma = 248.06 m²

ATENÇÃO

- ☒ Projeto liberado para execução
- ☐ Projeto liberado para orçamento
- ☐ Projeto submetido a revisão
- ☐ Projeto para avaliação e revisão

Responsável Técnico:	Proprietário:
Luciano Cielo	Prefeitura Municipal de Tenente Portela

00	Emissão	10/10/2024 LC
Revisão	Descrição	Data Visto

Rua Santa Rosa, 632 - Santo Ângelo-RS
www.protenengenharia.com.br

Tipo:
PROJETO ESTRUTURAL - PONTE LAJEADO BURRO MAGRO

Obra:
Ponte
Tenente Portela - RS

Cliente:
Prefeitura Municipal de Tenente Portela

Título:
Detalhamento das vigas do Tabuleiro

Número do Desenho:
620-B-05

Desenho:
Diego Rossini

Projeto:
Luciano Cielo

Revisão:
Marcus Primo

Escala:
Indicada

Plotagem:
10:1

Arquivo:
D:Obras\Proj_620

Responsáveis Técnicos:

Eng. Civil Marcus T. Primo - CREA-RS: 66.431-D
Eng. Civil Filipe Gimenez Ramos - CREA-RS: 193.419
Eng. Civil Luciano Cielo - CREA-RS: 229.497
Eng. Civil Natália Veríssimo Baptista - CREA-RS: 240.426