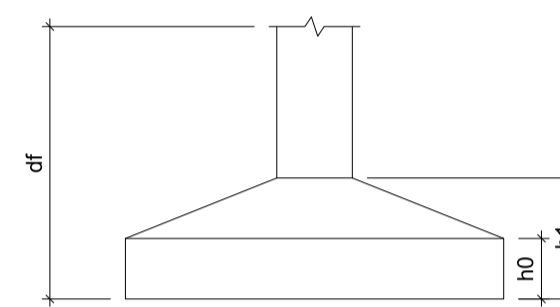


Planta de localização

escala 1:50

| Nome | Seção (cm) | X (cm) | Y (cm) | Pilar | | Mx (kgf.m) | My (kgf.m) | Fx (tf) | Fy (tf) | Fundação | | | | |
|------|------------|----------|--------|-----------------|-----------------|------------|------------|---------|---------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------|
| | | | | Carga Máx. (tf) | Carga Min. (tf) | | | | | Lado B (cm) | Lado H (cm) | h0 / ha (cm) | h1 / hb (cm) | df (cm) |
| P1 | 15x30 | -422.50 | 835.00 | 9.9 | 2.2 | 0 | 0 | 0.6 | 0.7 | 60 | 75 | 30 | 40 | 120 |
| P2 | 15x30 | -7.50 | 835.00 | 8.5 | 6.7 | 0 | 0 | 0.7 | 0.4 | 60 | 75 | 30 | 40 | 120 |
| P3 | 20x30 | -1005.00 | 750.00 | 5.8 | 4.5 | 0 | 0 | 0.8 | 0.2 | 60 | 75 | 30 | 40 | 120 |
| P4 | 20x30 | -425.00 | 750.00 | 9.1 | 4.0 | 0 | 0 | 0.8 | 1.1 | 60 | 75 | 30 | 40 | 120 |
| P5 | 15x30 | -287.50 | 625.00 | 5.7 | 2.6 | 0 | 0 | 0.4 | 0.4 | 60 | 75 | 30 | 40 | 120 |
| P6 | 15x30 | -152.50 | 625.00 | 6.6 | 3.5 | 0 | 0 | 0.3 | 0.5 | 60 | 75 | 30 | 40 | 120 |
| P7 | 20x30 | -1000.00 | 505.00 | 7.8 | 6.7 | 0 | 0 | 0.5 | 0.3 | 60 | 75 | 30 | 40 | 120 |
| P8 | 20x40 | -425.00 | 515.00 | 17.7 | 15.0 | 0 | 0 | 0.5 | 0.4 | 75 | 90 | 25 | 40 | 120 |
| P9 | 15x30 | -15.00 | 502.50 | 11.2 | 9.5 | 0 | 0 | 0.8 | 0.3 | 60 | 75 | 30 | 40 | 120 |
| P10 | 20x30 | -1000.00 | 150.00 | 8.0 | 6.2 | 0 | 0 | 0.4 | 0.4 | 60 | 75 | 30 | 40 | 120 |
| P11 | 20x30 | -15.00 | 150.00 | 7.5 | 4.7 | 0 | 0 | 0.2 | 0.4 | 60 | 75 | 30 | 40 | 120 |
| P12 | 20x30 | -430.00 | -10.00 | 10.6 | 9.4 | 0 | 0 | 0.6 | 0.3 | 60 | 75 | 30 | 40 | 120 |

| Localização no eixo X | | Localização no eixo Y | |
|-----------------------|---------|-----------------------|----------|
| Coordenadas (cm) | Nome | Coordenadas (cm) | Nome |
| -1005.00 | P3 | 835.00 | P1, P2 |
| -1000.00 | P7, P10 | 750.00 | P3, P4 |
| -430.00 | P12 | 625.00 | P5, P6 |
| -425.00 | P4, P8 | 515.00 | P8 |
| -422.50 | P1 | 505.00 | P7 |
| -287.50 | P5 | 502.50 | P9 |
| -152.50 | P6 | 150.00 | P10, P11 |
| -15.00 | P9, P11 | | |
| -7.50 | P2 | | |



PROJETO ESTRUTURAL

CLIENTE/ENDEREÇO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATUBA
Rua Gov. Jorge Lacerda, 133, Piratuba/SC

DESCRIÇÃO: 4ª ETAPA DO CENTRO DE EVENTOS DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

REFERÊNCIAS: COZINHA: PLANTA DE LOCAÇÃO

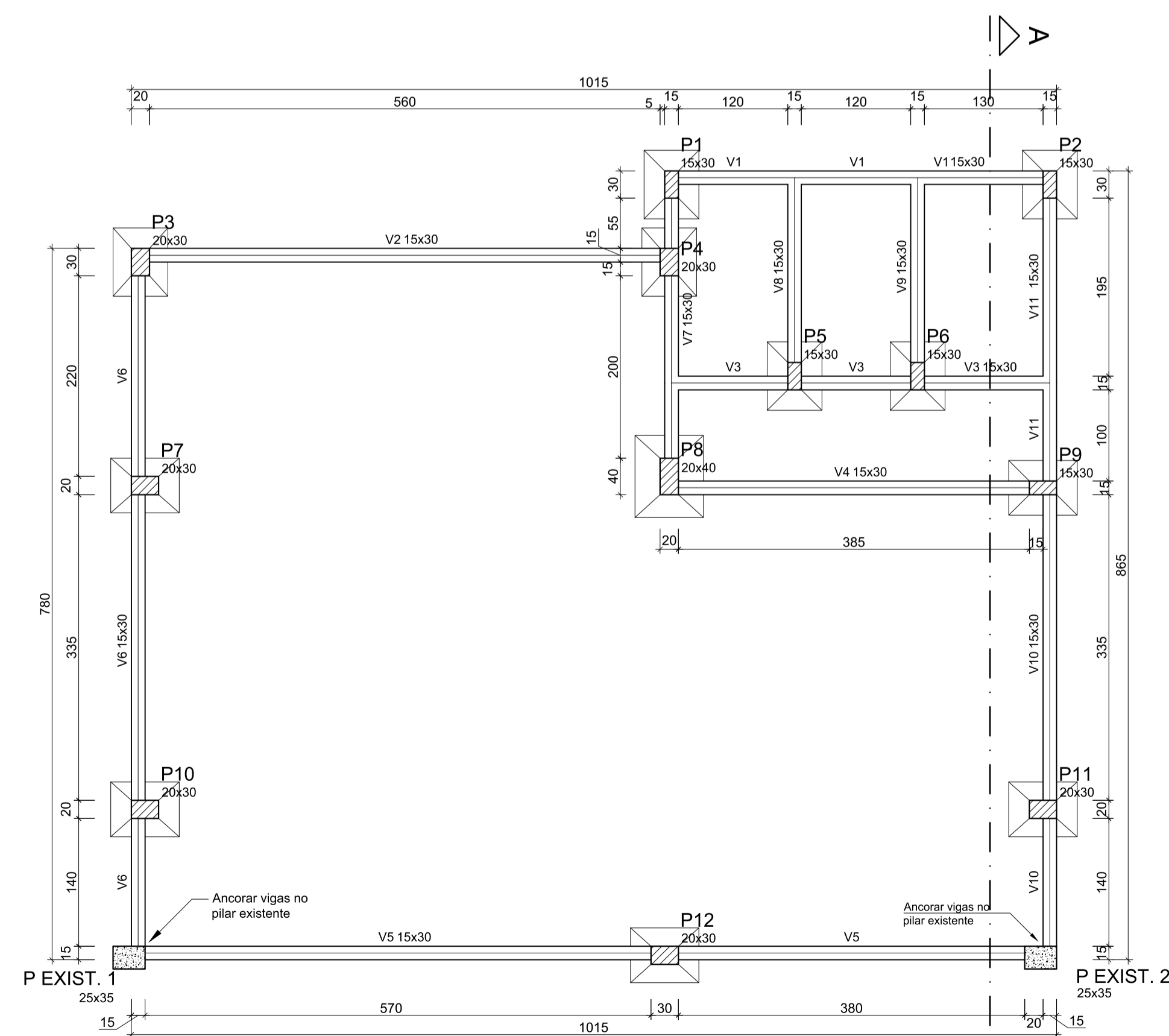
ESCALA: INDICADA DATA: OUTUBRO / 2021 ÁREAS: TOTAL: 105,32m²

