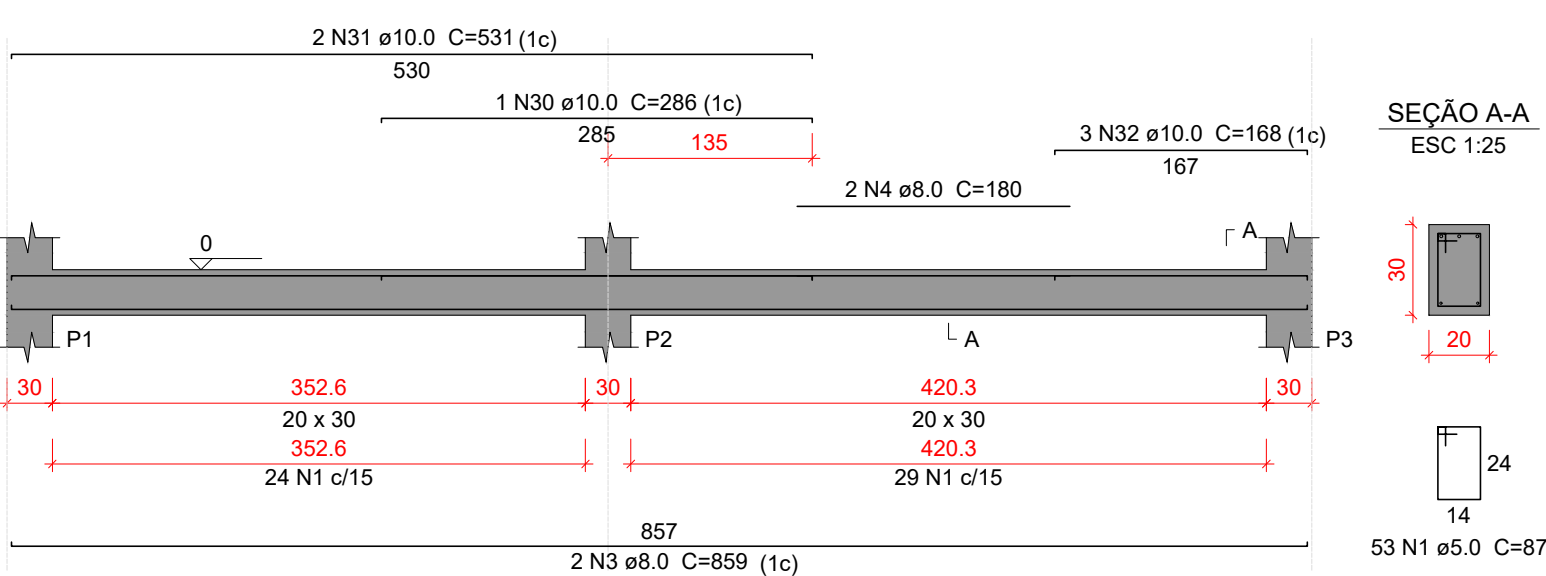
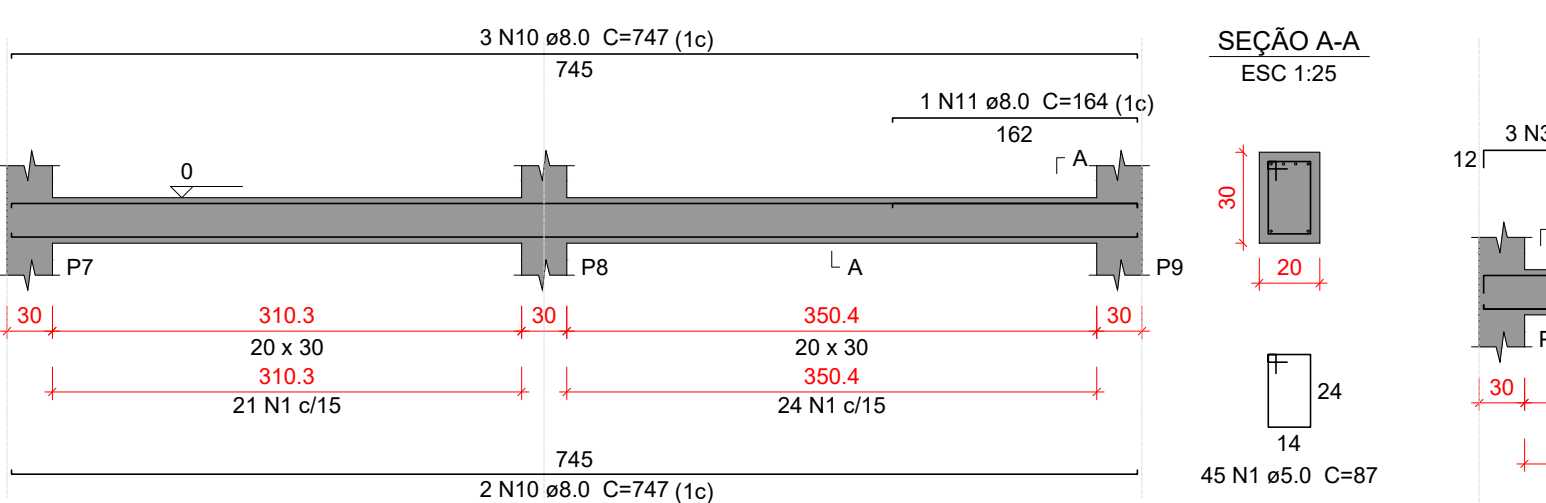


