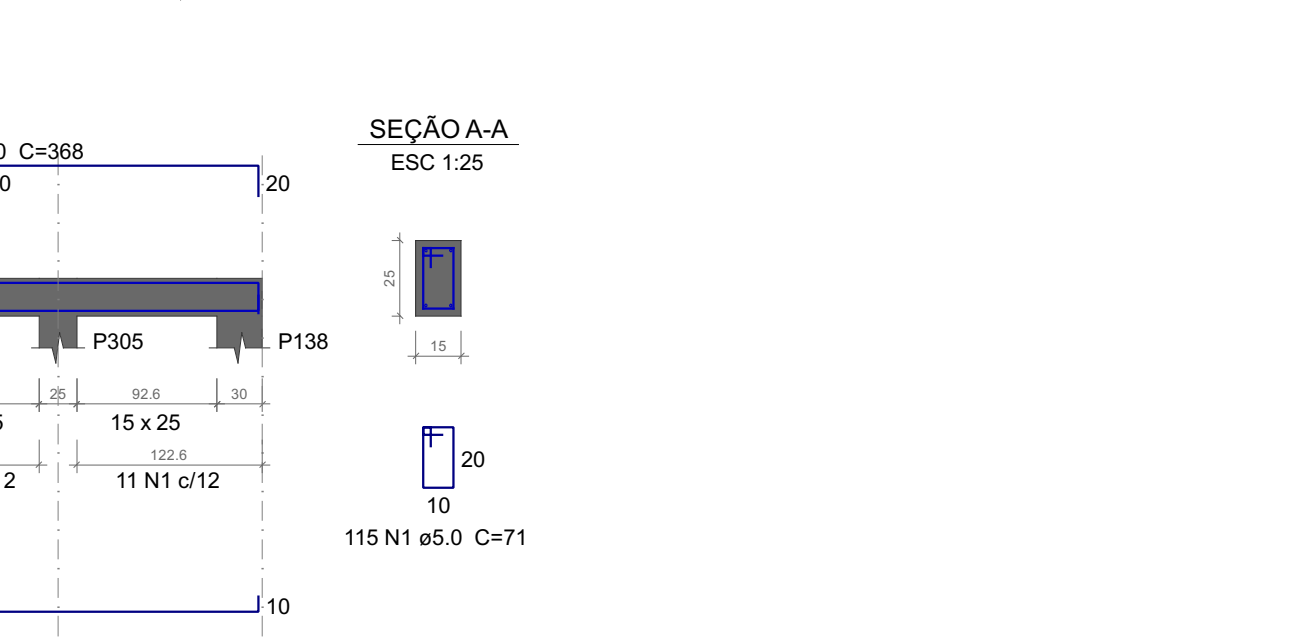
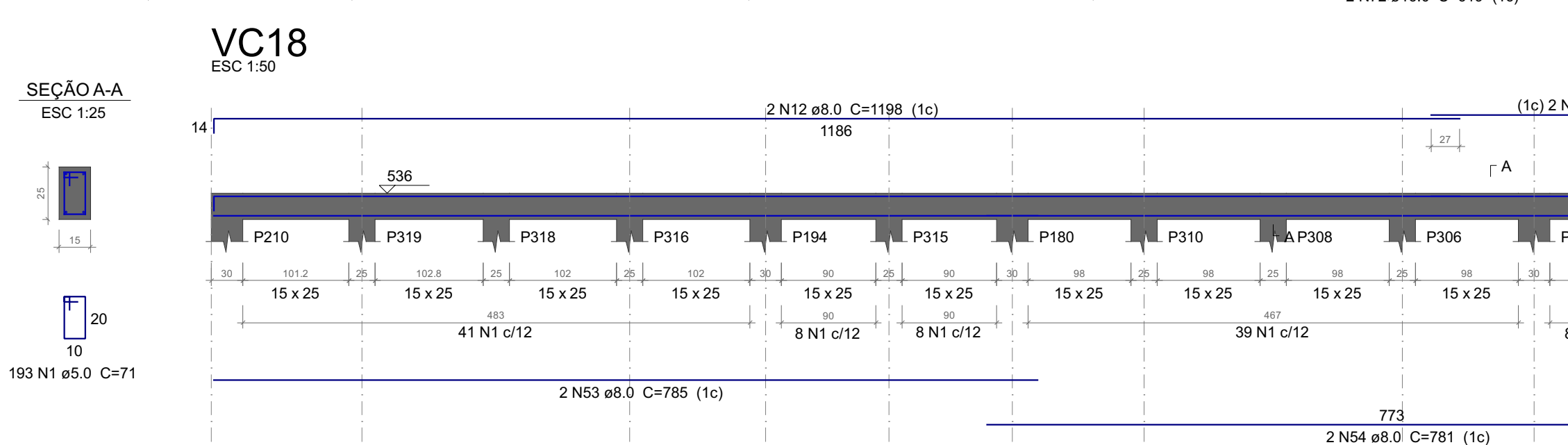
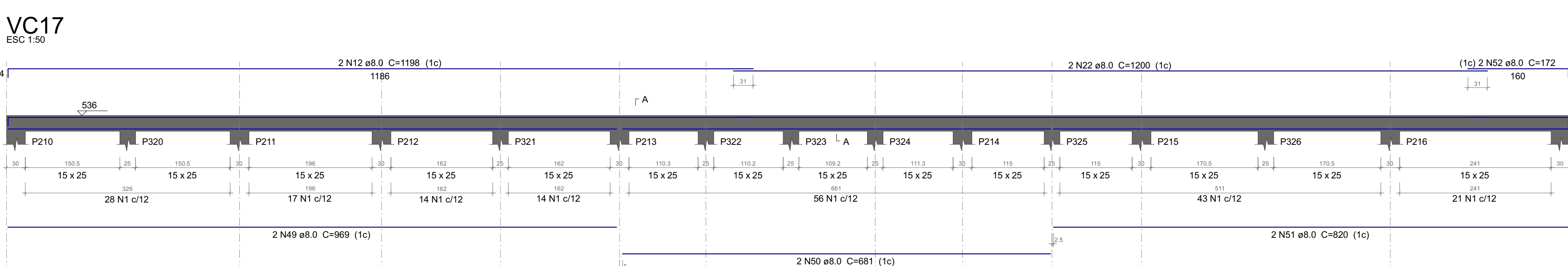
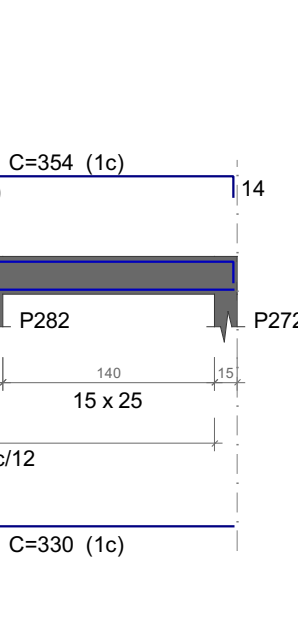
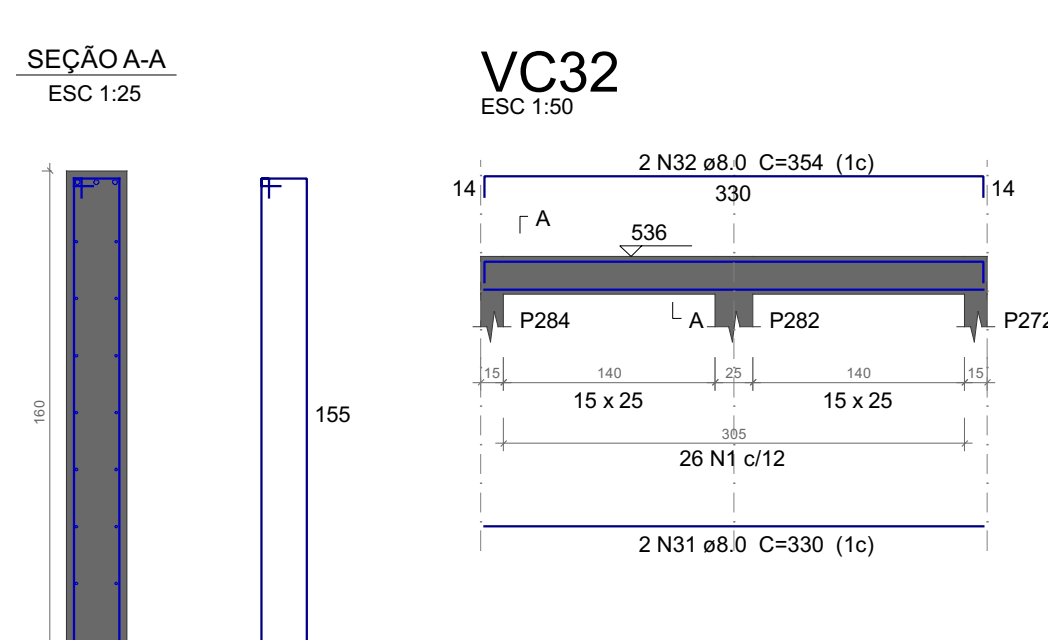