AUTOR: JULIA G S CAVALHEIRO CREA-SC: 156470-3

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATUBA

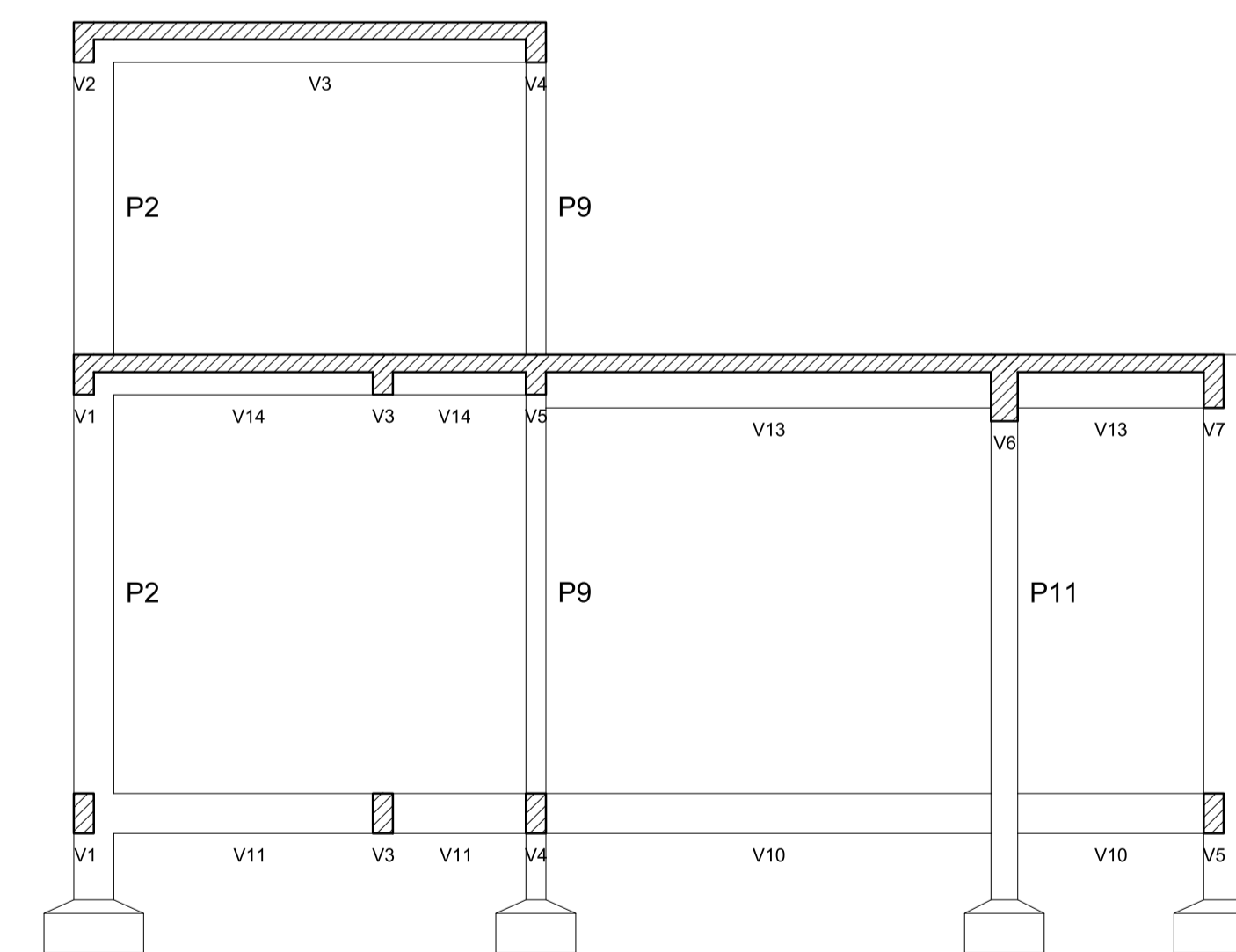
CÓDIGO: R2 PRANCHA: 01/11

PRANCHA A1=841x594mm



Forma do pavimento Baldrame

escala 1:50



Corte A-A

escala 1:50

| Elemento | Características dos materiais | |
|----------|-------------------------------|---------------------------|
| | f _{sk} (kgf/cm²) | E _{cs} (kgf/cm²) |
| Vigas | 250 | 238000 |
| Pilares | 250 | 238000 |
| Sapatas | 200 | 212874 |

| Legenda dos Pilares | |
|---------------------|----------------------------|
| | Pilar que morre |
| | Pilar que passa |
| | Pilar que nasce |
| | Pilar com mudança de seção |
| | Pilar existente |

| Pilares | | | |
|---------|------------|---------------|------------|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| P1 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P2 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P3 | 20 x 30 | 0 | 0 |
| P4 | 20 x 30 | 0 | 0 |
| P5 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P6 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P7 | 20 x 30 | 0 | 0 |
| P8 | 20 x 40 | 0 | 0 |
| P9 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P10 | 20 x 30 | 0 | 0 |
| P11 | 20 x 30 | 0 | 0 |
| P12 | 20 x 30 | 0 | 0 |

| Vigas | | | |
|-------|------------|---------------|------------|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| V1 | 15x30 | 0 | 0 |
| V2 | 15x30 | 0 | 0 |
| V3 | 15x30 | 0 | 0 |
| V4 | 15x30 | 0 | 0 |
| V5 | 15x30 | 0 | 0 |
| V6 | 15x30 | 0 | 0 |
| V7 | 15x30 | 0 | 0 |
| V8 | 15x30 | 0 | 0 |
| V9 | 15x30 | 0 | 0 |
| V10 | 15x30 | 0 | 0 |
| V11 | 15x30 | 0 | 0 |

PROJETO ESTRUTURAL

CLIENTE/ENDEREÇO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATUBA
Rua Gov. Jorge Lacerda, 133, Piratuba/SC

DESCRIÇÃO: 4ª ETAPA DO CENTRO DE EVENTOS DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