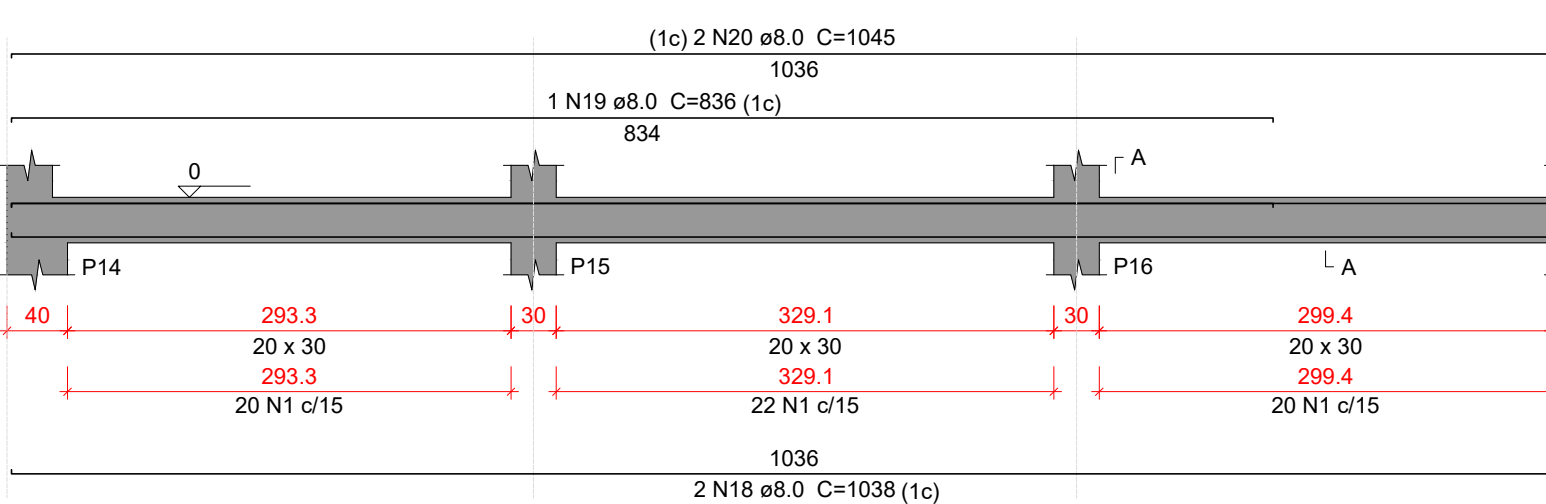
VT101



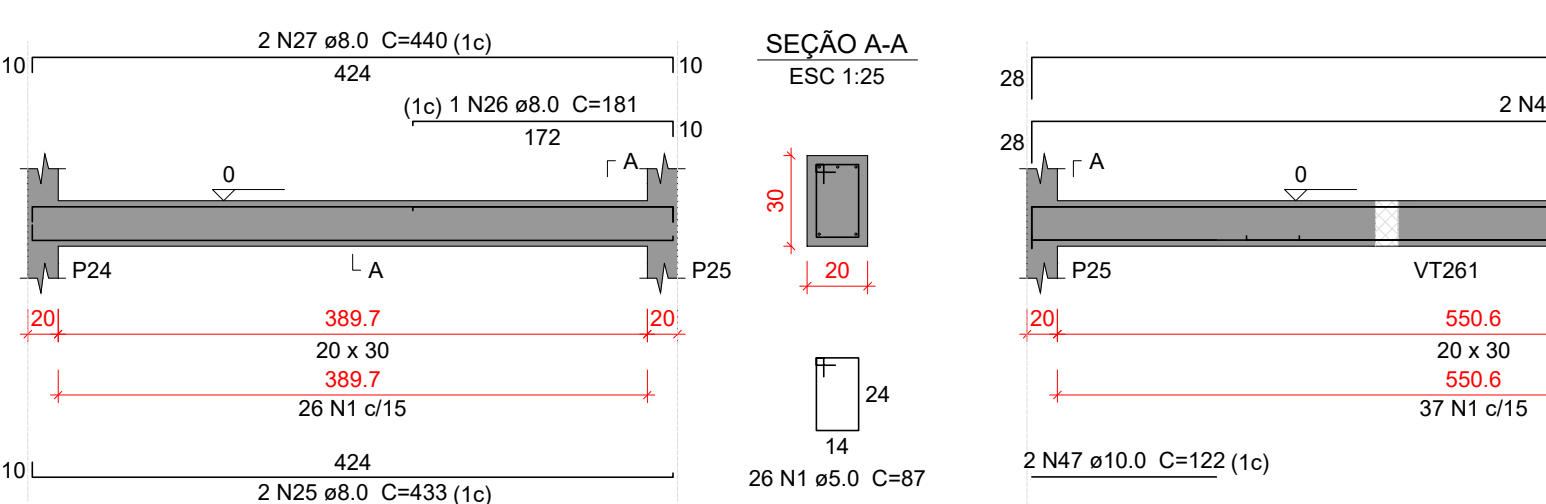
VT104



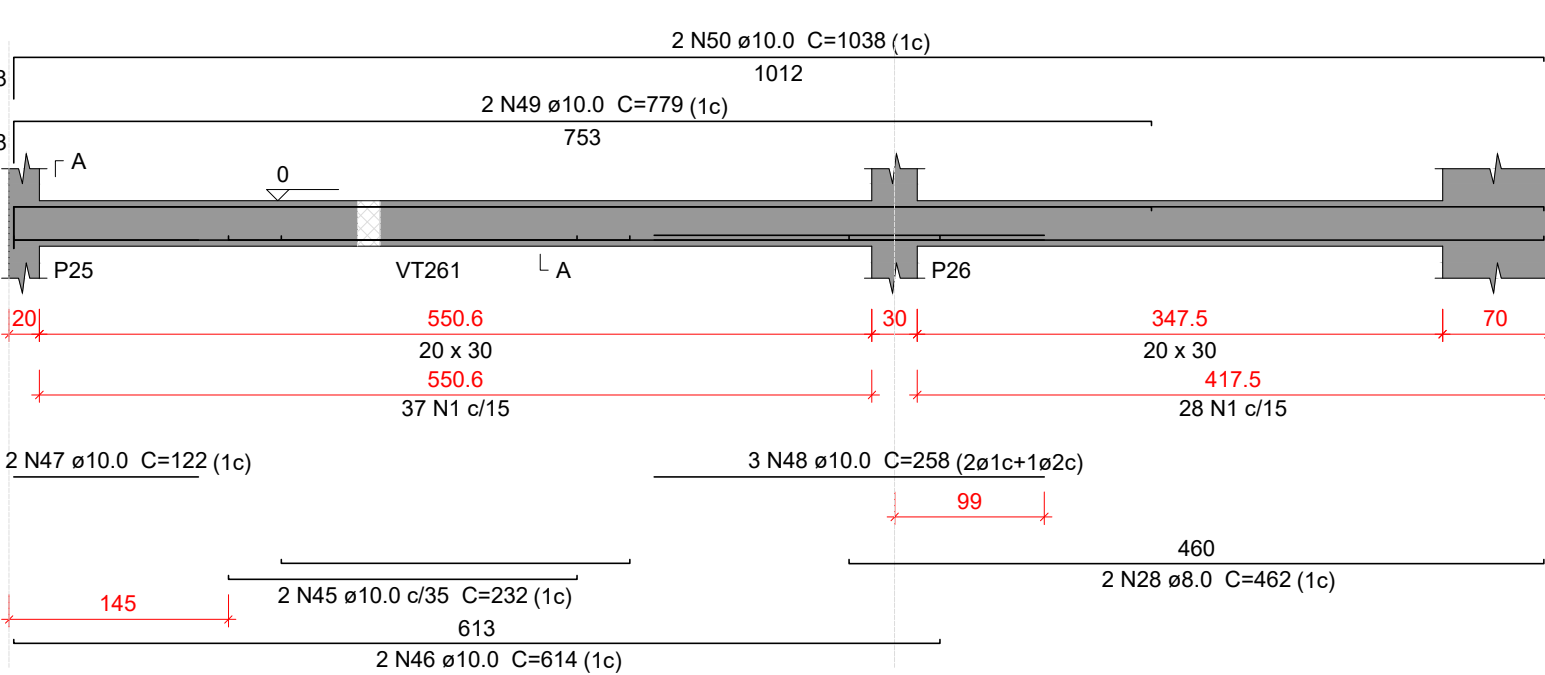
VT107



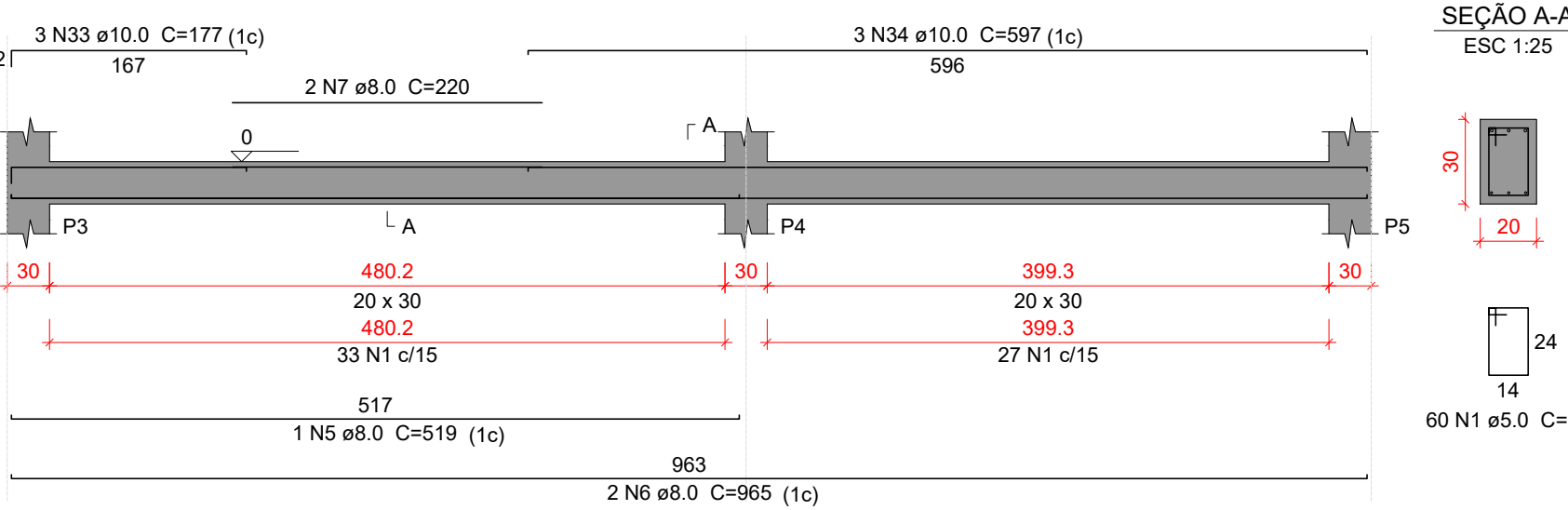
VT109



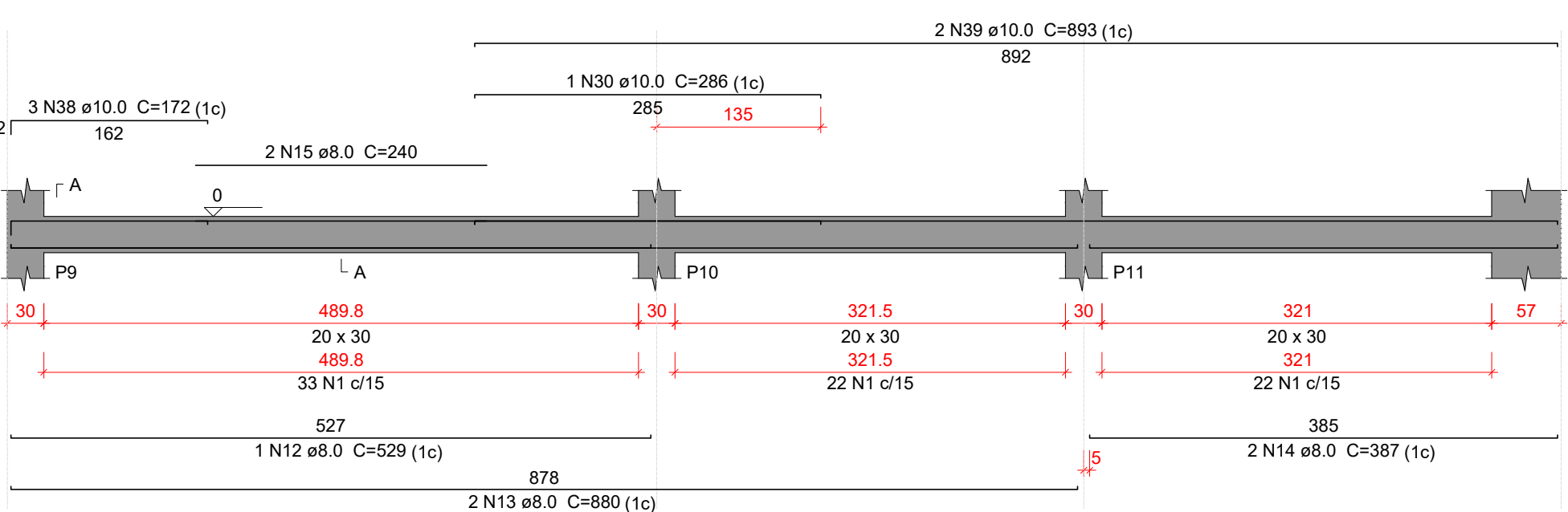
VT110



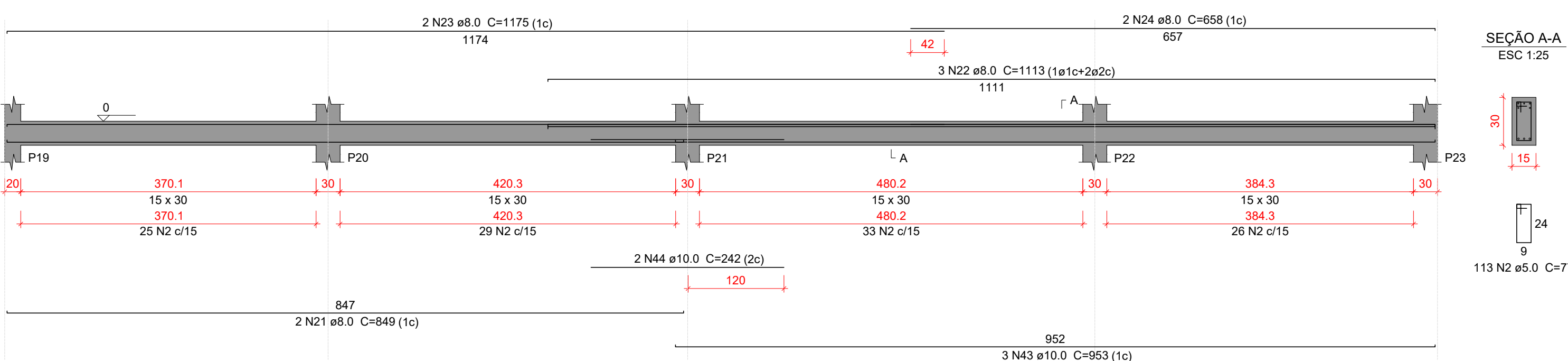
VT102



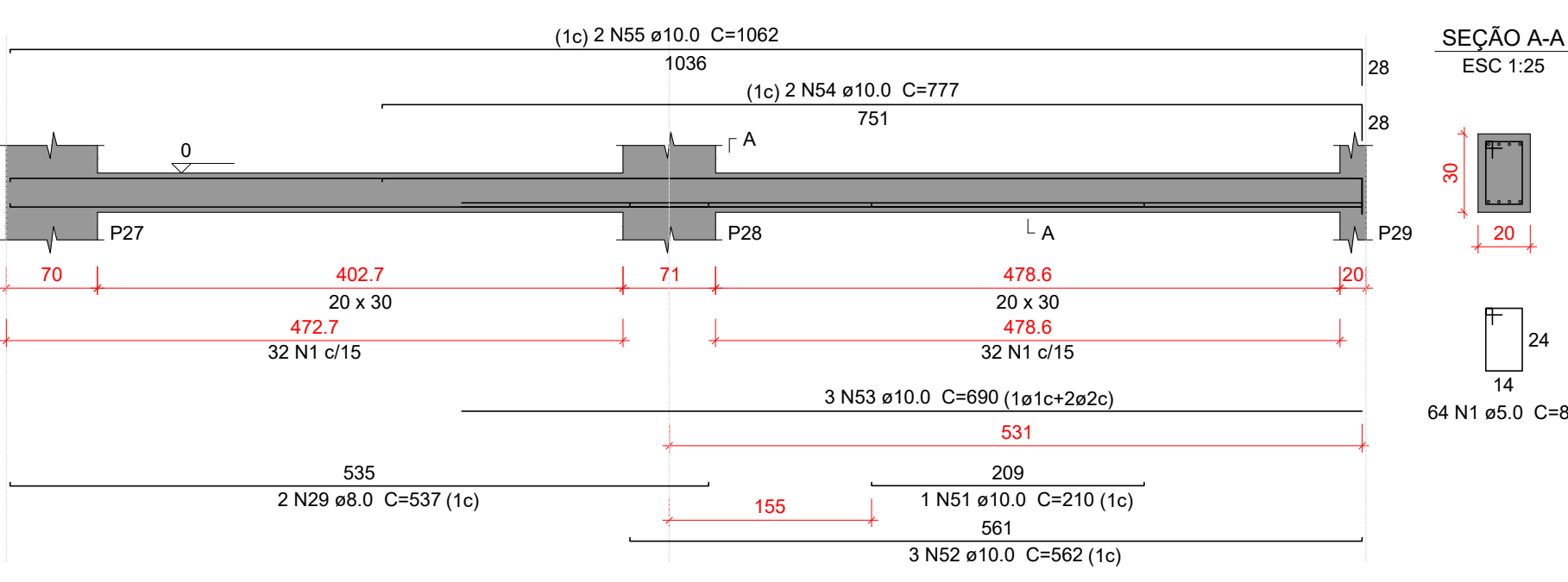
VT105



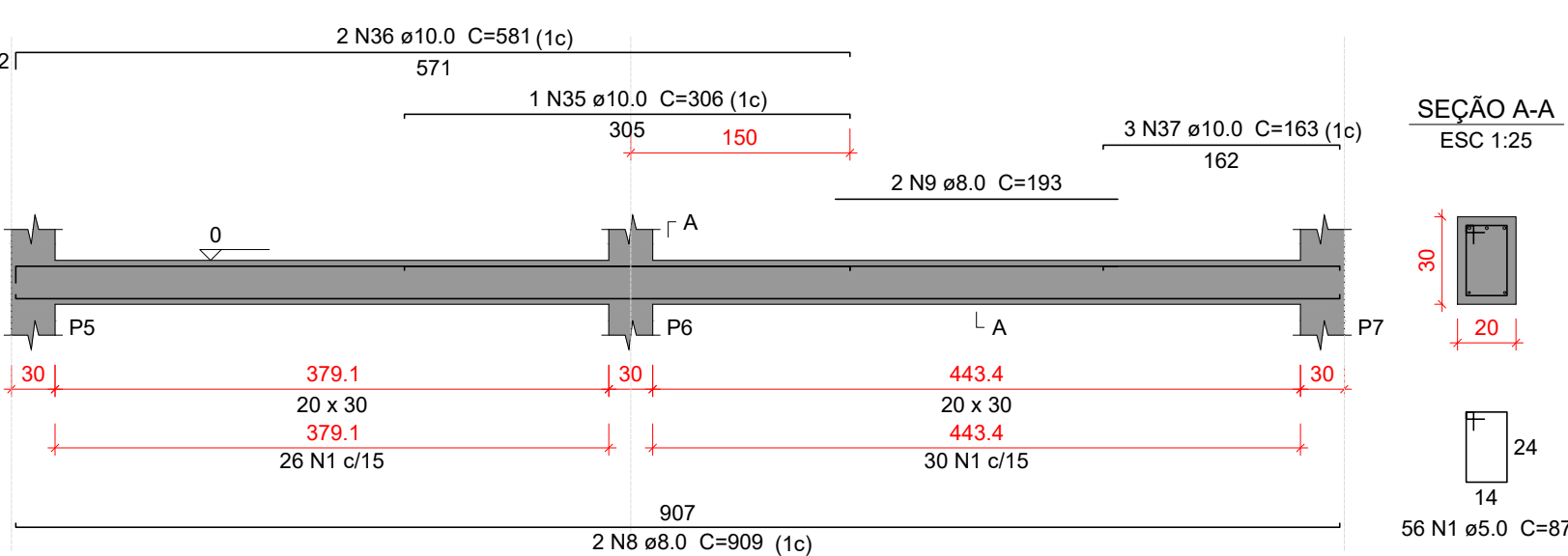
VT108



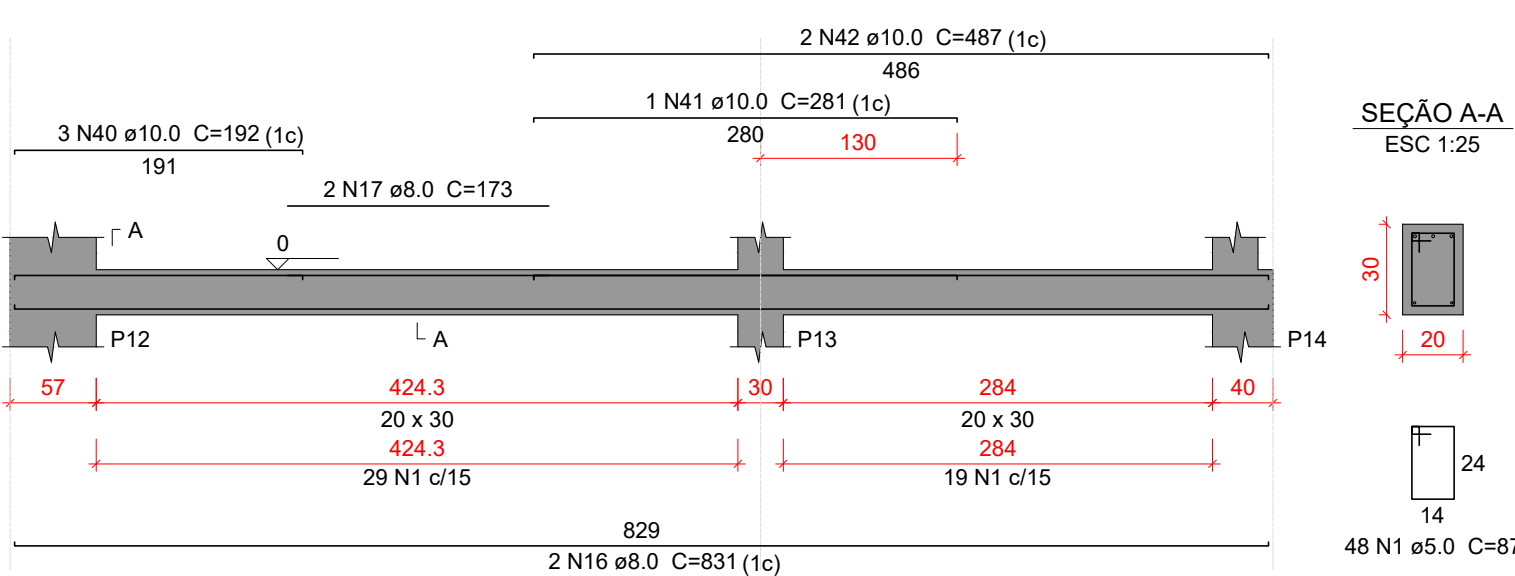
VT111



VT103



VT106



Relação do aço

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|-------|------|-----------|-------|-------------|--------------|
