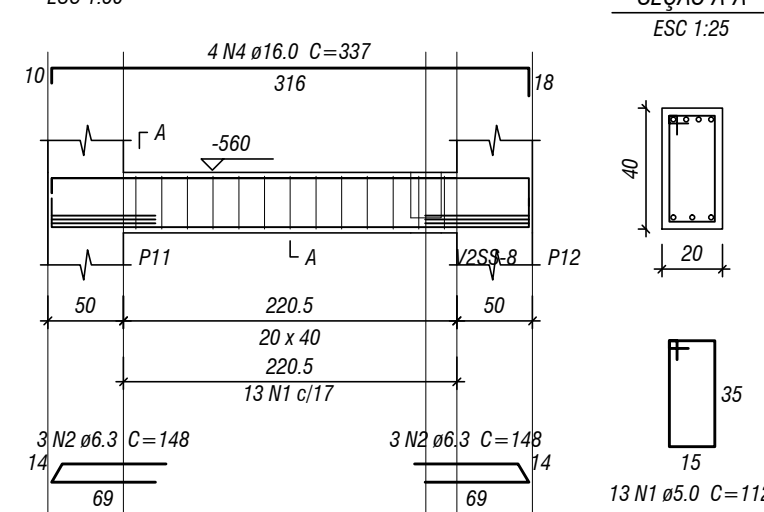
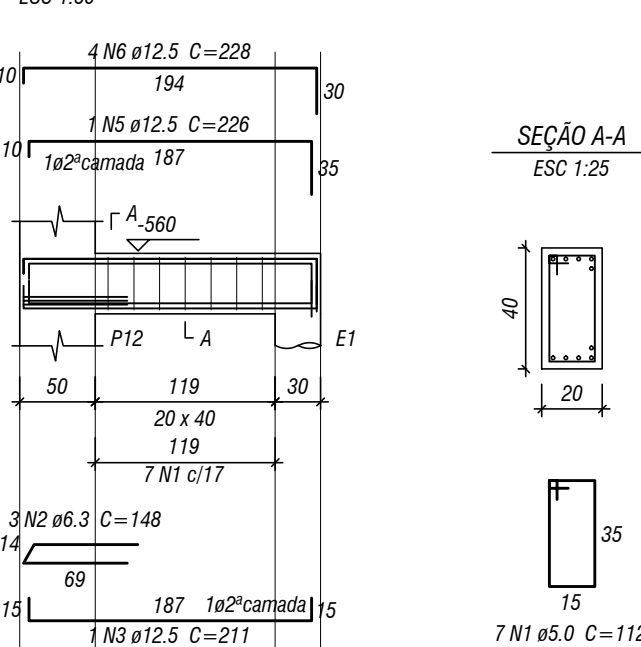


| PRMS PARA PLOTAGEM | | | |
|--------------------|------|------|------|
| TIPO | PRMS | PRMS | PRMS |
| 1 (mm) | 7 | 0,5 | 0,5 |
| 2 (mm) | 7 | 0,5 | 0,5 |
| 3 (mm) | 7 | 0,5 | 0,5 |
| 4 (mm) | 7 | 0,5 | 0,5 |
| 5 (mm) | 7 | 0,5 | 0,5 |
| 6 (mm) | 7 | 0,5 | 0,5 |
| 7 (mm) | 7 | 0,5 | 0,5 |