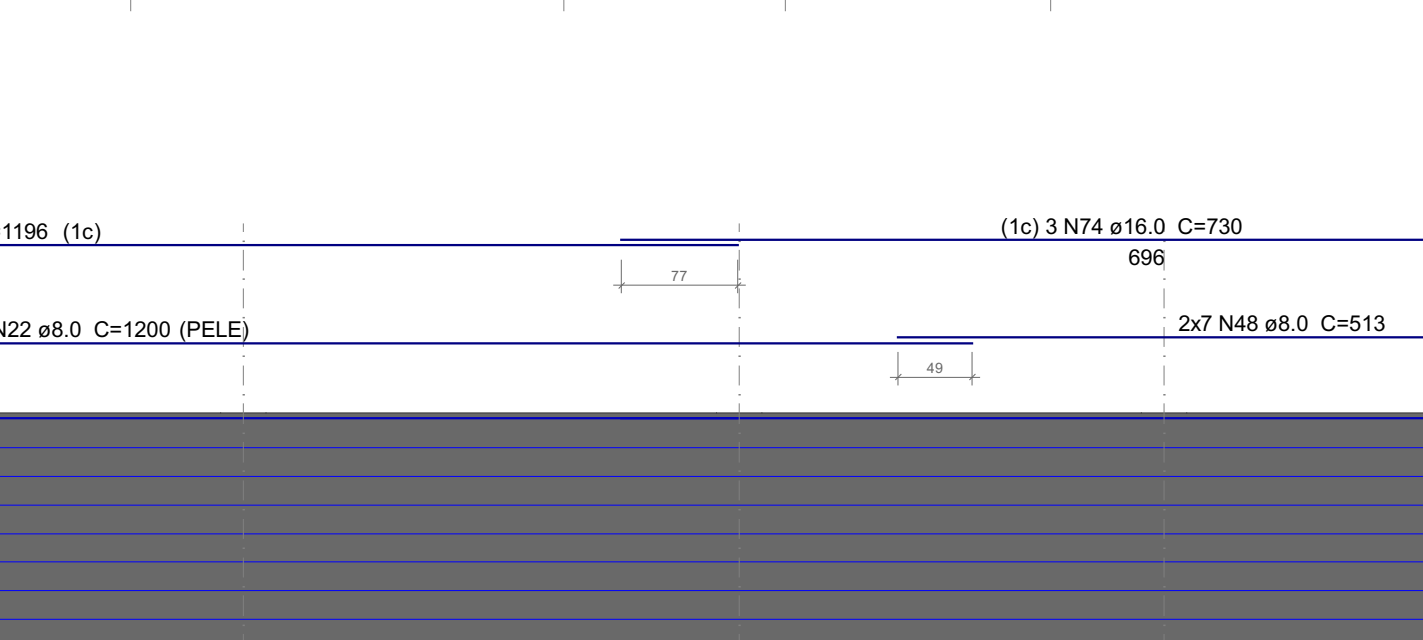
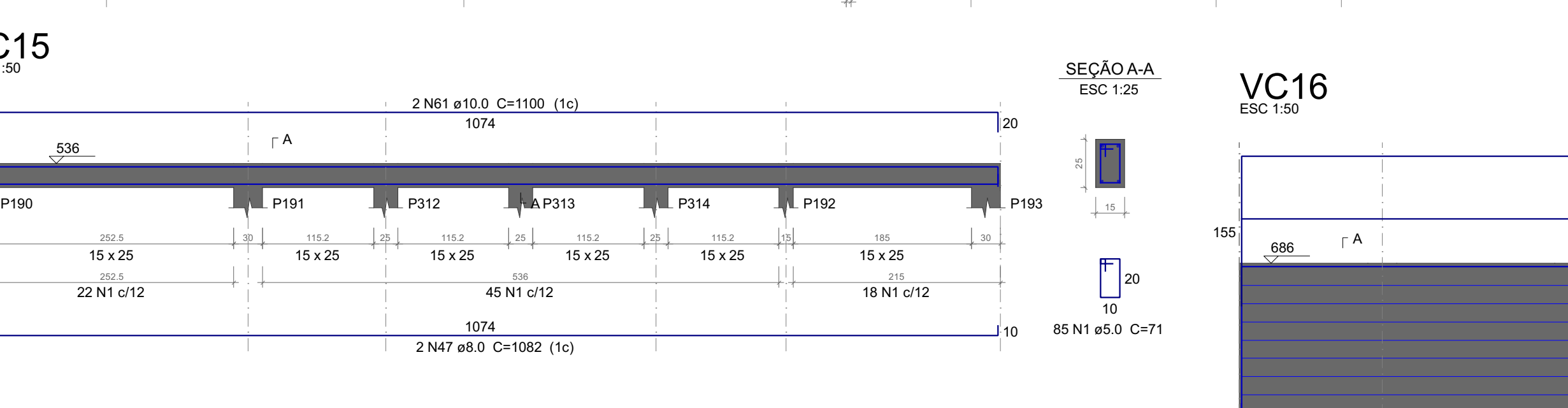
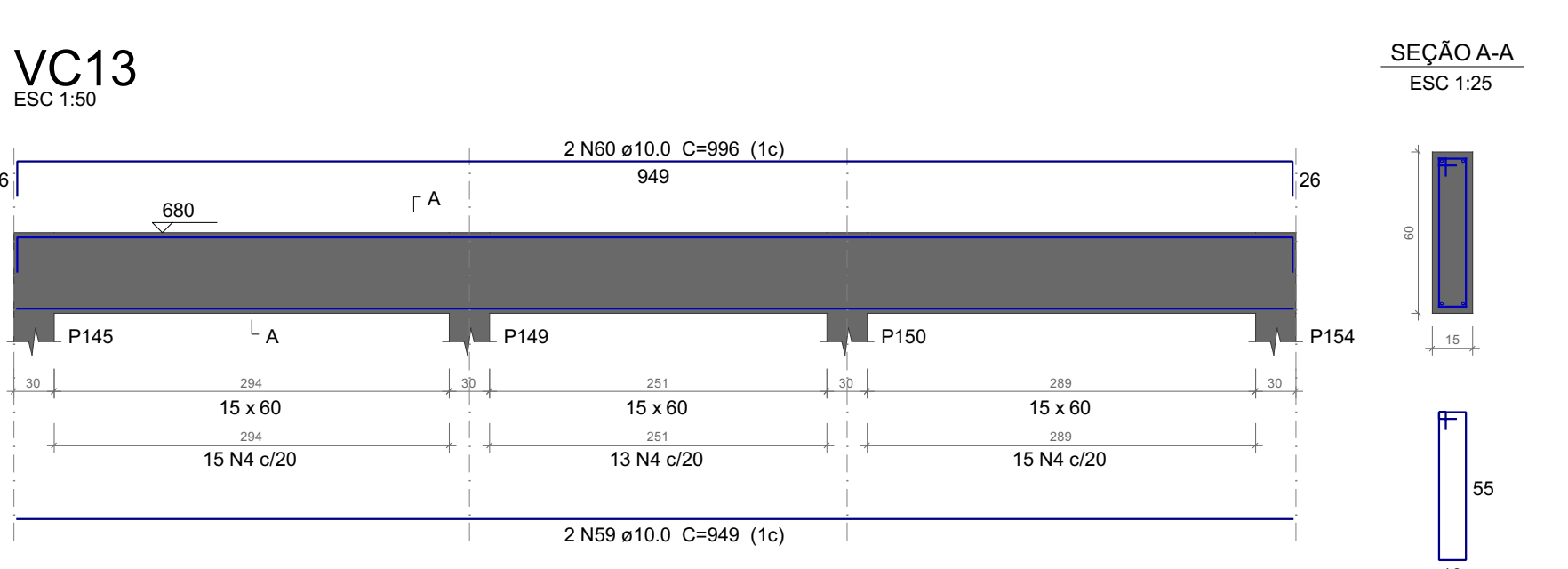
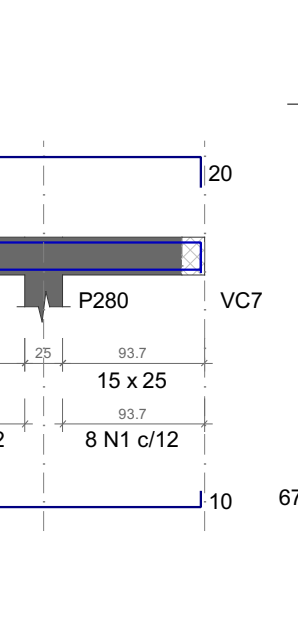
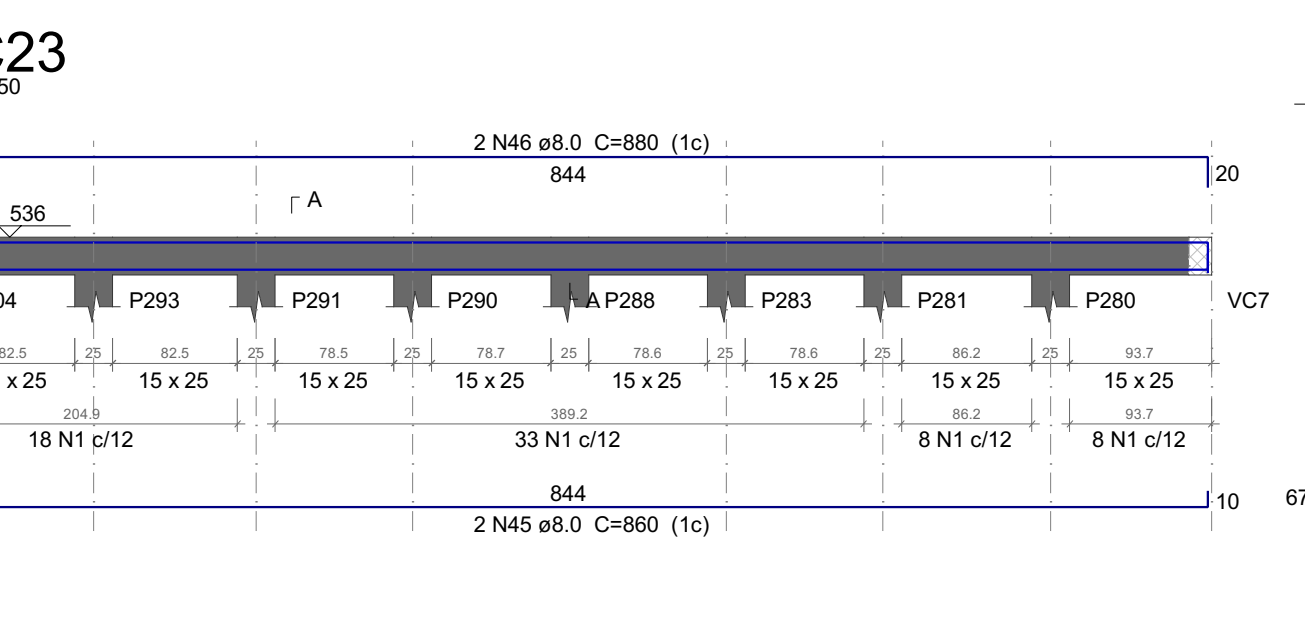