REFERÊNCIAS: COZINHA: PLANTA DE FORMAS DO BALDRAME, CORTE AA

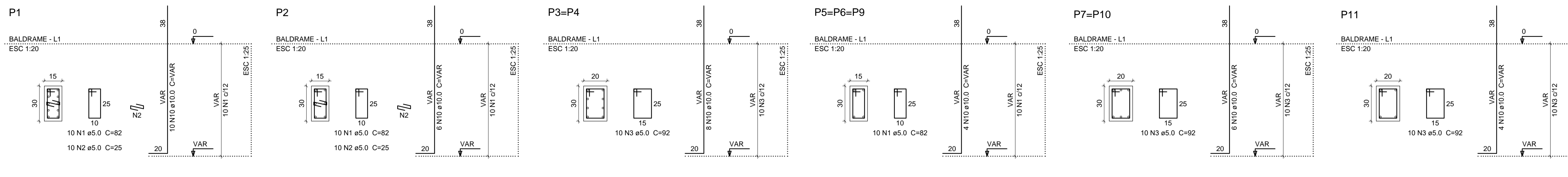
ESCALA: INDICADA DATA: OUTUBRO / 2021 ÁREAS: TOTAL: 105,32m²

AUTOR: JULIA G S CAVALHEIRO CREA-SC: 156470-3

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATUBA

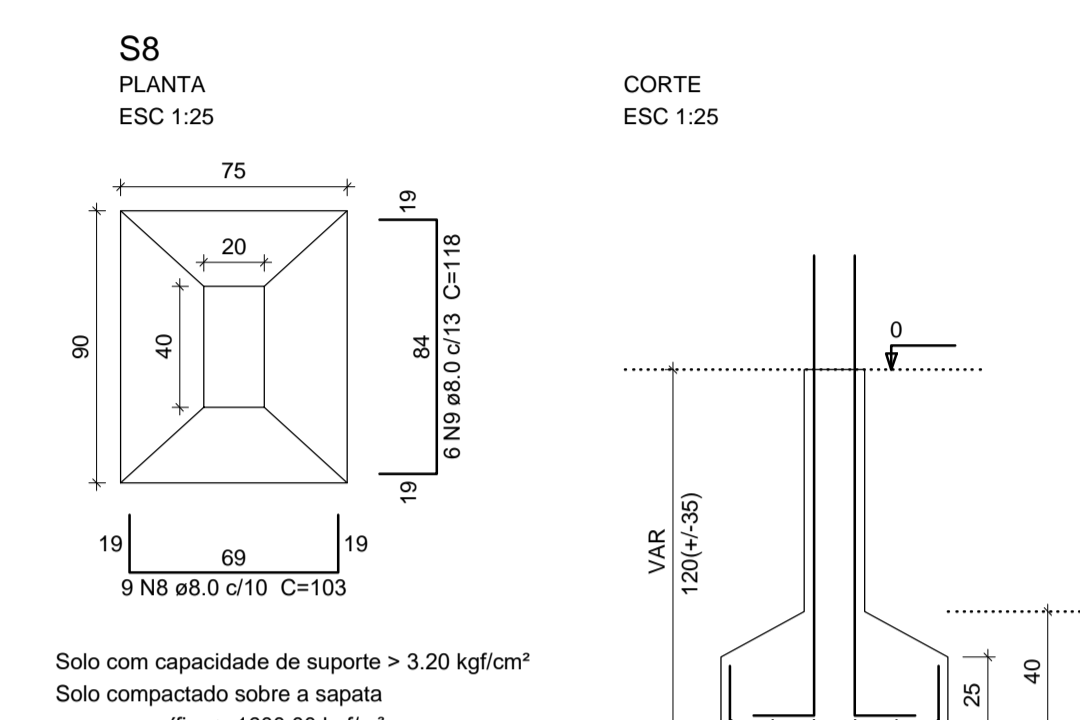
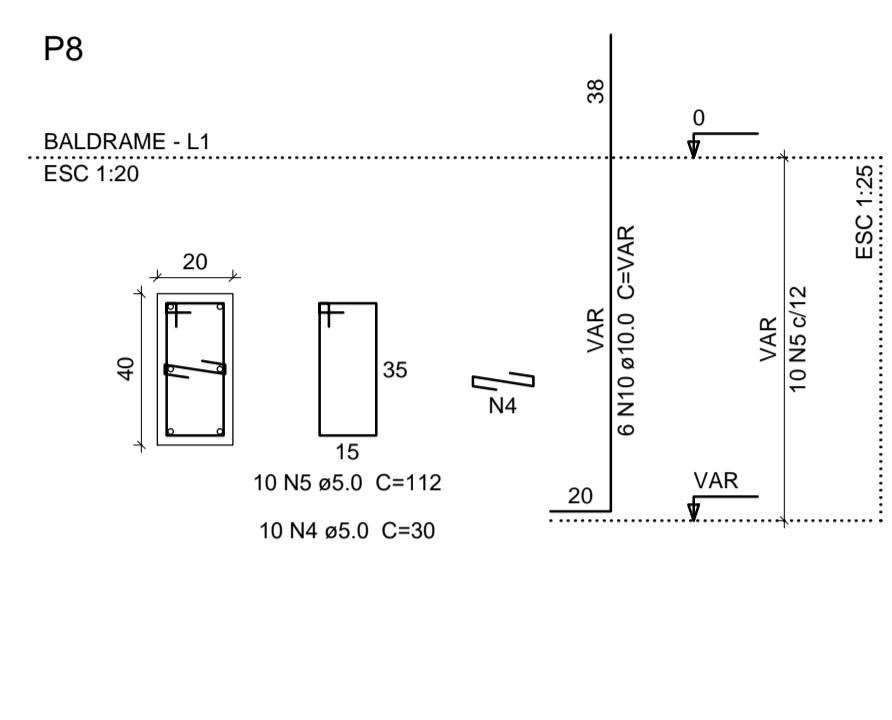
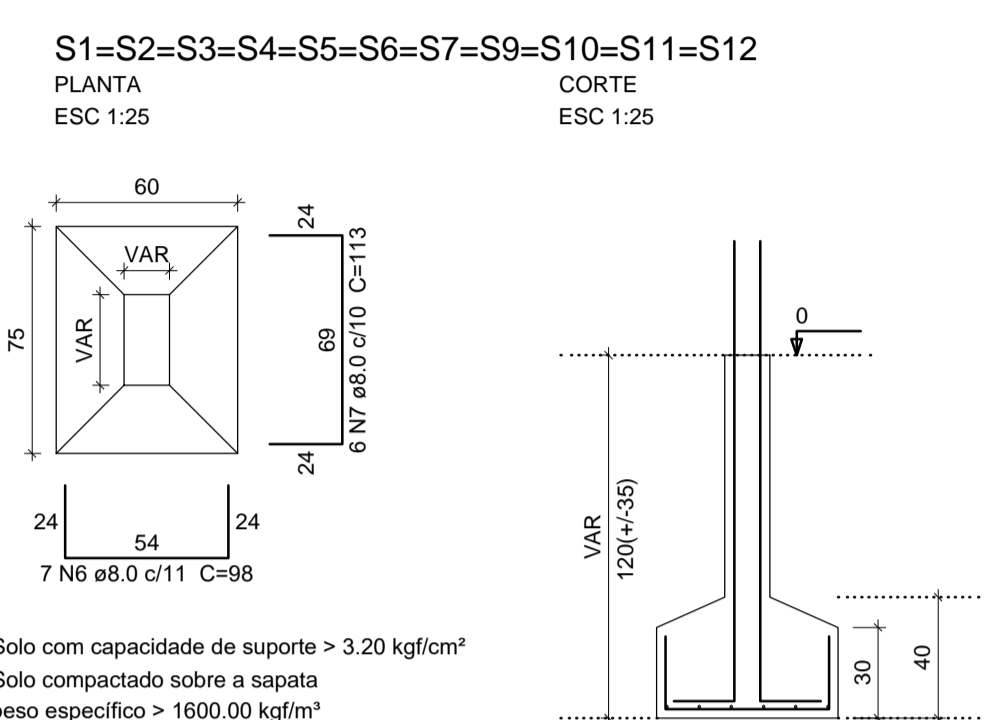
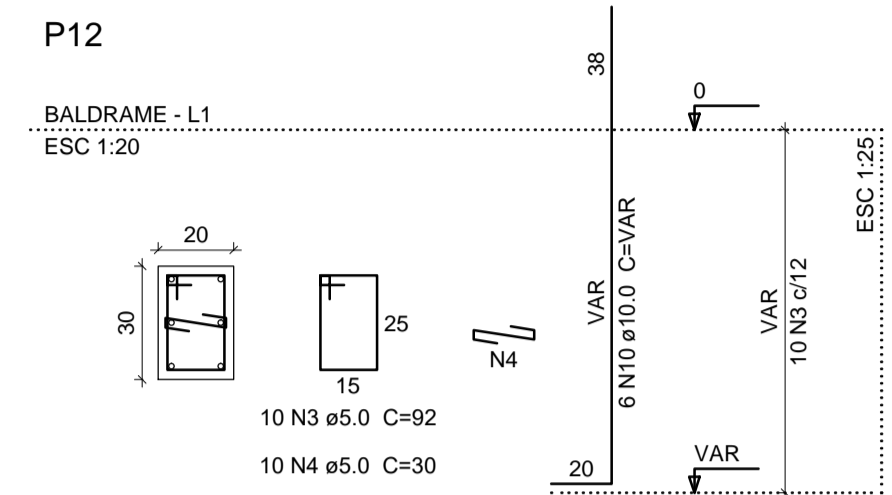
CÓDIGO: R2 PRANCHA: 02/11