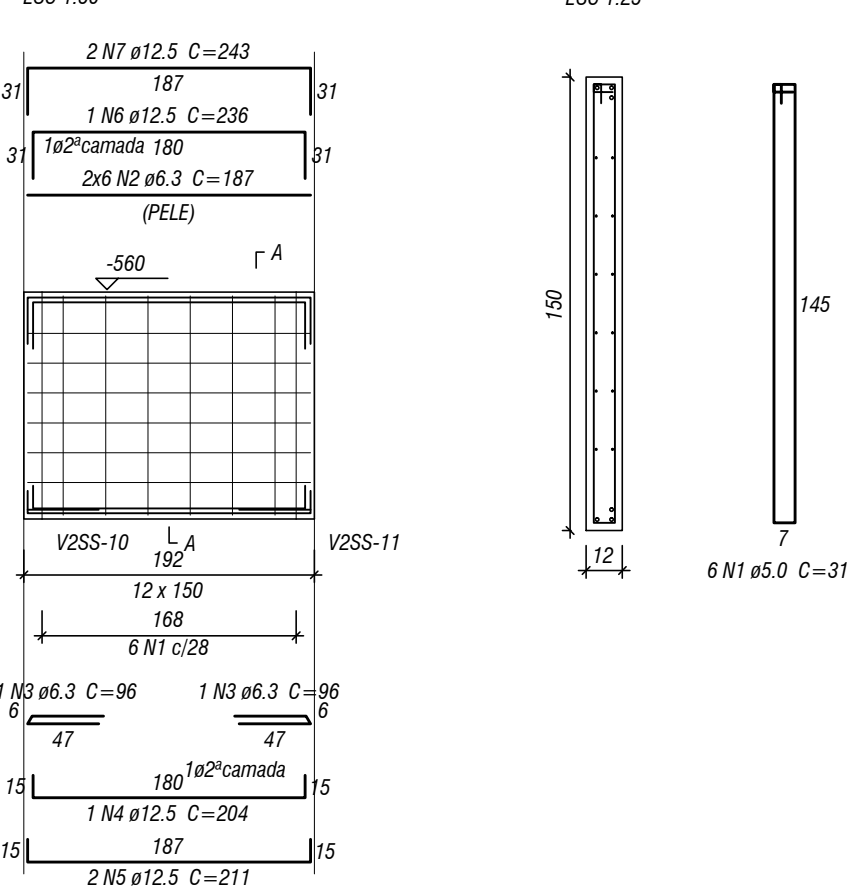
V2SS-1 (20 x 40)



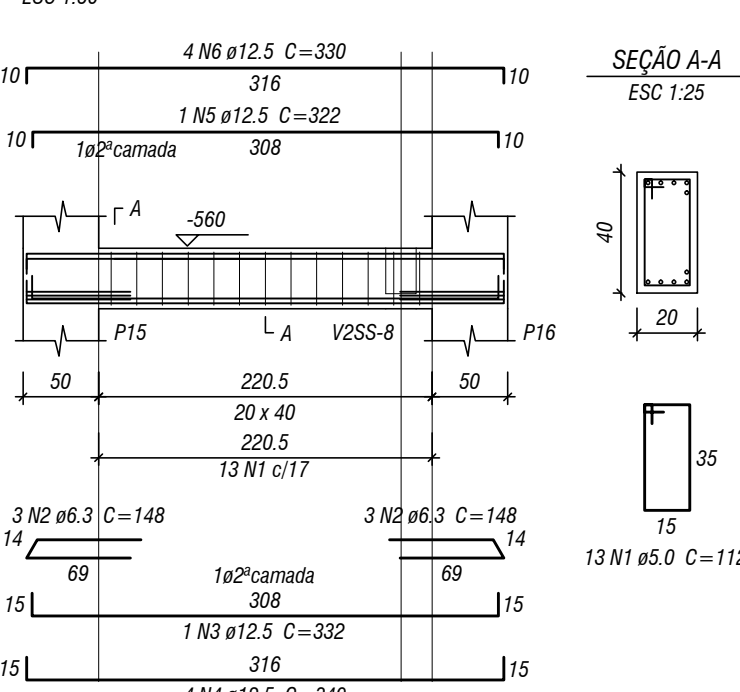
V2SS-2 (20 x 40)