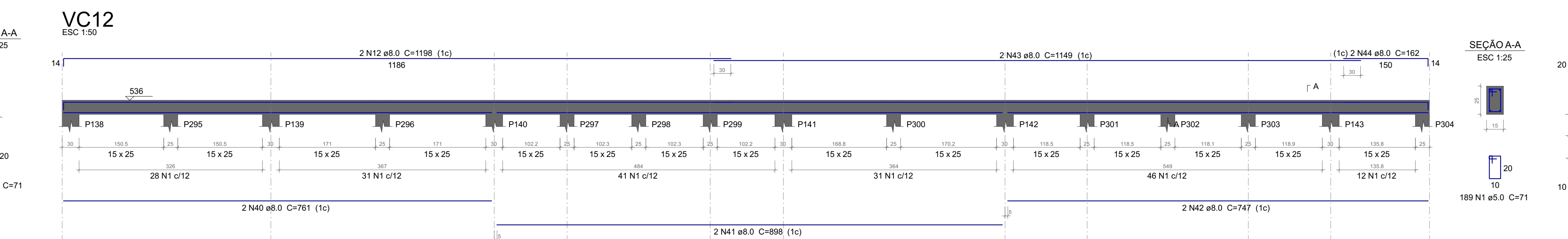
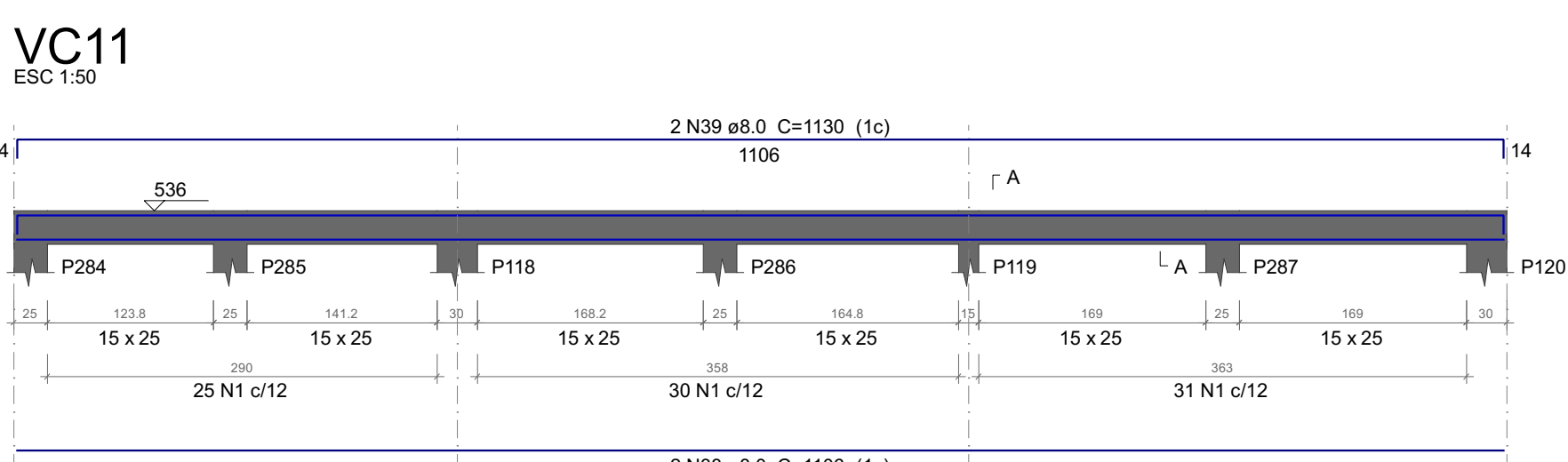
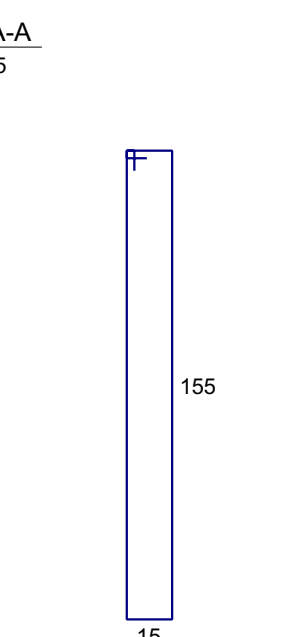
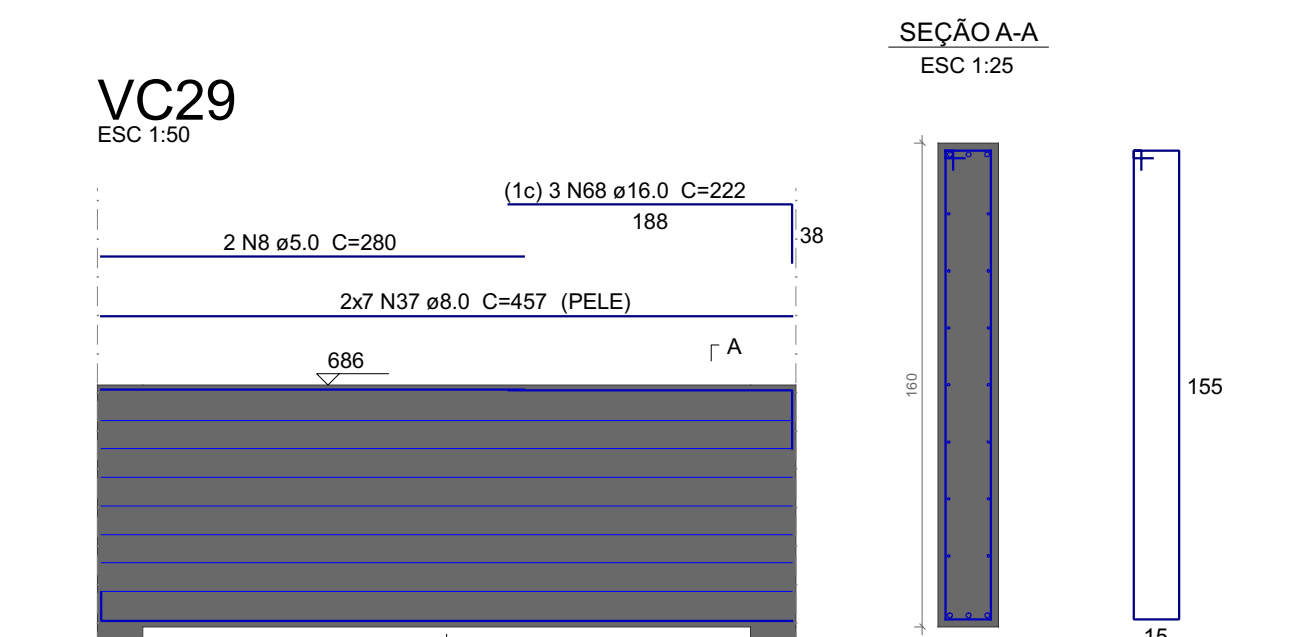
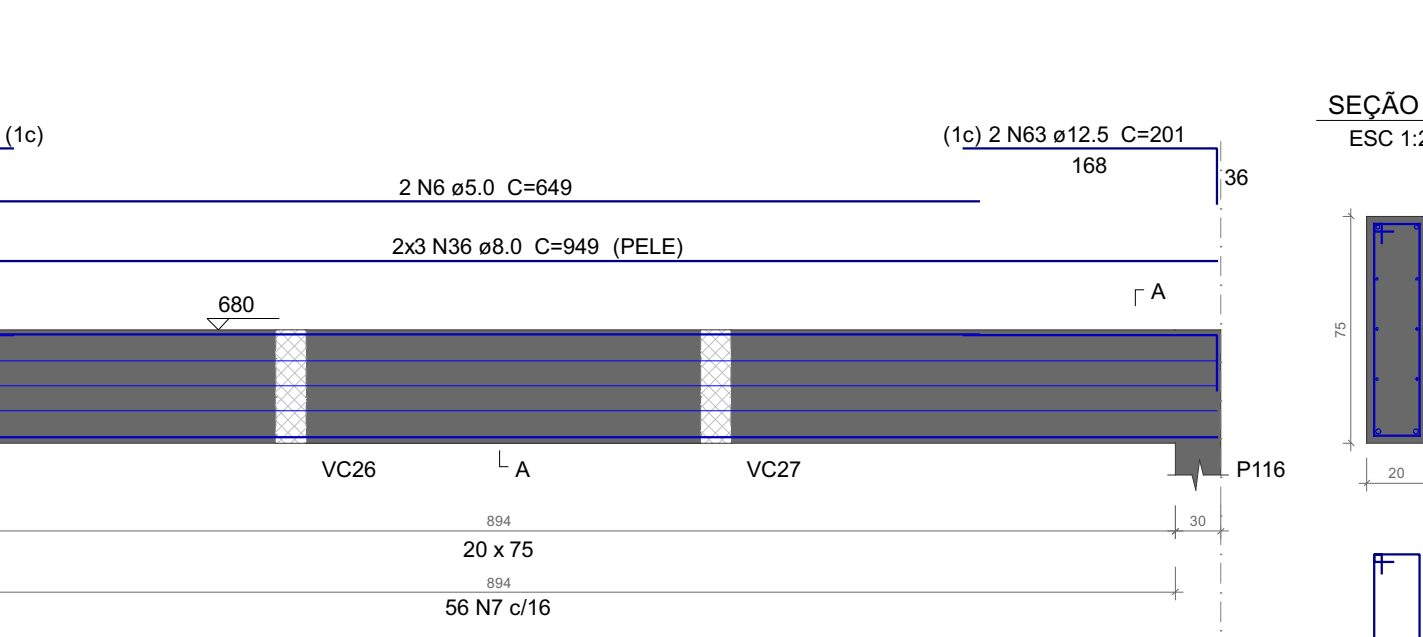