PRANCHA A1=841x594mm



Relação do aço - Fundações

| ACO | N | DIAM | Q | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|------|----|------|----|-----------|--------------|
| CA60 | 1 | 5.0 | 50 | 82 | 4100 |
| CA50 | 2 | 5.0 | 20 | 25 | 500 |
| | 3 | 5.0 | 60 | 92 | 5520 |
| | 4 | 5.0 | 20 | 30 | 600 |
| | 5 | 5.0 | 10 | 112 | 1120 |
| | 6 | 8.0 | 77 | 98 | 7548 |
| | 7 | 8.0 | 66 | 113 | 7458 |
| | 8 | 8.0 | 9 | 103 | 927 |
| | 9 | 8.0 | 6 | 118 | 708 |
| | 10 | 10.0 | 72 | VAR | VAR |



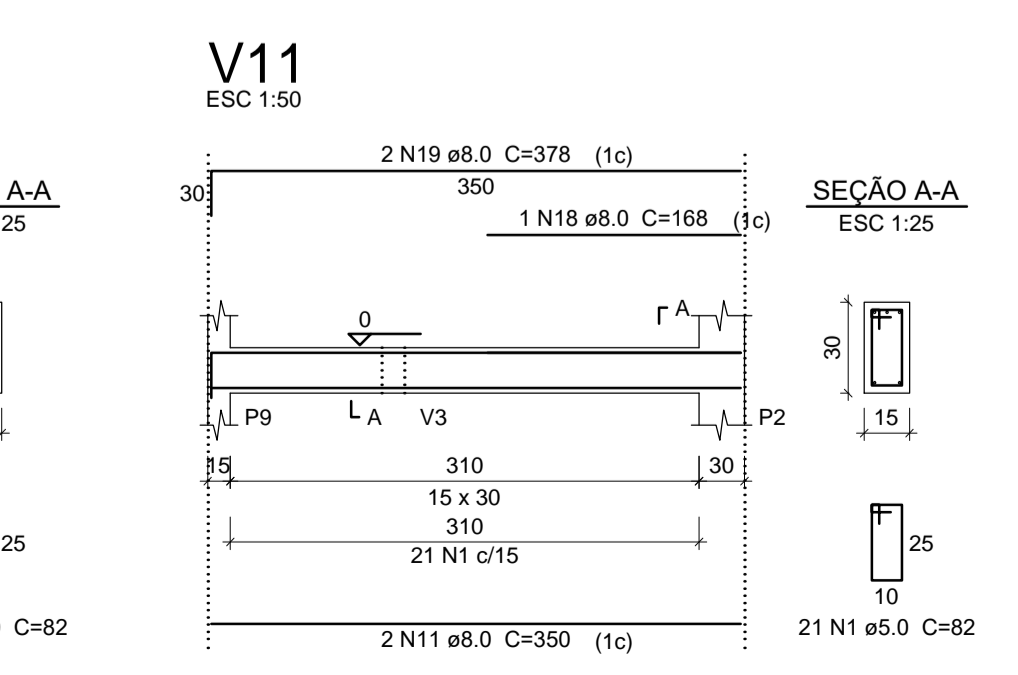
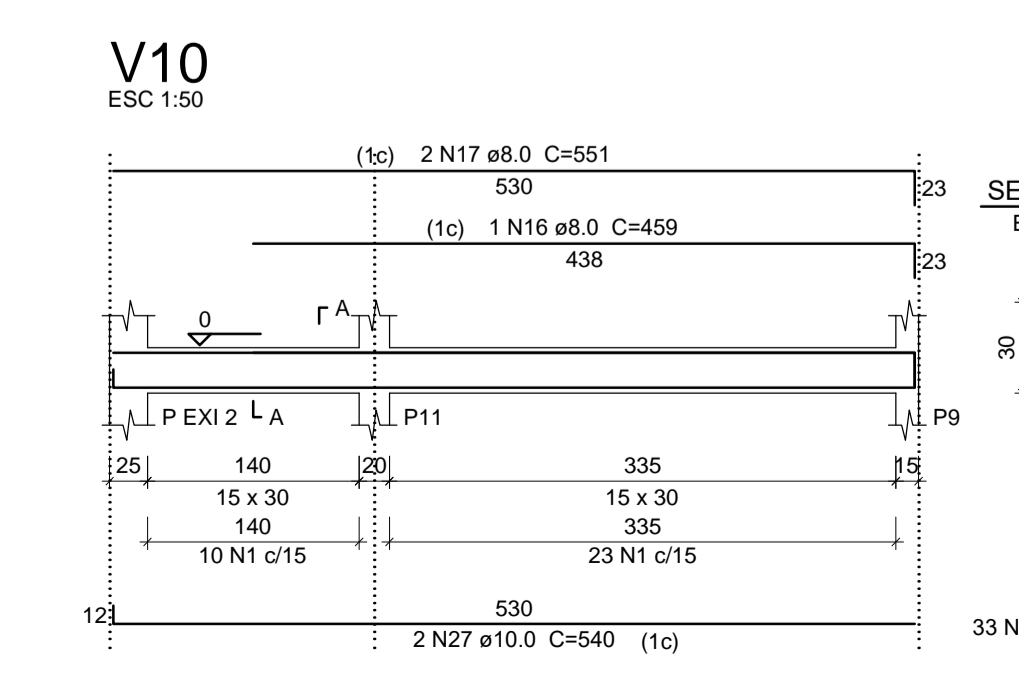
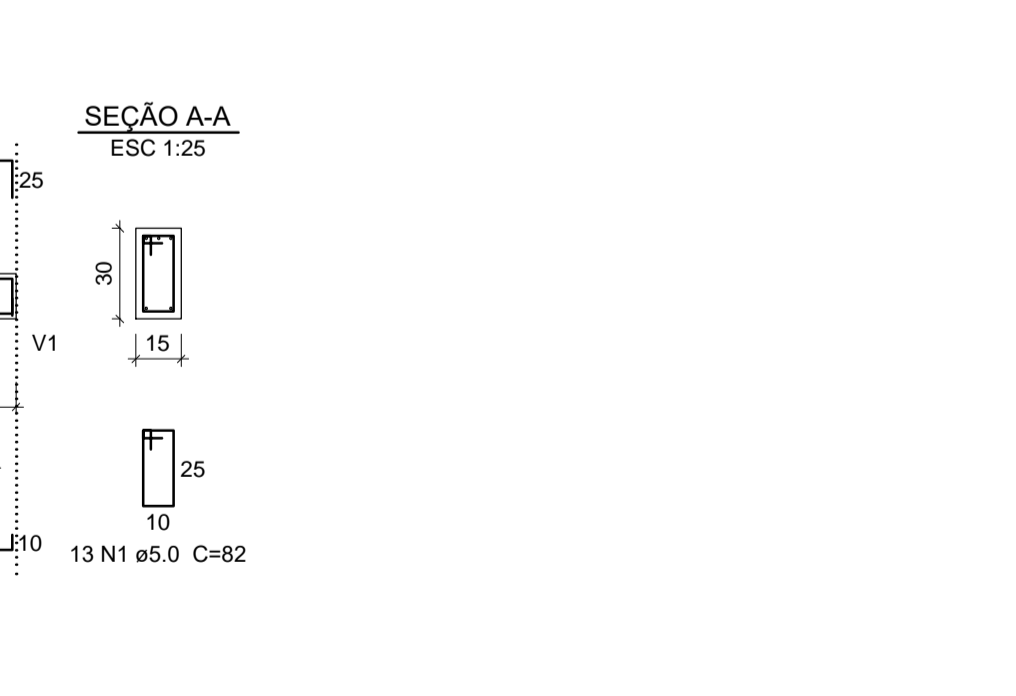
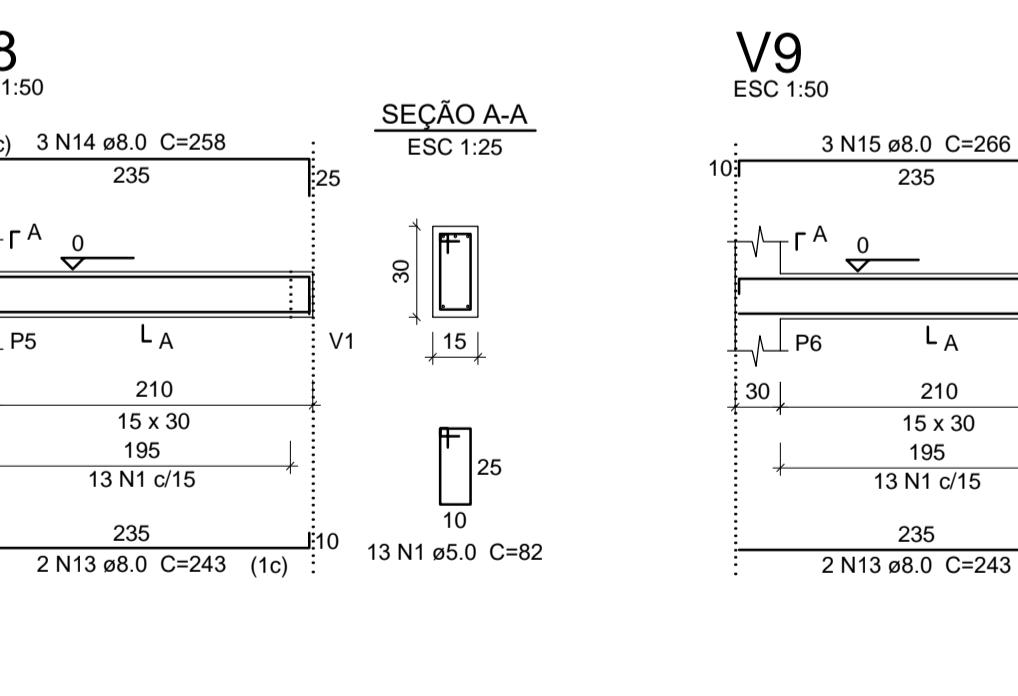
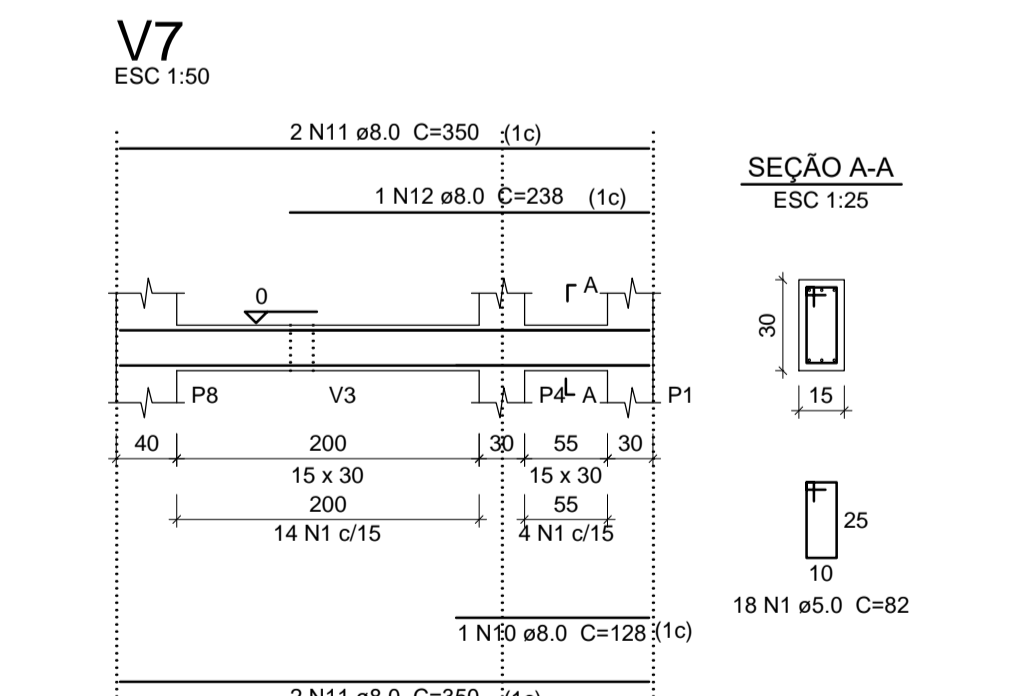