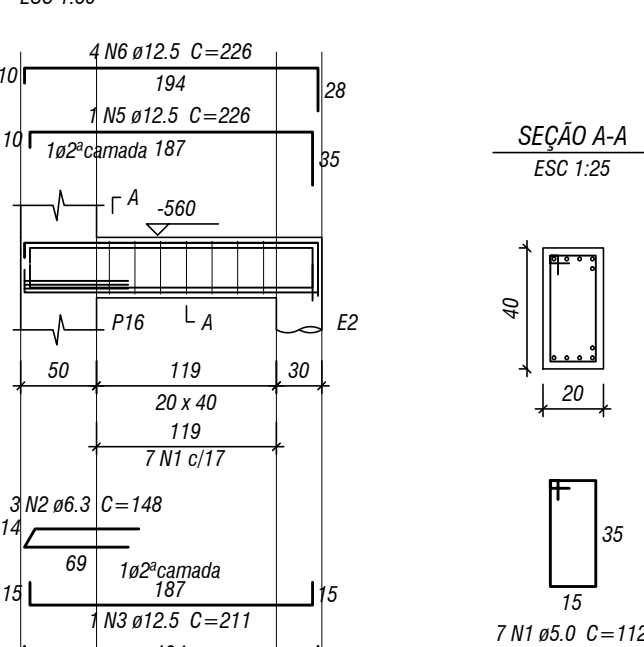
V2SS-3 (12 x 150)



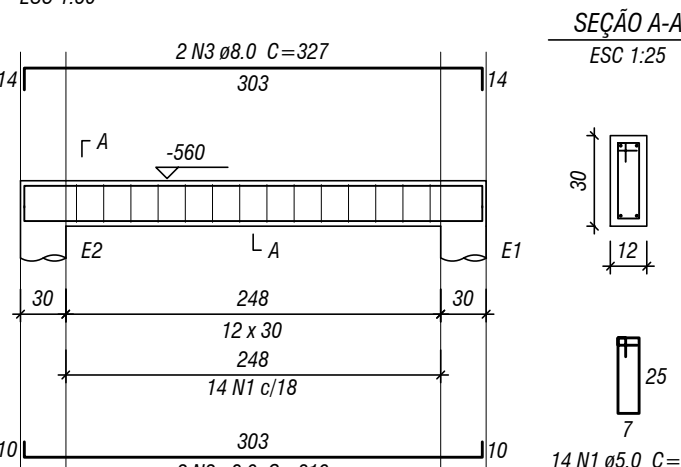
V2SS-4 (20 x 40)



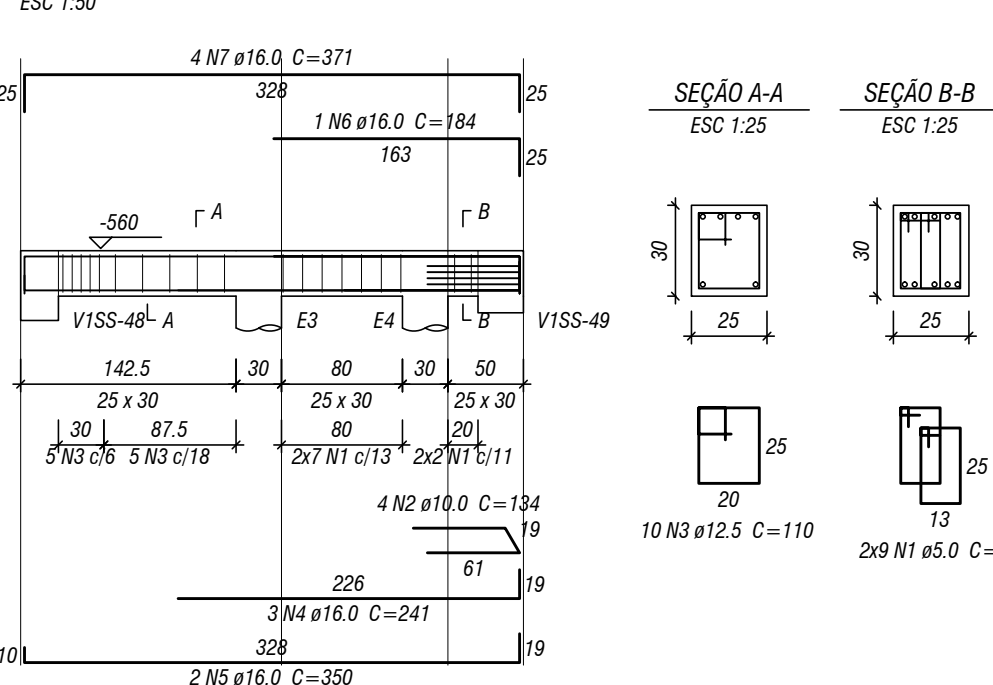
V2SS-5 (20 x 40)