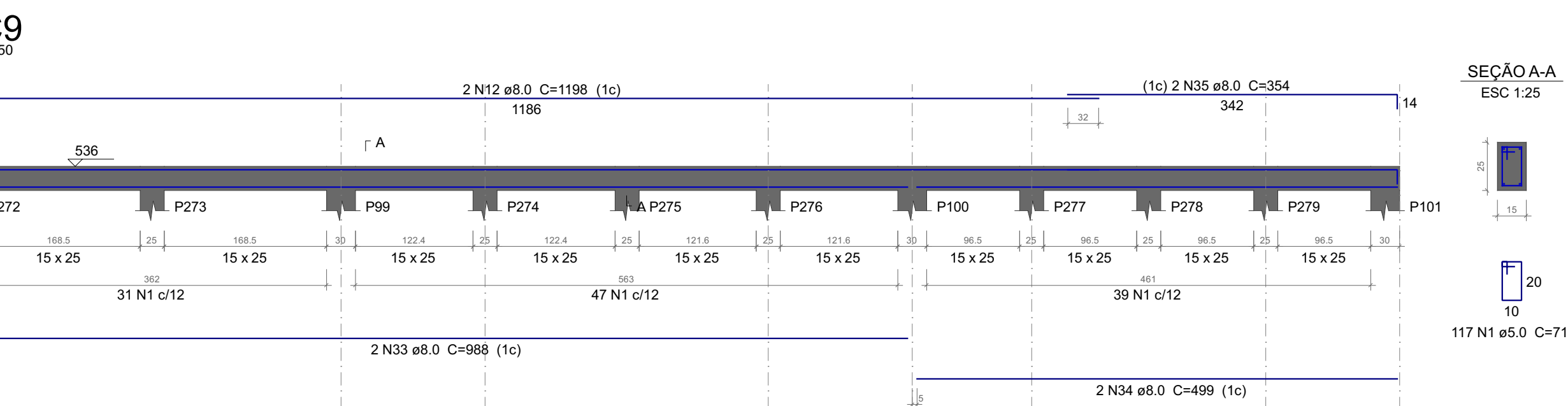
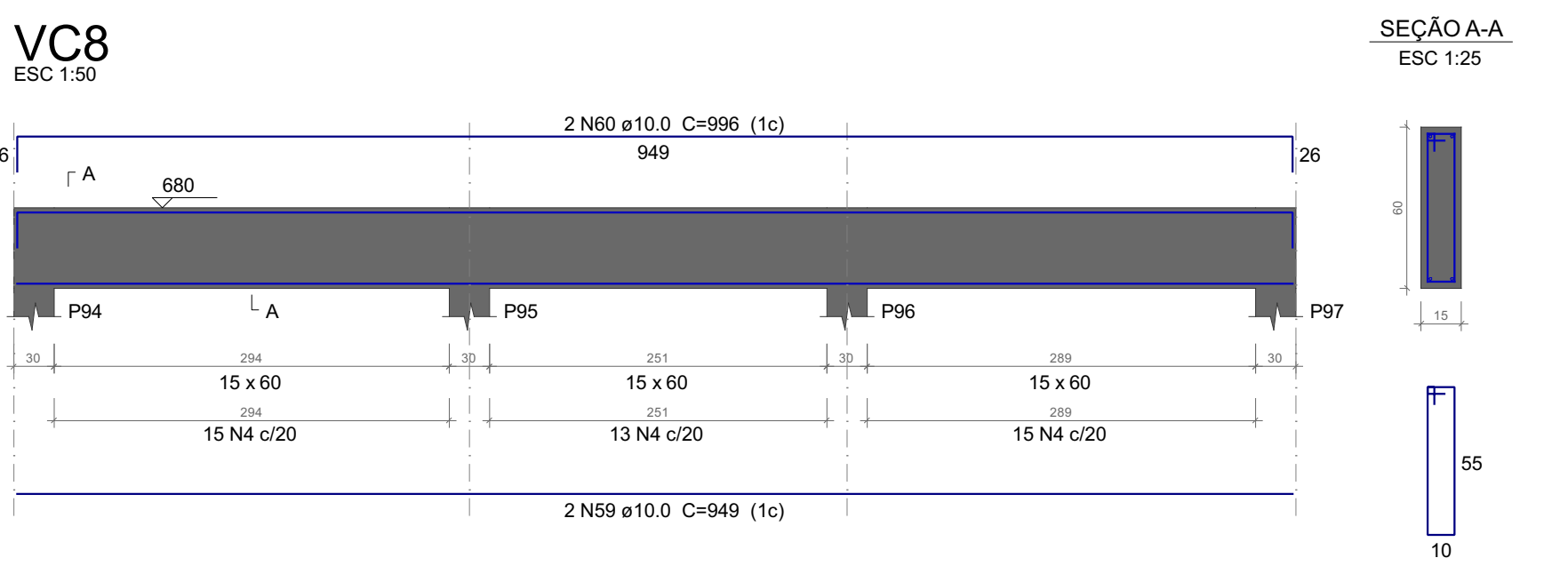
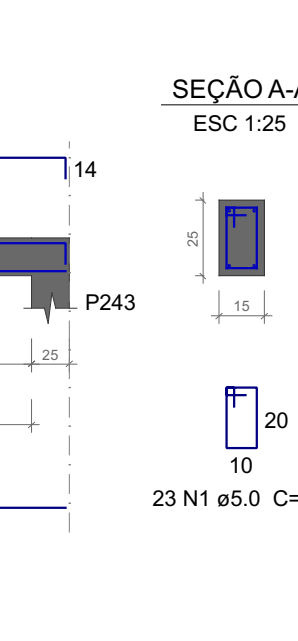
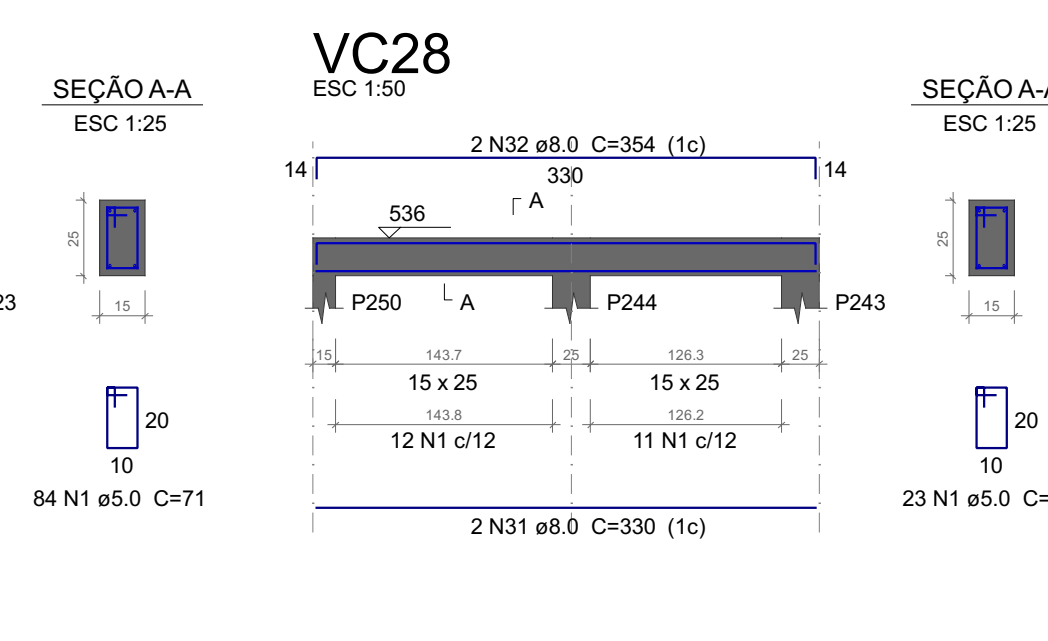