| VT101 | CA60 | 1 | 5.0 | 556 | 87 |
| VT104 | CA50 | 2 | 5.0 | 113 | 77 |
| VT107 | | 3 | 8.0 | 2 | 859 |
| VT109 | | 4 | 8.0 | 2 | 180 |
| | | 5 | 8.0 | 1 | 519 |
| | | 6 | 8.0 | 2 | 965 |
| | | 7 | 8.0 | 2 | 220 |
| | | 8 | 8.0 | 2 | 909 |
| | | 9 | 8.0 | 2 | 193 |
| | | 10 | 8.0 | 5 | 747 |
| | | 11 | 8.0 | 1 | 164 |
| | | 12 | 8.0 | 1 | 529 |
| | | 13 | 8.0 | 2 | 880 |
| | | 14 | 8.0 | 2 | 387 |
| | | 15 | 8.0 | 2 | 240 |
| | | 16 | 8.0 | 2 | 831 |
| | | 17 | 8.0 | 2 | 173 |
| | | 18 | 8.0 | 2 | 1038 |
| | | 19 | 8.0 | 1 | 836 |
| | | 20 | 8.0 | 2 | 1045 |
| | | 21 | 8.0 | 2 | 849 |
| | | 22 | 8.0 | 3 | 1113 |
| | | 23 | 8.0 | 2 | 1175 |
| | | 24 | 8.0 | 2 | 658 |
| | | 25 | 8.0 | 2 | 433 |
| | | 26 | 8.0 | 1 | 181 |
| | | 27 | 8.0 | 2 | 440 |
| | | 28 | 8.0 | 2 | 462 |
| | | 29 | 8.0 | 2 | 537 |
| | | 30 | 10.0 | 2 | 286 |
| | | 31 | 10.0 | 2 | 531 |
| | | 32 | 10.0 | 3 | 168 |
| | | 33 | 10.0 | 3 | 177 |
| | | 34 | 10.0 | 3 | 597 |
| | | 35 | 10.0 | 1 | 306 |
| | | 36 | 10.0 | 2 | 581 |
| | | 37 | 10.0 | 3 | 163 |
| | | 38 | 10.0 | 3 | 172 |
| | | 39 | 10.0 | 2 | 893 |