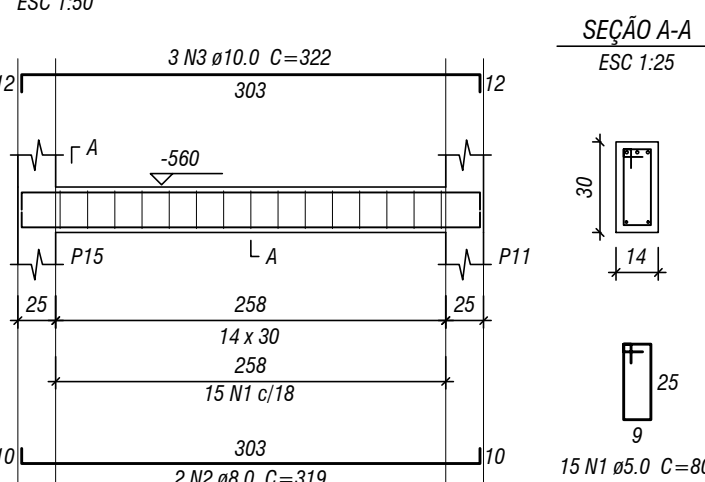
V2SS-9 (12 x 30)



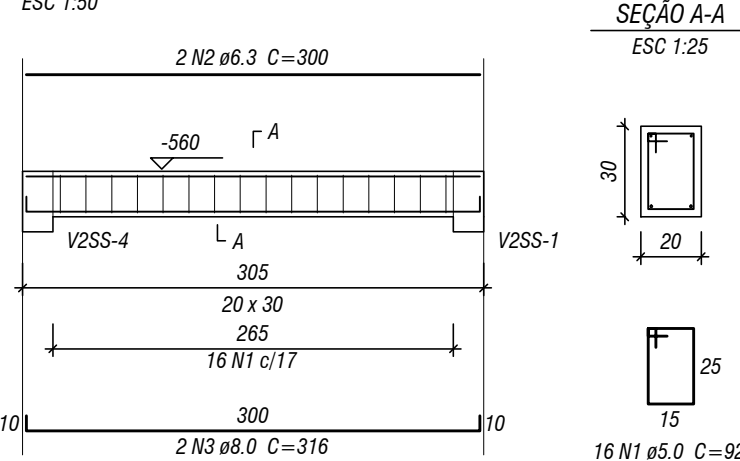
V2SS-6 (25 x 30)