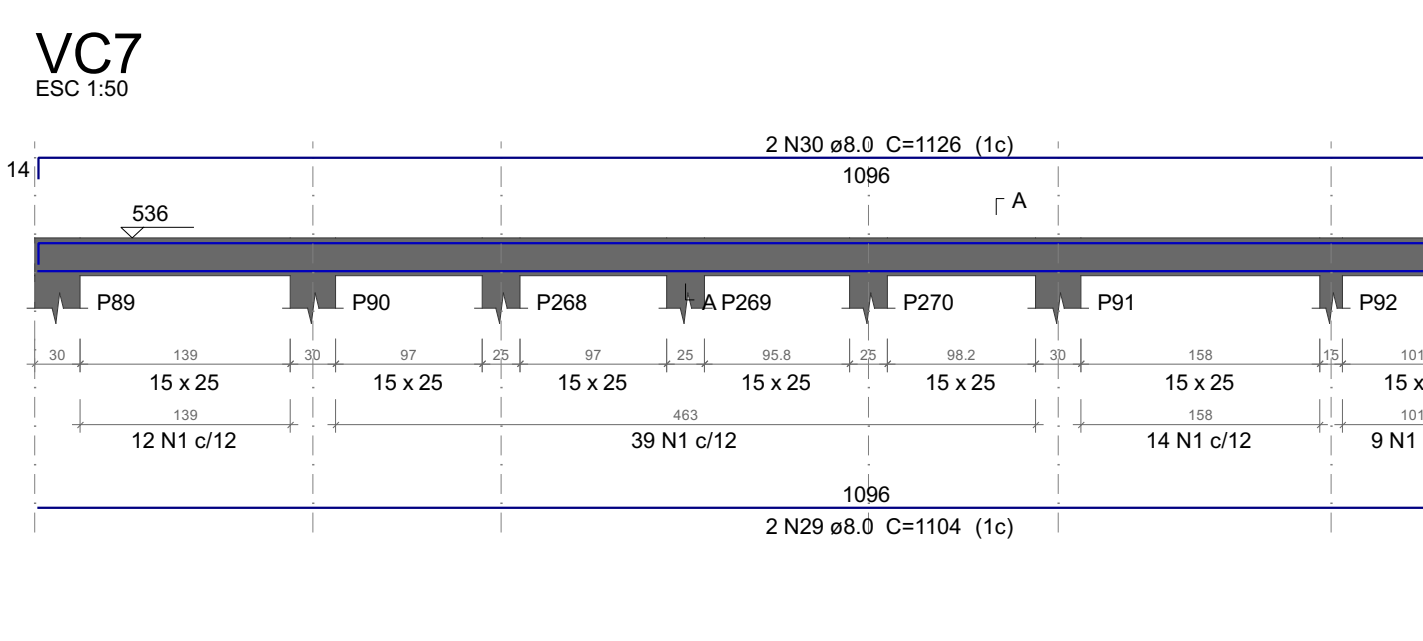
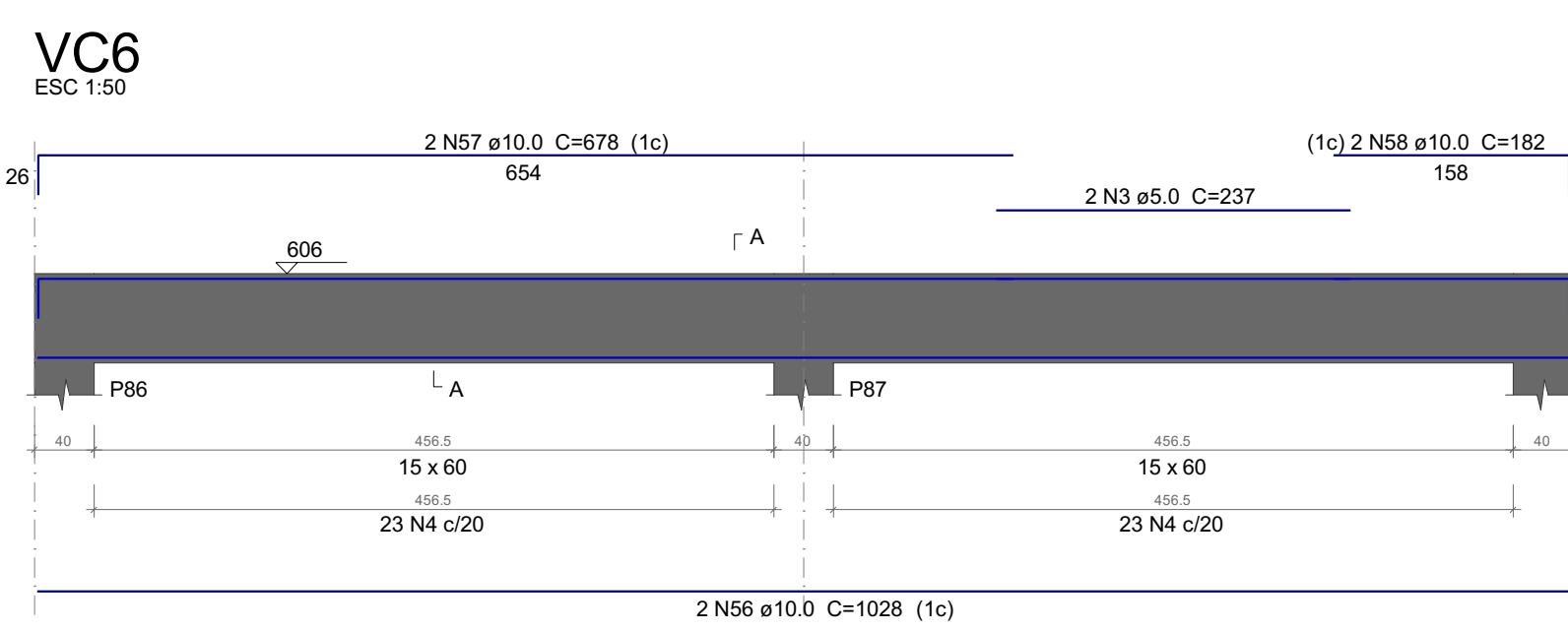
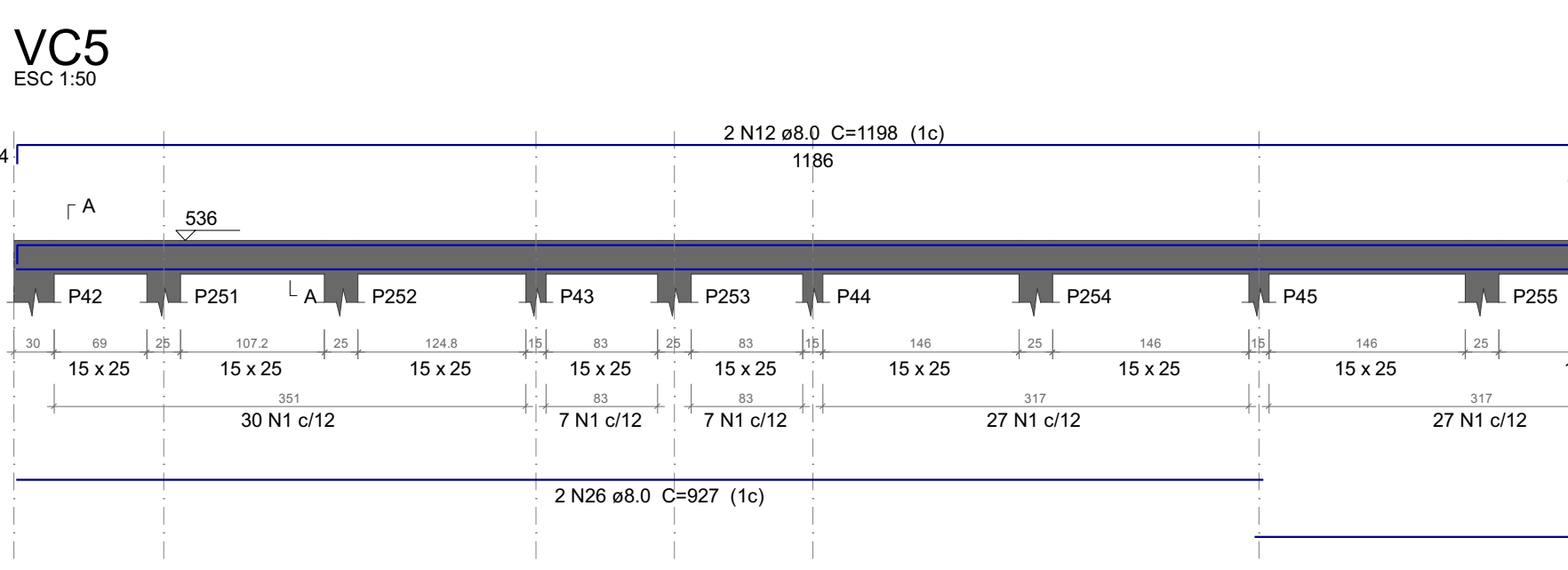
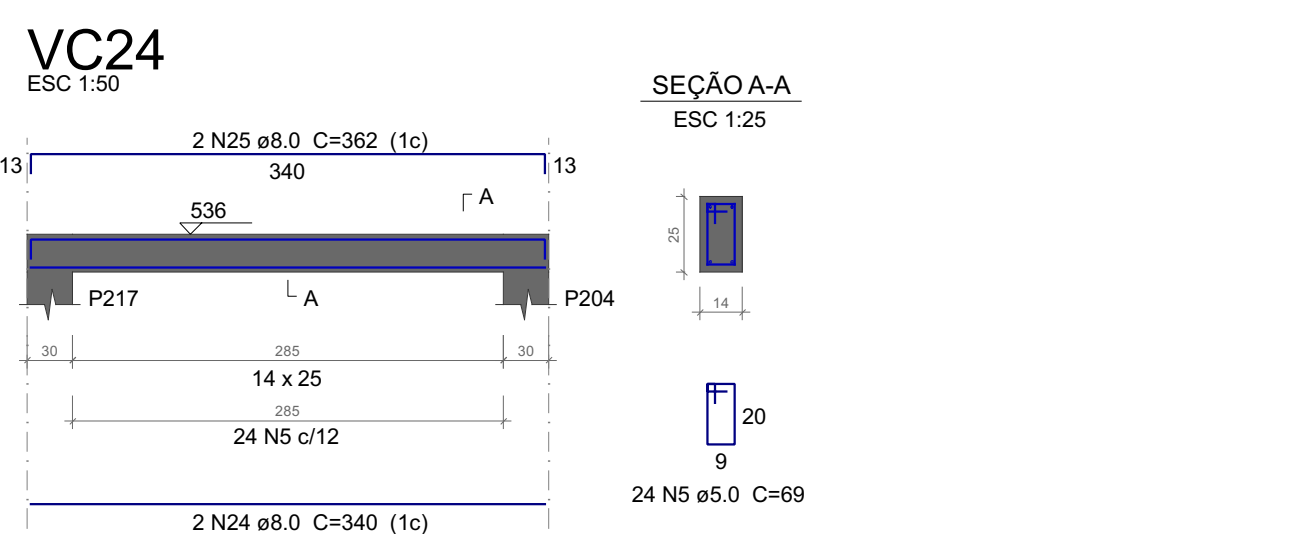
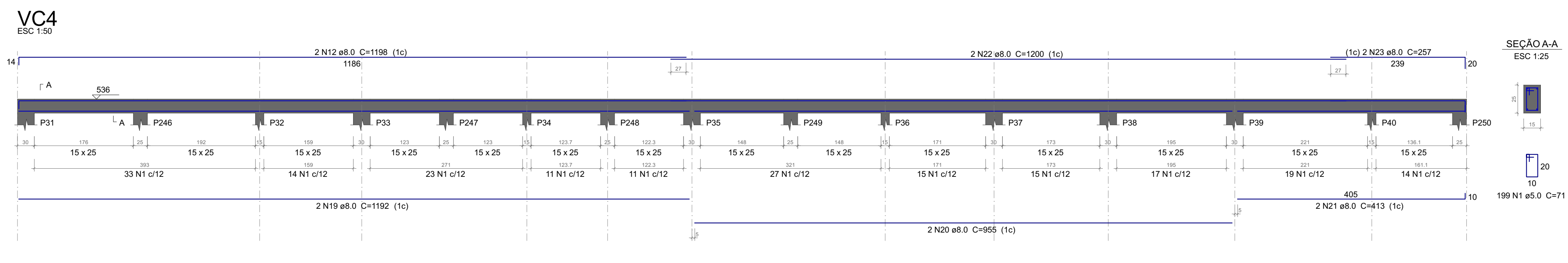