| | | 40 | 10.0 | 3 | 192 |
| | | 41 | 10.0 | 1 | 281 |
| | | 42 | 10.0 | 2 | 487 |
| | | 43 | 10.0 | 3 | 953 |
| | | 44 | 10.0 | 2 | 242 |
| | | 45 | 10.0 | 2 | 232 |
| | | 46 | 10.0 | 2 | 614 |
| | | 47 | 10.0 | 2 | 122 |
| | | 48 | 10.0 | 3 | 258 |
| | | 49 | 10.0 | 2 | 779 |
| | | 50 | 10.0 | 2 | 1038 |
| | | 51 | 10.0 | 1 | 210 |
| | | 52 | 10.0 | 3 | 562 |
| | | 53 | 10.0 | 3 | 690 |
| | | 54 | 10.0 | 2 | 777 |
| | | 55 | 10.0 | 2 | 1062 |

Resumo do aço

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|-----------------|-----------|-------------|------------------|
| CA50 | 8.0 | 342.6 | 148.7 |
| CA60 | 10.0 | 278.9 | 189.1 |
| CA60 | 5.0 | 570.8 | 96.8 |
| PESO TOTAL (kg) | | | |
| CA50 | 337.8 | | |
| CA60 | 96.8 | | |

Volume de concreto (C-35) = 5.6 m³
Área de forma = 77.19 m²

Características do Projeto

- 1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm
- 2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 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

- 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 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.



PROJETO ESTRUTURAL