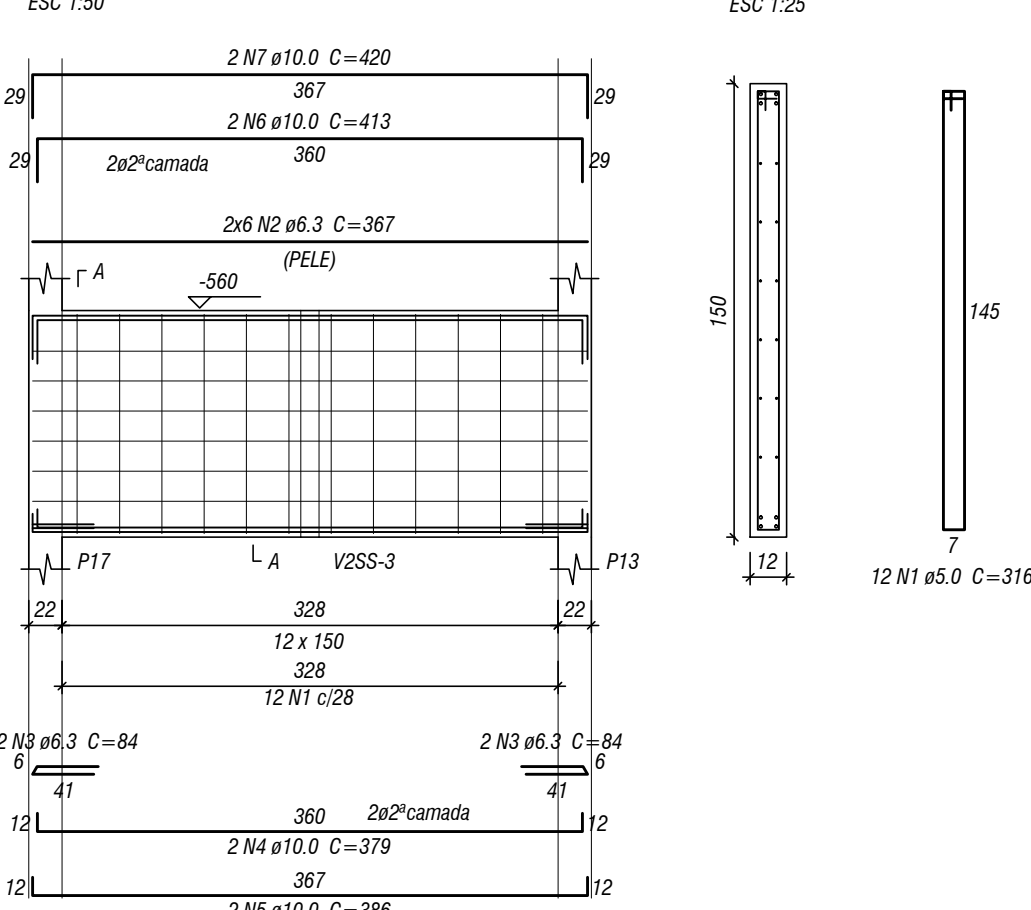
V2SS-7 (14 x 30)



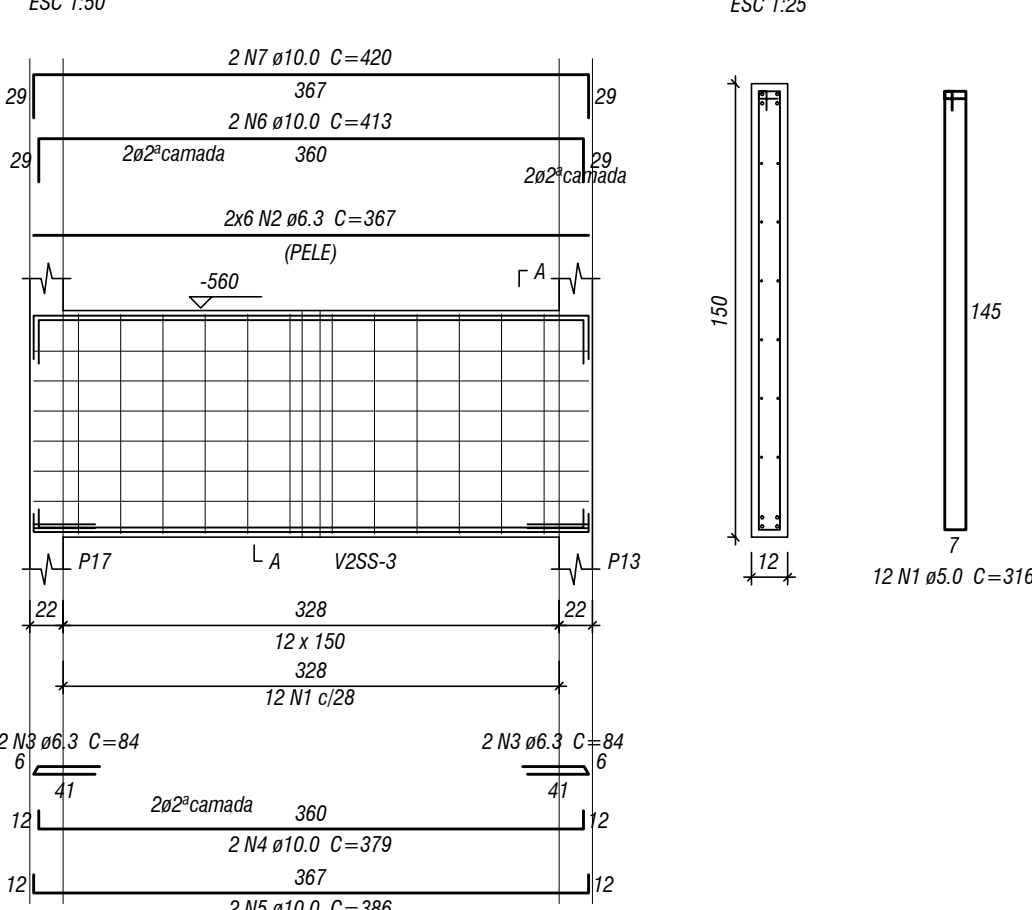
V2SS-8 (20 x 30)