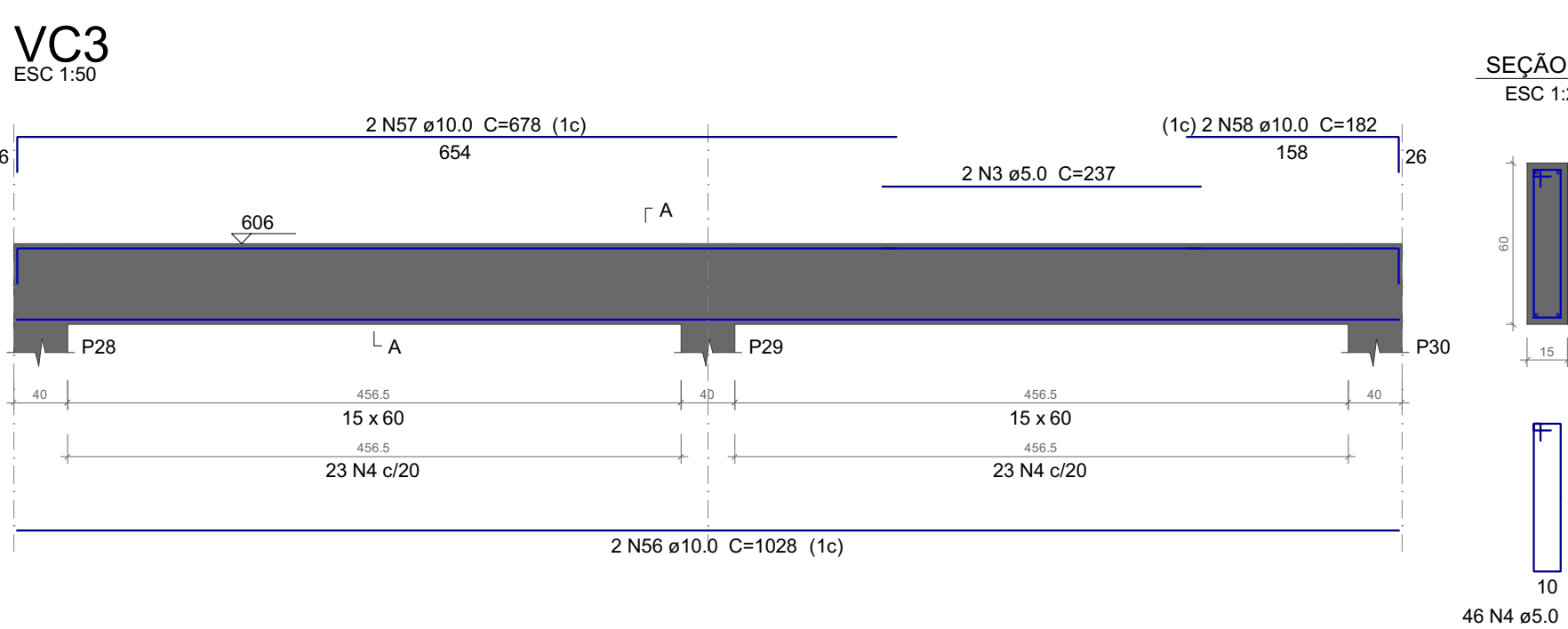
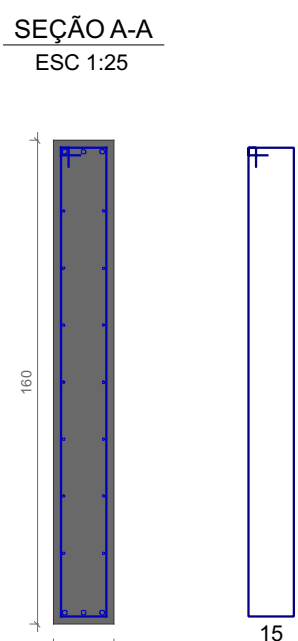
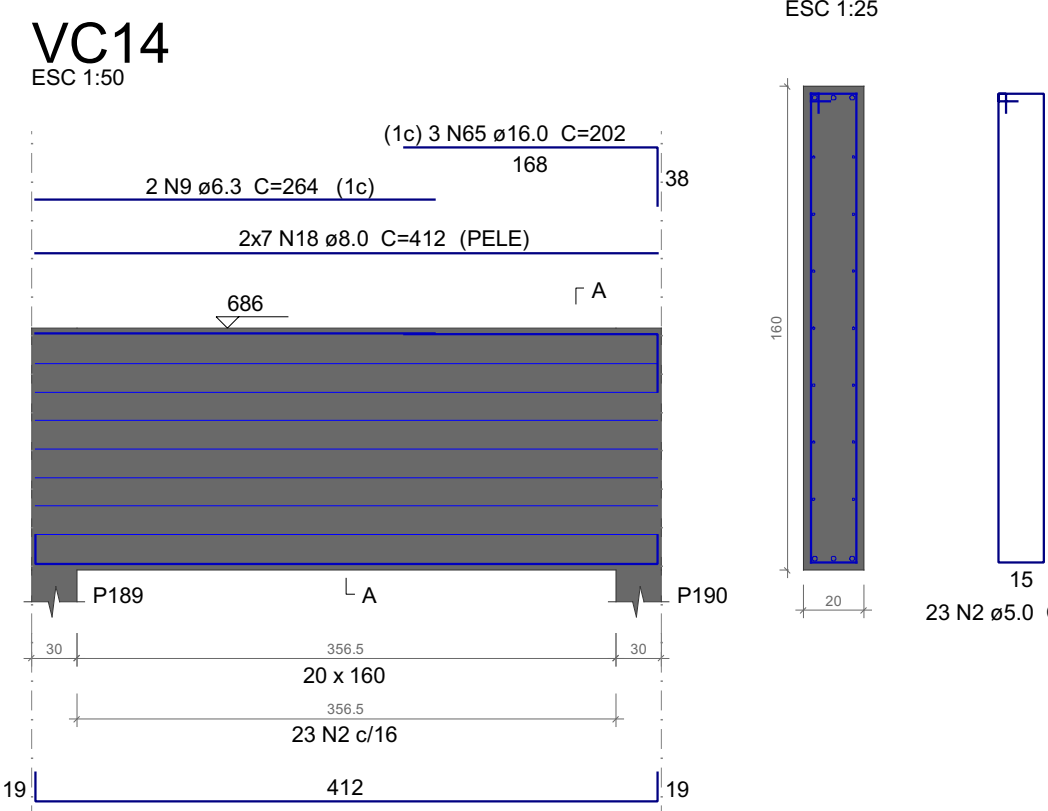
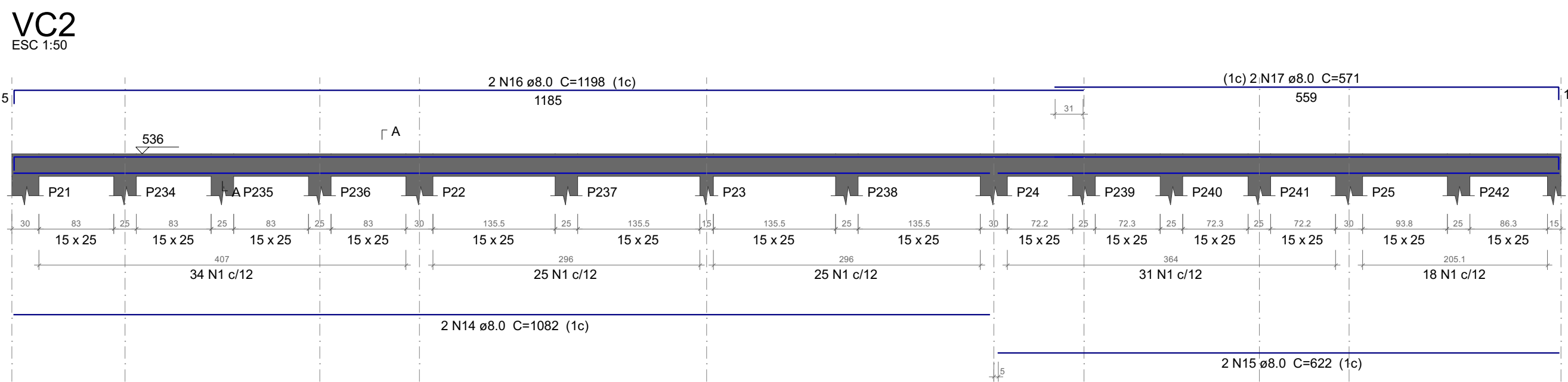
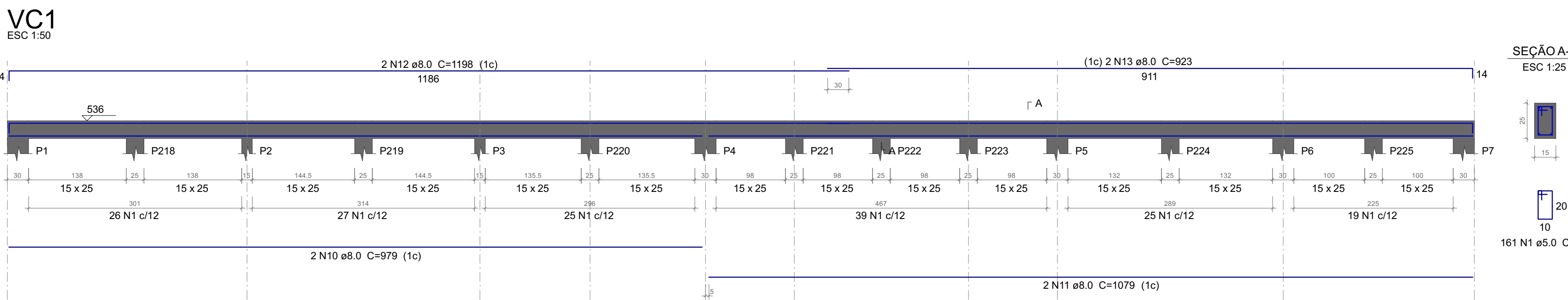