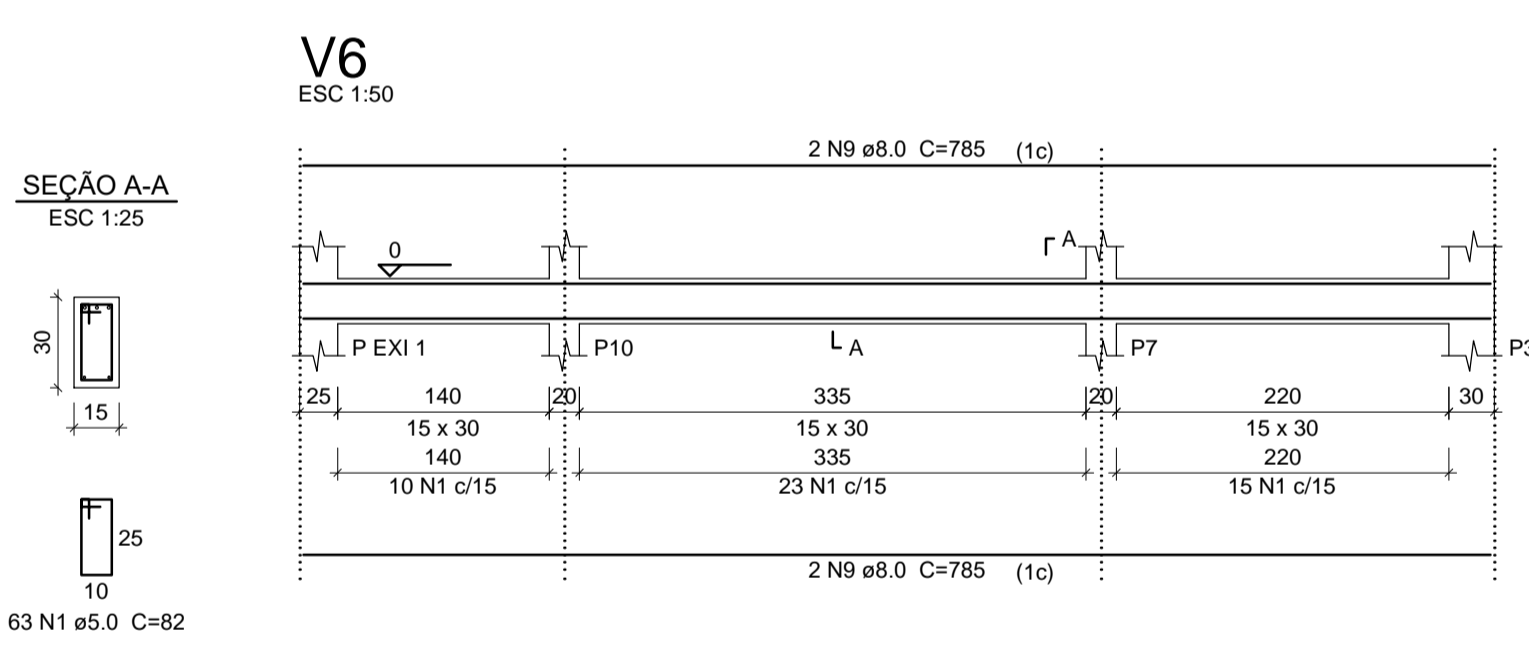
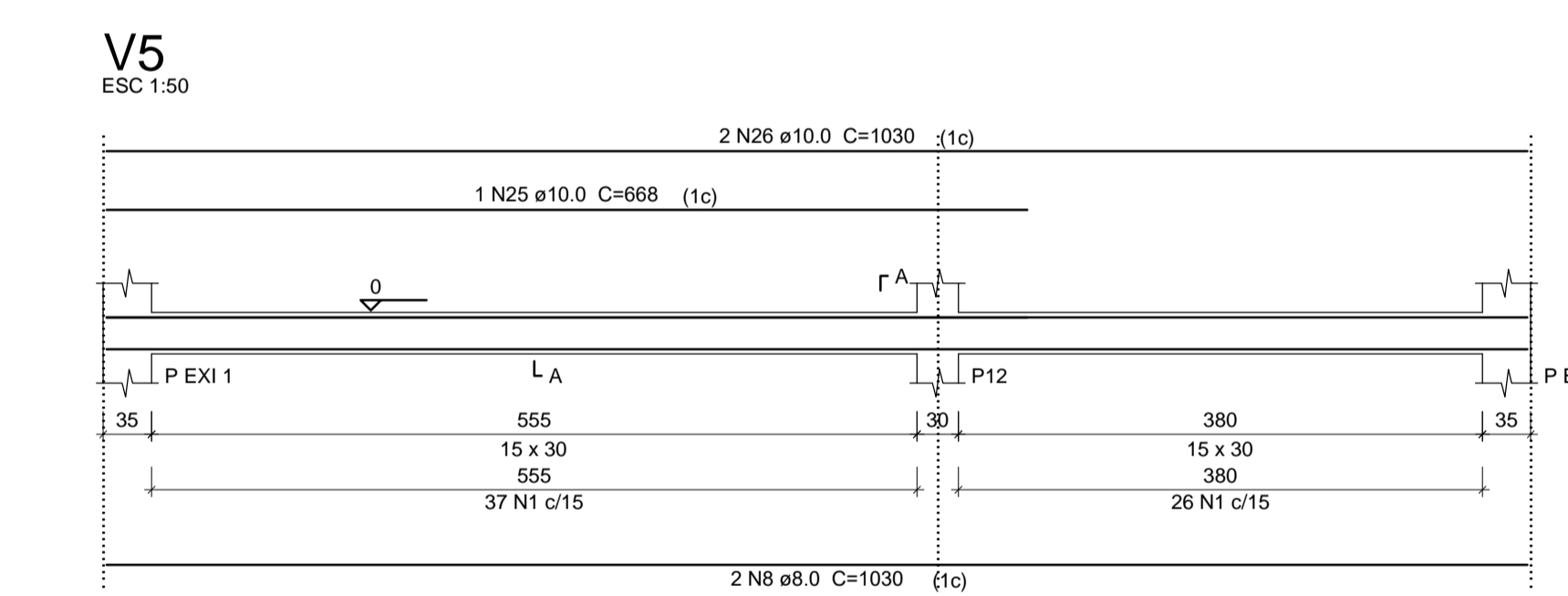
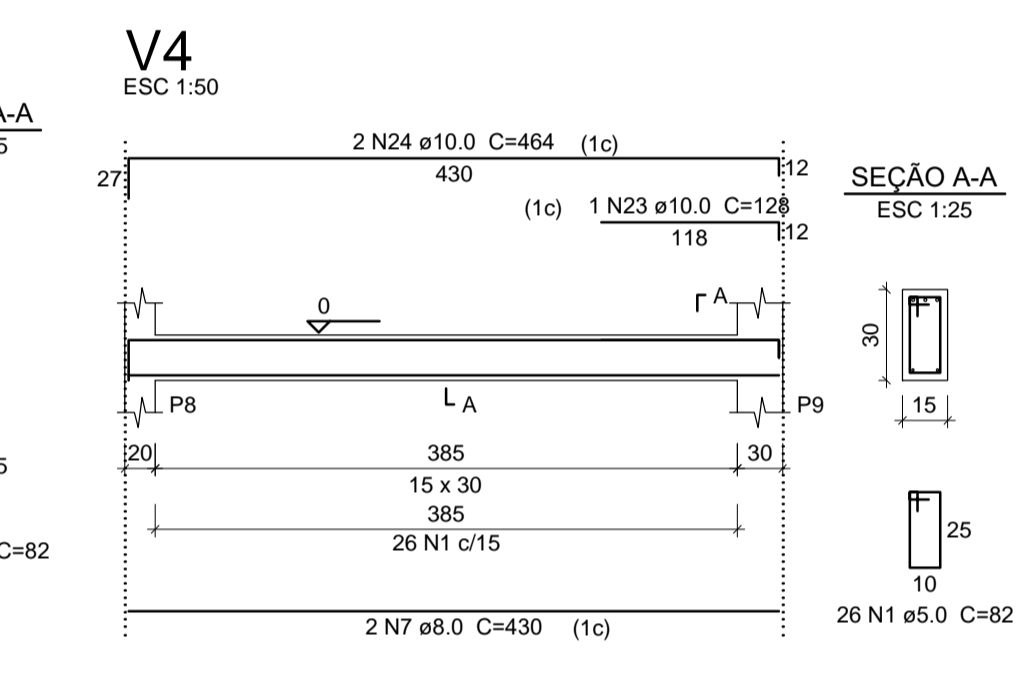
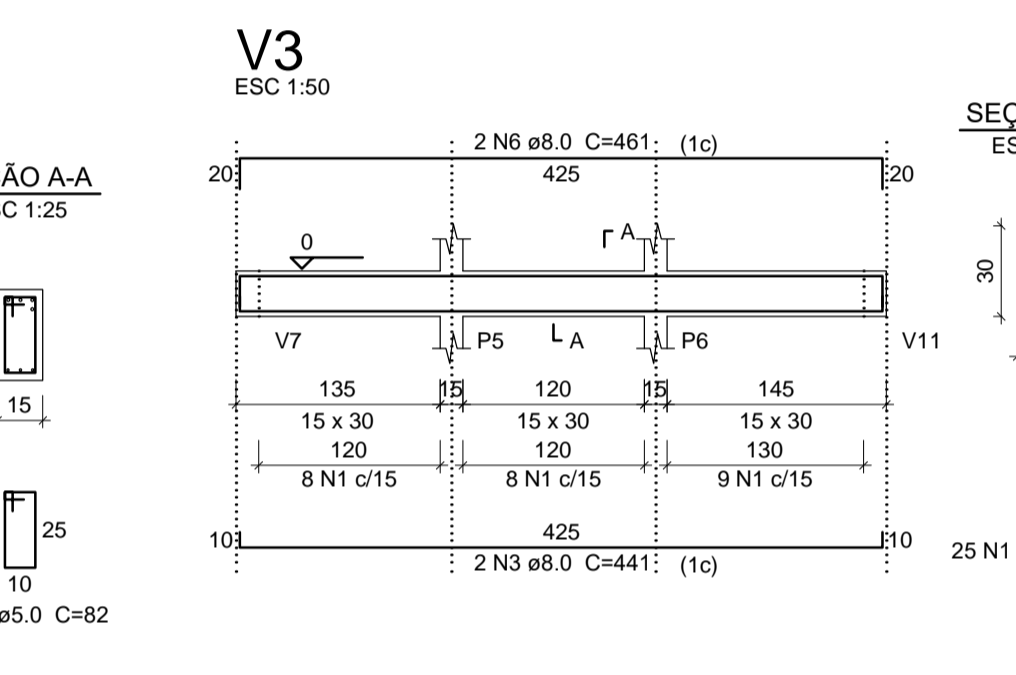
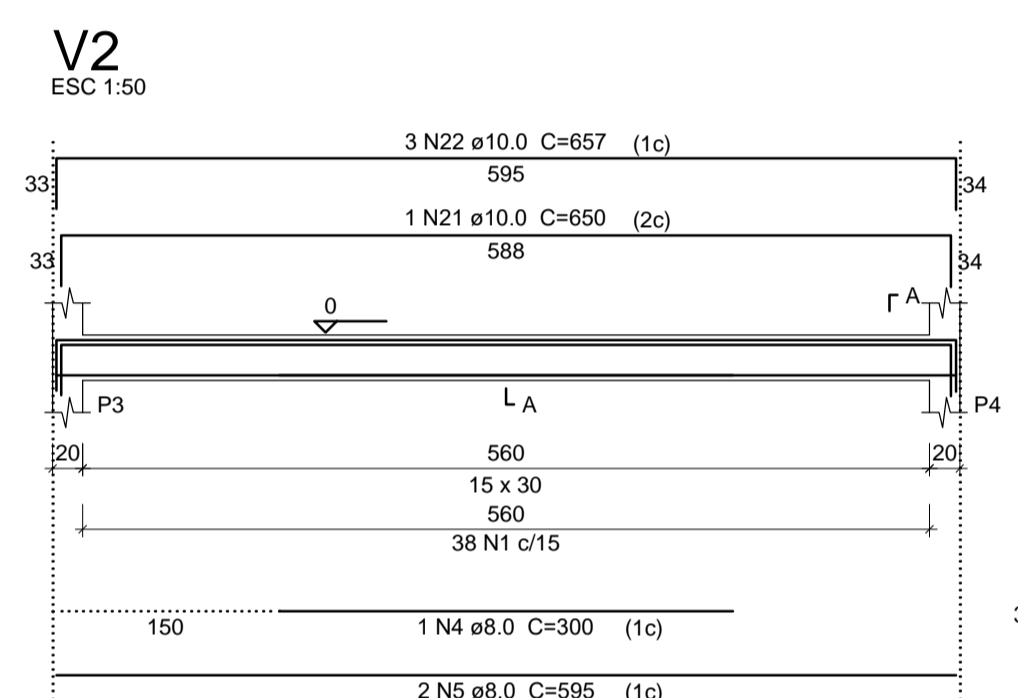
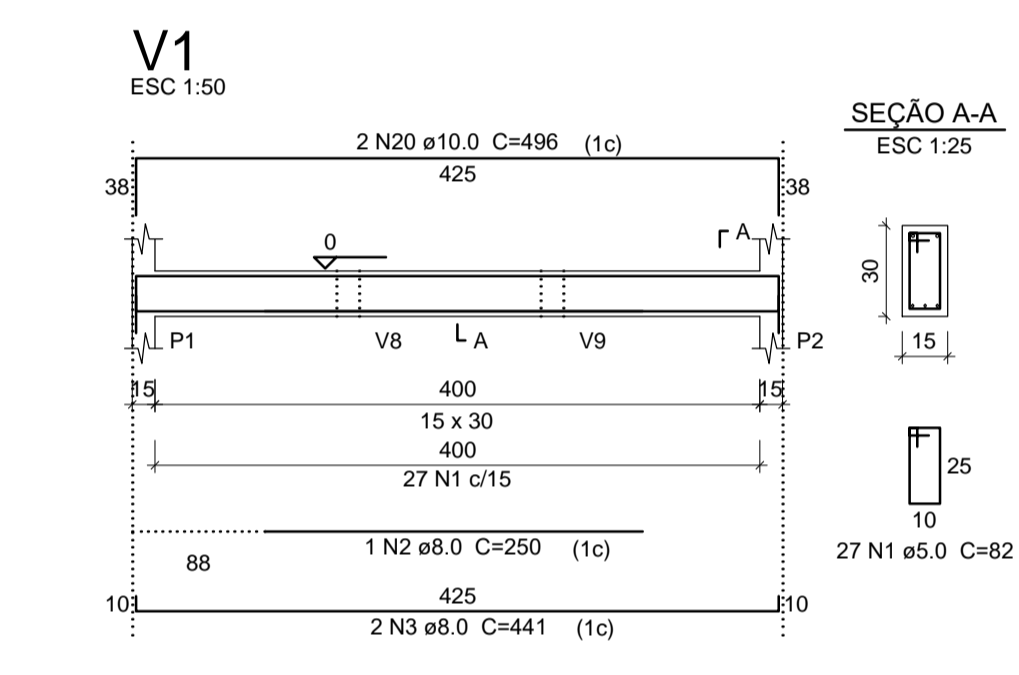
Resumo do aço