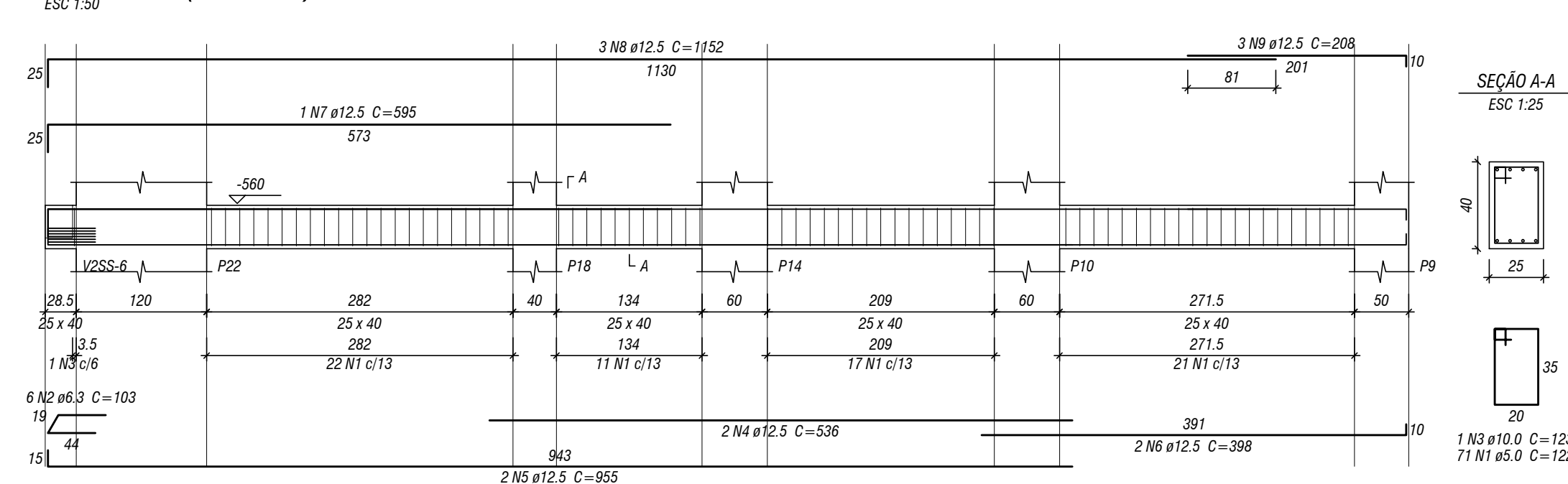
V2SS-10 (12 x 150)