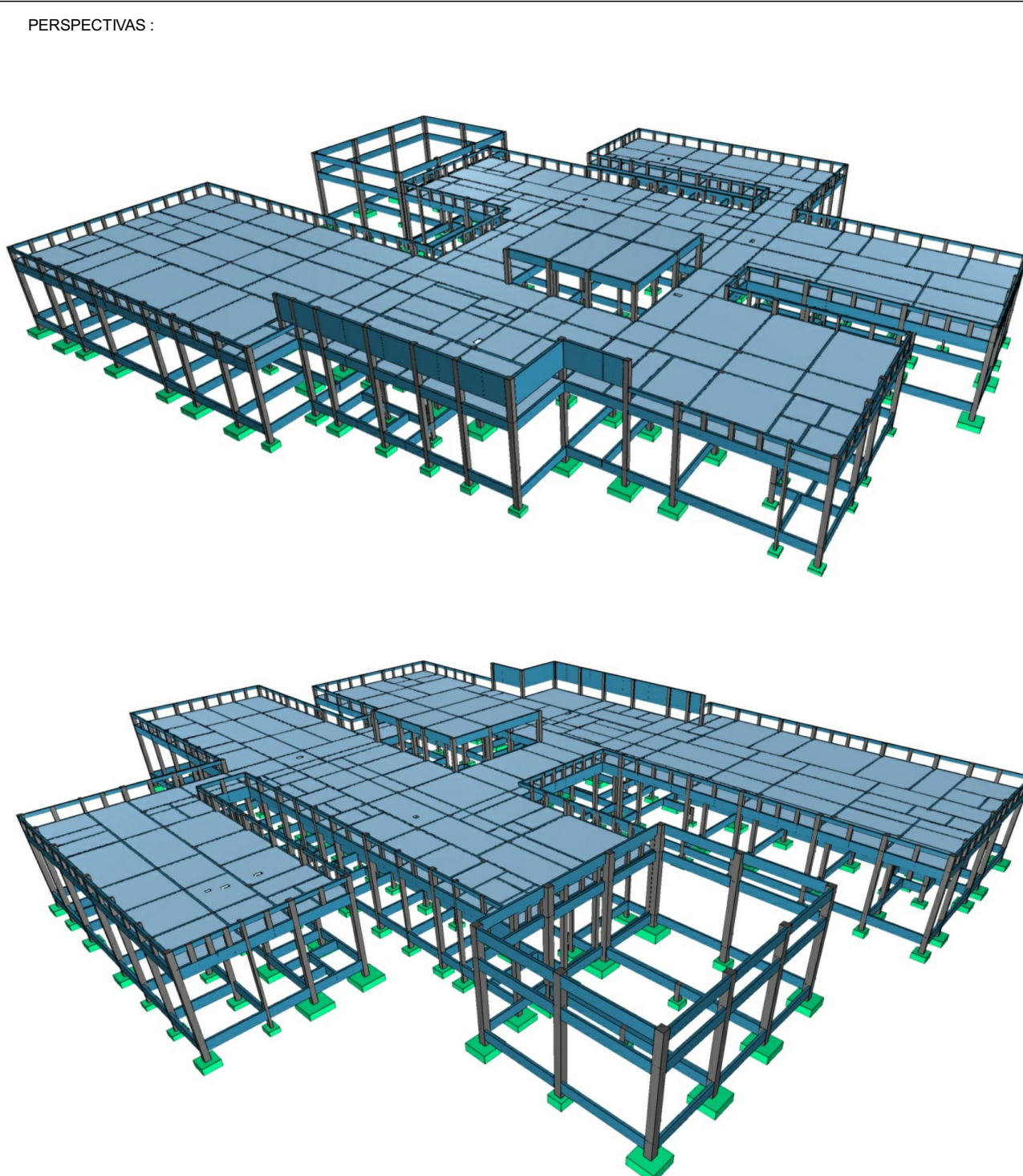
**Relação do aço**

| ACO  | N  | DIAM (mm) | QUANT | CUMUL | C.TOTAL |
|------|----|-----------|-------|-------|---------|
| VC1  | 1  | 5.0       | 1602  | 71    | 113742  |
| VC4  | 2  | 5.0       | 148   | 381   | 91944   |
| VC8  | 3  | 5.0       | 4     | 237   | 840     |
| VC10 | 4  | 5.0       | 178   | 141   | 25008   |
| VC13 | 5  | 5.0       | 24    | 69    | 1050    |
| VC16 | 6  | 5.0       | 2     | 649   | 1208    |
| VC23 | 7  | 5.0       | 96    | 81    | 10136   |
| VC29 | 8  | 5.0       | 2     | 280   | 560     |
| VC32 | 9  | 6.3       | 2     | 284   | 528     |
| VC32 | 10 | 8.0       | 2     | 979   | 1958    |
| VC32 | 11 | 8.0       | 2     | 1079  | 2158    |
| VC32 | 12 | 8.0       | 14    | 1198  | 16772   |
| VC32 | 13 | 8.0       | 2     | 1244  | 2164    |
| VC32 | 14 | 8.0       | 2     | 1082  | 2164    |
| VC32 | 15 | 8.0       | 2     | 1198  | 2396    |
| VC32 | 16 | 8.0       | 2     | 571   | 1142    |
| VC32 | 17 | 8.0       | 14    | 412   | 1708    |
| VC32 | 18 | 8.0       | 2     | 1192  | 2384    |
| VC32 | 19 | 8.0       | 2     | 413   | 826     |
| VC32 | 20 | 8.0       | 18    | 1200  | 21600   |
| VC32 | 21 | 8.0       | 2     | 413   | 826     |
| VC32 | 22 | 8.0       | 2     | 354   | 696     |
| VC32 | 23 | 8.0       | 2     | 257   | 514     |
| VC32 | 24 | 8.0       | 2     | 362   | 724     |
| VC32 | 25 | 8.0       | 2     | 637   | 1274    |
| VC32 | 26 | 8.0       | 2     | 674   | 1348    |
| VC32 | 27 | 8.0       | 2     | 696   | 1392    |
| VC32 | 28 | 8.0       | 2     | 1104  | 2208    |
| VC32 | 29 | 8.0       | 2     | 1126  | 2232    |
| VC32 | 30 | 8.0       | 4     | 330   | 1320    |
| VC32 | 31 | 8.0       | 4     | 354   | 1416    |
| VC32 | 32 | 8.0       | 2     | 986   | 1972    |
| VC32 | 33 | 8.0       | 2     | 499   | 998     |
| VC32 | 34 | 8.0       | 2     | 354   | 708     |
| VC32 | 35 | 8.0       | 6     | 949   | 3694    |
| VC32 | 36 | 8.0       | 14    | 457   | 6398    |
| VC32 | 37 | 8.0       | 2     | 1106  | 2212    |
| VC32 | 38 | 8.0       | 2     | 1130  | 2290    |
| VC32 | 39 | 8.0       | 2     | 761   | 1522    |
| VC32 | 40 | 8.0       | 2     | 986   | 1972    |
| VC32 | 41 | 8.0       | 2     | 1198  | 2396    |
| VC32 | 42 | 8.0       | 2     | 747   | 1494    |
| VC32 | 43 | 8.0       | 2     | 1198  | 2396    |
| VC32 | 44 | 8.0       | 2     | 182   | 364     |
| VC32 | 45 | 8.0       | 2     | 880   | 1760    |
| VC32 | 46 | 8.0       | 2     | 880   | 1760    |
| VC32 | 47 | 8.0       | 2     | 1082  | 2164    |
| VC32 | 48 | 8.0       | 14    | 913   | 7182    |
| VC32 | 49 | 8.0       | 2     | 989   | 1978    |
| VC32 | 50 | 8.0       | 2     | 981   | 1962    |
| VC32 | 51 | 8.0       | 2     | 820   | 1640    |
| VC32 | 52 | 8.0       | 2     | 172   | 344     |
| VC32 | 53 | 8.0       | 2     | 785   | 1570    |
| VC32 | 54 | 8.0       | 2     | 781   | 1562    |
| VC32 | 55 | 8.0       | 2     | 368   | 736     |
| VC32 | 56 | 10.0      | 4     | 1026  | 4112    |
| VC32 | 57 | 10.0      | 4     | 478   | 2712    |
| VC32 | 58 | 10.0      | 4     | 162   | 728     |
| VC32 | 59 | 10.0      | 4     | 649   | 2596    |
| VC32 | 60 | 10.0      | 4     | 1996  | 3994    |
| VC32 | 61 | 10.0      | 2     | 1100  | 2200    |
| VC32 | 62 | 12.5      | 2     | 184   | 368     |
| VC32 | 63 | 12.5      | 3     | 201   | 606     |
| VC32 | 64 | 16.0      | 3     | 443   | 1329    |
| VC32 | 65 | 16.0      | 3     | 202   | 606     |
| VC32 | 66 | 16.0      | 2     | 949   | 1898    |
| VC32 | 67 | 16.0      | 3     | 472   | 1416    |
| VC32 | 68 | 16.0      | 3     | 222   | 666     |
| VC32 | 69 | 16.0      | 1     | 726   | 726     |
| VC32 | 70 | 16.0      | 2     | 1053  | 2106    |
| VC32 | 71 | 16.0      | 8     | 891   | 891     |
| VC32 | 72 | 16.0      | 2     | 819   | 1638    |
| VC32 | 73 | 16.0      | 3     | 1196  | 3588    |
| VC32 | 74 | 16.0      | 3     | 230   | 2190    |