51

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 > 35 MPa
- 6 – CONSUMO DE CIMENTO > 380 Kg/m³

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

| | | | | |
|-------------------------|---|-----------------------------|---|--|
| PROJETO ESTRUTURAL | CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira | | CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE | |
| | Endereço: Rua: Brasília, nº 395 Bairro: Centro, Areado - MG | | OBRA: POLICLÍNICA - MINISTÉRIO DA SAÚDE | |
| Contratado. | Telefone: Cel: (35) 9.9950-7126 Email: engcivil.kayomoreira@gmail.com | | ENDEREÇO OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE | |
| CREA-MG : 199774/D | | | Número Cliente: 01/2024 | |
| | VERIF | ENTREGA | REVISÃO | |
| DATA | 05/04/2024 | 05/04/2024 | 00 | |
| NOME | | | UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm | |
| VISTO | | | TÍTULO: DETALHAMENTO DAS VIGAS EM CONCRETO ARMADO NÍVEL DO PAVIMENTO TERREO | |
| Classe Concreto-MPa: 35 | | ESCALA: INDICADAS EM PLANTA | | |
| | | DESENHO NÚMERO: 00001 | | |
| | | MOD: EST | | |
| | | REVISÃO: 00 | | |
| | | FOLHA: 51/110 | | |