V2SS-11 (12 x 150)



V2SS-12 (25 x 40)



| Relação do aço | | | | | | |
|----------------|------|---|------|----|-----------|--------------|
| ELEMENTO | AÇO | N | DIAM | Q | UNID (cm) | C.TOTAL (cm) |
| V2SS-1 | CA60 | 1 | 5.0 | 13 | 112 | 1456 |
| | CA50 | 2 | 6.3 | 6 | 148 | 888 |
| | CA50 | 3 | 16.0 | 3 | 347 | 1041 |
| V2SS-2 | CA50 | 4 | 16.0 | 4 | 337 | 1348 |
| | CA60 | 1 | 5.0 | 7 | 112 | 784 |
| | CA50 | 2 | 6.3 | 3 | 148 | 444 |
| V2SS-3 | CA50 | 3 | 12.5 | 1 | 211 | 211 |
| | CA50 | 4 | 12.5 | 4 | 218 | 872 |
| | CA50 | 5 | 12.5 | 1 | 226 | 226 |
| V2SS-4 | CA50 | 6 | 12.5 | 4 | 238 | 912 |
| | CA60 | 1 | 5.0 | 6 | 316 | 1896 |
| | CA50 | 2 | 6.3 | 12 | 187 | 2244 |
| V2SS-5 | CA50 | 3 | 6.3 | 2 | 96 | 192 |
| | CA50 | 4 | 12.5 | 1 | 204 | 204 |
| | CA50 | 5 | 12.5 | 2 | 211 | 422 |
| V2SS-6 | CA50 | 6 | 12.5 | 1 | 236 | 236 |
| | CA50 | 7 | 12.5 | 2 | 243 | 486 |
| | CA60 | 1 | 5.0 | 13 | 112 | 1456 |
| V2SS-7 | CA50 | 2 | 6.3 | 6 | 148 | 888 |
| | CA50 | 3 | 12.5 | 1 | 332 | 332 |
| | CA50 | 4 | 12.5 | 4 | 340 | 1360 |
| V2SS-8 | CA50 | 5 | 12.5 | 1 | 322 | 322 |
| | CA60 | 1 | 5.0 | 7 | 112 | 784 |
| | CA50 | 2 | 6.3 | 3 | 148 | 444 |
| V2SS-9 | CA50 | 3 | 12.5 | 1 | 211 | 211 |
| | CA50 | 4 | 12.5 | 4 | 218 | 872 |
| | CA50 | 5 | 12.5 | 1 | 226 | 226 |
| V2SS-10 | CA50 | 6 | 12.5 | 4 | 226 | 904 |
| | CA60 | 1 | 5.0 | 18 | 88 | 1594 |
| | CA50 | 2 | 10.0 | 4 | 134 | 536 |
| V2SS-11 | CA50 | 3 | 12.5 | 10 | 110 | 1100 |
| | CA50 | 4 | 16.0 | 3 | 241 | 723 |
| | CA50 | 5 | 16.0 | 2 | 350 | 700 |
| V2SS-12 | CA50 | 6 | 16.0 | 1 | 184 | 184 |
| | CA50 | 7 | 16.0 | 4 | 371 | 1484 |
| | CA60 | 1 | 5.0 | 15 | 80 | 1200 |
| V2SS-1 | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 319 | 638 |
| | CA50 | 3 | 10.0 | 3 | 322 | 966 |
| | CA60 | 1 | 5.0 | 16 | 92 | 1472 |
| V2SS-2 | CA50 | 2 | 6.3 | 2 | 300 | 600 |
| | CA50 | 3 | 8.0 | 2 | 316 | 632 |
| | CA60 | 1 | 5.0 | 14 | 76 | 1064 |
| V2SS-3 | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 319 | 638 |
| | CA50 | 3 | 8.0 | 2 | 327 | 654 |
| | CA60 | 1 | 5.0 | 12 | 316 | 3792 |
| V2SS-4 | CA50 | 2 | 6.3 | 12 | 367 | 4404 |
| | CA50 | 3 | 6.3 | 4 | 84 | 336 |
| | CA50 | 4 | 10.0 | 2 | 379 | 758 |
| V2SS-5 | CA50 | 5 | 10.0 | 2 | 386 | 772 |
| | CA50 | 6 | 10.0 | 2 | 413 | 826 |
| | CA50 | 7 | 10.0 | 2 | 420 | 840 |
| V2SS-6 | CA60 | 1 | 5.0 | 12 | 316 | 3792 |
| | CA50 | 2 | 6.3 | 12 | 367 | 4404 |
| | CA50 | 3 | 6.3 | 4 | 84 | 336 |
| V2SS-7 | CA50 | 4 | 10.0 | 2 | 379 | 758 |
| | CA50 | 5 | 10.0 | 2 | 386 | 772 |
| | CA50 | 6 | 10.0 | 2 | 413 | 826 |
| V2SS-8 | CA50 | 7 | 10.0 | 2 | 420 | 840 |
| | CA60 | 1 | 5.0 | 71 | 122 | 8662 |
| | CA50 | 2 | 6.3 | 6 | 103 | 618 |
| V2SS-9 | CA50 | 3 | 10.0 | 1 | 123 | 123 |
| | CA50 | 4 | 12.5 | 2 | 536 | 1072 |
| | CA50 | 5 | 12.5 | 2 | 955 | 1910 |
| V2SS-10 | CA50 | 6 | 12.5 | 2 | 398 | 796 |
| | CA50 | 7 | 12.5 | 1 | 595 | 595 |
| | CA50 | 8 | 12.5 | 3 | 1152 | 3456 |
| | CA50 | 9 | 12.5 | 3 | 208 | 624 |