**Resumo do aço**

| ACO        | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|------------|-----------|-------------|------------------|
| CASO       | 6.3       | 1010        | 114.9            |
|            | 8.0       | 1250.4      | 542.7            |
|            | 10.0      | 175.4       | 118.9            |
|            | 12.5      | 7.7         | 8.2              |
|            | 16.0      | 186.6       | 281.1            |
|            | 5.0       | 2053.9      | 348.2            |
| PESO TOTAL |           |             | 1070.7           |
| CASO       | 980.3     |             |                  |
| CASO       | 348.2     |             |                  |

Volume do concreto (C-35) = 18.02 m³  
Área de forma = 243.7 m²



**DETALHES ORIENTATIVOS:**

1. CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL ANTES DE EXECUTAR OS SERVIÇOS. UNIDADE DE MEDIDA = CENTÍMETROS
2. ENTREGAR AS PEÇAS ESTRUTURAIS DEVIDO ÀS DIFERENÇAS DE DIMENSÕES INDICADAS NESTE PROJETO.
3. A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS PRESCRIÇÕES DA NBR 6118/2019.
4. NÃO UTILIZAR ALVENARIA DE VEDAÇÃO COMO FORMA PARA ELEMENTOS ESTRUTURAIS.
5. UTILIZAR VERGAS E CONTRA-VERGAS NAS ABERTURAS DA ALVENARIA.
6. O ENCAIXAMENTO DA ALVENARIA DEVE SER ORIENTADO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA, PARA QUE SEJAM EVITADAS CONCENTRAÇÕES DE TENSÃO NOS RÓDICES DE VEDAÇÃO E POSSÍVEIS FISSURAS.
7. COMPACTAR O SOLO E LANÇAR CAMADA DE REBOCO E POSSÍVEIS PROTETORES.
8. SANITAR, BLOCOS E BALANÇOS, QUANDO FOR O CASO, PARA QUE NÃO HAJA MISTURA ENTRE O SOLO E O CONCRETO ESTRUTURAL DOS ELEMENTOS.
9. NAS FACES DOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO E ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADOS COM EMULSÃO ASFÁLTICA TIPO NEUTRO, OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
10. VERIFICAR ANTES DA CONCRETAGEM, TODAS AS DIMENSÕES DE TUBULOS DE INSTALAÇÃO.
11. AS CANALIZAÇÕES ENTUBADAS VERTICALMENTE NOS PISOS E VIGAS NÃO PODERÃO COBRIR. SÓMENTE SERÃO PERMITIDAS FURAÇÕES QUE RESPEITEM OS ITENS 13.2.1 E 21.3 DA NBR 6103/04.
12. CONFIRMAR ANTES DA CONCRETAGEM E IMPLANTAÇÃO DOS EIXOS E FIM DE QUE A OBRA SEJA LOCALIZADA CORRETAMENTE DENTRO DO TERRENO.
13. VERIFICAR SE HÁ INDICAÇÃO DE CONTRA-FLECHA NOS ELEMENTOS E CERTIFICAR SE DE QUE MESMA SEJA EXECUTADA.
14. SE ALGUEM SE A UTILIZAÇÃO DE TELA SOLDADA PARA EVITAR FISSURAS NA INTERFACE ENTRE PARDE DE ALVENARIA E PLACAR, APLICADA COM ACOMPANHAMENTO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA.

**COBRIMENTOS:**

| ELEMENTO      | SEM CONTATO COM O SOLO | EM CONTATO COM O SOLO |
|---------------|------------------------|-----------------------|
| VIGAS         | 2.5 CM                 | 2.5 CM                |
| LAMELHAS      | 2.5 CM                 | 2.5 CM                |
| PLACAS        | 2.5 CM                 | 4.0 CM                |
| BLOCOS        | -                      | 4.0 CM                |
| TUBULOS       | -                      | 4.0 CM                |
| REVESTIMENTOS | 3.0 CM                 | 3.0 CM                |

**FUNDAÇÃO (1):**

1. FUNDAÇÃO E PILARES DE ARRANQUE DEVERÃO SER CALCULADOS DE ACORDO COM O LOCAL DE IMPLANTAÇÃO E RELATÓRIOS DE SONDAÇÃO

**DESCRIÇÃO:**

1. FASES LATERAIS, 3 DIAS APÓS A CONCRETAGEM.
2. FASES INFERIORES, DEVIDO ÀS DIFERENÇAS DE ENCAIXAMENTO, 14 DIAS APÓS A CONCRETAGEM.
3. FASES INTERIORES, SEM PONTAIS DE ENCAIXAMENTO, 28 DIAS APÓS A CONCRETAGEM.
4. NOS BALANÇOS, A RETENÇÃO DAS ESCORAS DEVERÁ SER REALIZADA NA PONTE PARA O ARDO.
5. E DE RESPONSABILIDADE DA CONSTRUÇÃO O PROJETO DE ENCAIXAMENTO E ENCAIXAMENTO.

**CONDIÇÕES DE CONCRETAGEM:**

| ITEM | DATA  | CONDIÇÃO                | ITEM | DATA  | CONDIÇÃO                |
|------|-------|-------------------------|------|-------|-------------------------|
| 1    | 10/08 | CONDIÇÃO DE CONCRETAGEM | 1    | 10/08 | CONDIÇÃO DE CONCRETAGEM |
| 2    | 10/08 | CONDIÇÃO DE CONCRETAGEM | 2    | 10/08 | CONDIÇÃO DE CONCRETAGEM |
| 3    | 10/08 | CONDIÇÃO DE CONCRETAGEM | 3    | 10/08 | CONDIÇÃO DE CONCRETAGEM |

**Forma de Execução:**

| Forma de Execução | Forma de Execução |
|-------------------|-------------------|
| Forma de Execução | Forma de Execução |
| Forma de Execução | Forma de Execução |
| Forma de Execução | Forma de Execução |

**Forma de Execução:**

| Forma de Execução | Forma de Execução |
|-------------------|-------------------|
| Forma de Execução | Forma de Execução |
| Forma de Execução | Forma de Execução |
| Forma de Execução | Forma de Execução |

**Forma de Execução:**

| Forma de Execução | Forma de Execução |
|-------------------|-------------------|
| Forma de Execução | Forma de Execução |
| Forma de Execução | Forma de Execução |
| Forma de Execução | Forma de Execução |

**Forma de Execução:**

| Forma de Execução | Forma de Execução |
|-------------------|-------------------|
| Forma de Execução | Forma de Execução |
| Forma de Execução | Forma de Execução |
| Forma de Execução | Forma de Execução |

**Forma de Execução:**

| Forma de Execução | Forma de Execução |
|-------------------|-------------------|
| Forma de Execução | Forma de Execução |
| Forma de Execução | Forma de Execução |
| Forma de Execução | Forma de Execução |

**Forma de Execução:**

| Forma de Execução | Forma de Execução |
|-------------------|-------------------|
| Forma de Execução | Forma de Execução |
| Forma de Execução | Forma de Execução |
| Forma de Execução | Forma de Execução |