| Resumo do aço | | |
|---------------|-------|-------------|
| AÇO | DIAM | C.TOTAL (m) |
| CA50 | 6.3 | 158 |
| CA50 | 8.0 | 25.7 |
| CA50 | 10.0 | 80.2 |
| CA50 | 12.5 | 186.7 |
| CA50 | 16.0 | 54.8 |
| CA50 | 5.0 | 279.5 |
| PESO TOTAL | | 43.1 |
| CA50 | 364.5 | |
| CA60 | 43.1 | |

Vol. de concreto total (C-30) = 4.44 m³
Área de forma total = 62.53 m²

| CONTROLE DAS REVISÕES: | | |
|------------------------|------|-----------|
| REVISÃO | DATA | DESCRIÇÃO |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |



ENGENHARIA

Engenharia de Estruturas e Engenharia de Segurança do Trabalho

Excelência em Projetos Estruturais de Concreto Armado, Protendido, Pré-Moldado, Estruturas Metálicas e Alvenaria Estrutural

Avenida Pinguim, Nº 304 | Sala 01 | Gleba Ribeirão Pinguim | Maringá - Paraná | CEP: 87065-675

Fone/Fax: (44) 3026-8993 - e-mail: yk@ykengeharia.com.br - Visite nosso site! http://www.ykengeharia.com.br

PROJETO: ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO

CLIENTE:

RODRIGO KOJO

OBRA:

Para Construção de Uma Edificação Residencial Coletiva - Edifício Jardins de France

LOCAL:

Rua Francisco Glicério, nº 1.033 - Zona 07 - Maringá - Paraná

REFERÊNCIA(S):

Detalhes das Vigas do Subsolo 2

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Eng.º Esp. Yutaka Mario Kobayashi Júnior
CREA PR-89.748/D

REVISÃO:

R-00

DATA CRIAÇÃO:

09/04/2013

DATA DA REVISÃO:

N/C

PROJETO Nº:

P-181

PRANCHA:

6

ESCALAS:

INDICADAS