| ACO | DIAM | C.TOTAL (m) | PESO + 10% (kg) |
|-------------------|------|-------------|-----------------|
| CA50 | 8.0 | 166.4 | 72.2 |
| | 10.0 | 126.8 | 85.9 |
| CA60 | 5.0 | 118.4 | 20.1 |
| PESO TOTAL | | | |
| CA50 | | 158.2 | |
| CA60 | | 20.1 | |

Vol. de concreto total (C-25) = 0.8 m³
 Vol. de concreto total (C-20) = 1.94 m³
 Área de forma total = 23.78 m²

Legenda das Barras de Aço

- Barra que nasce
- Barra que passa
- ⊗ Barra que morre



Relação do aço - Vigas

| ACO | N | DIAM | Q | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|------|----|------|-----|-----------|--------------|
| CA60 | 1 | 5.0 | 325 | 82 | 26650 |
| CA50 | 2 | 8.0 | 1 | 250 | 250 |
| | 3 | 8.0 | 4 | 441 | 1764 |
| | 4 | 8.0 | 1 | 300 | 300 |
| | 5 | 8.0 | 2 | 595 | 1190 |
| | 6 | 8.0 | 2 | 461 | 922 |
| | 7 | 8.0 | 2 | 430 | 860 |
| | 8 | 8.0 | 2 | 1030 | 2060 |
| | 9 | 8.0 | 4 | 785 | 3140 |
| | 10 | 8.0 | 1 | 128 | 128 |
| | 11 | 8.0 | 6 | 350 | 2100 |
| | 12 | 8.0 | 1 | 238 | 238 |
| | 13 | 8.0 | 4 | 243 | 972 |
| | 14 | 8.0 | 3 | 258 | 774 |
| | 15 | 8.0 | 3 | 266 | 798 |
| | 16 | 8.0 | 1 | 459 | 459 |
| | 17 | 8.0 | 2 | 551 | 1102 |
| | 18 | 8.0 | 1 | 168 | 168 |
| | 19 | 8.0 | 2 | 378 | 756 |
| | 20 | 10.0 | 2 | 496 | 992 |
| | 21 | 10.0 | 1 | 650 | 650 |
| | 22 | 10.0 | 3 | 657 | 1971 |
| | 23 | 10.0 | 1 | 128 | 128 |
| | 24 | 10.0 | 2 | 464 | 928 |
| | 25 | 10.0 | 1 | 668 | 668 |
| | 26 | 10.0 | 2 | 1030 | 2060 |
| | 27 | 10.0 | 2 | 540 | 1080 |

Resumo do aço

| ACO | DIAM | C.TOTAL (m) | PESO + 10% (kg) |
|-------------------|------|-------------|-----------------|
| CA50 | 8.0 | 179.9 | 78 |
| | 10.0 | 84.8 | 57.5 |
| CA60 | 5.0 | 266.5 | 45.2 |
| PESO TOTAL | | | |
| CA50 | | 135.5 | |
| CA60 | | 45.2 | |

Vol. de concreto total (C-25) = 2.45 m³
 Área de forma total = 40.84 m²

PROJETO ESTRUTURAL

CLIENTE/ENDEREÇO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATUBA
 Rua Gov. Jorge Lacerda, 133, Piratuba/SC

DESCRIÇÃO: 4ª ETAPA DO CENTRO DE EVENTOS DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

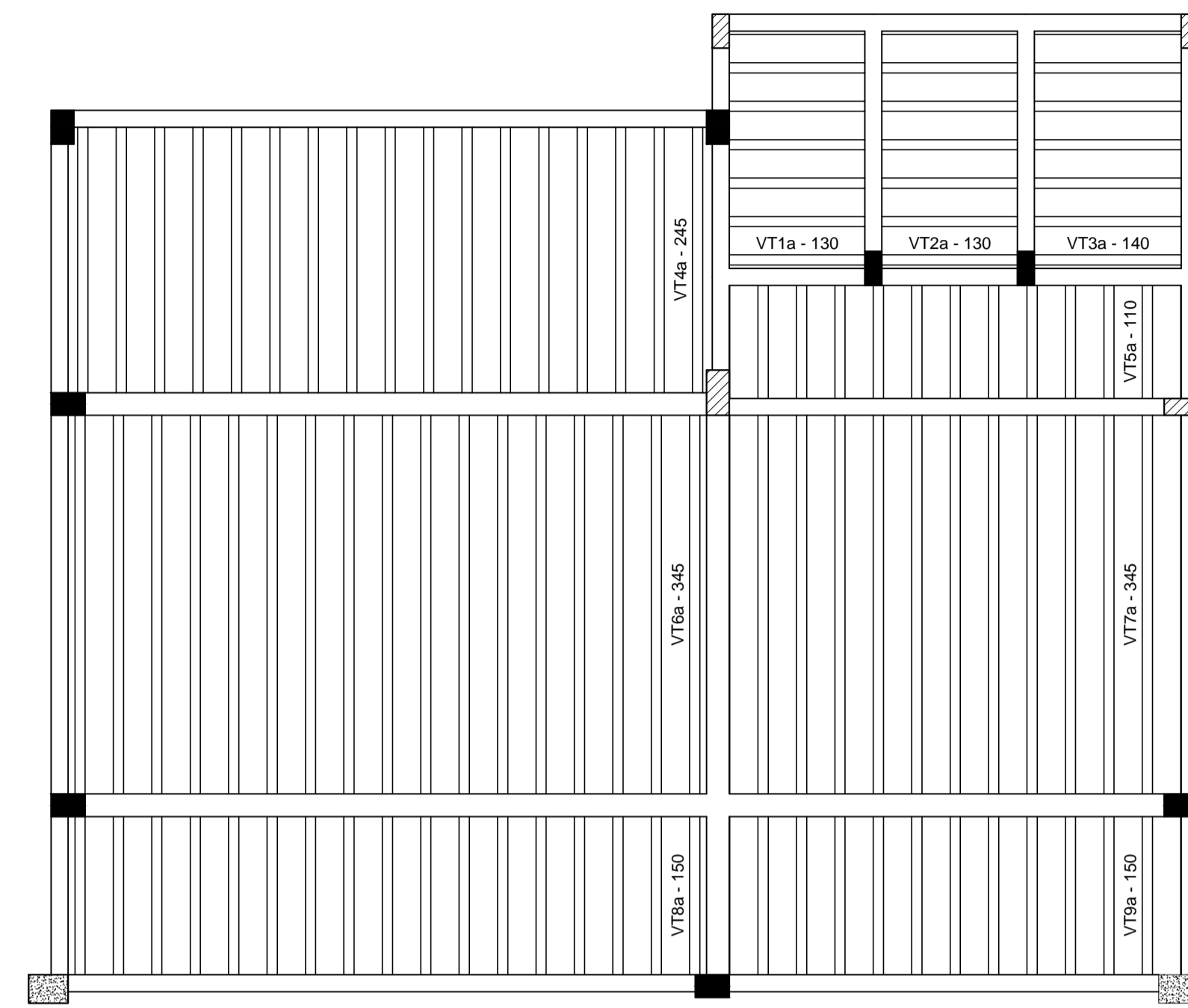
REFERÊNCIAS: COZINHA; FUNDAÇÕES E VIGAS BALDRAME

ESCALA: INDICADA DATA: OUTUBRO / 2021 ÁREAS: TOTAL: 105,32m²

AUTOR: PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATUBA

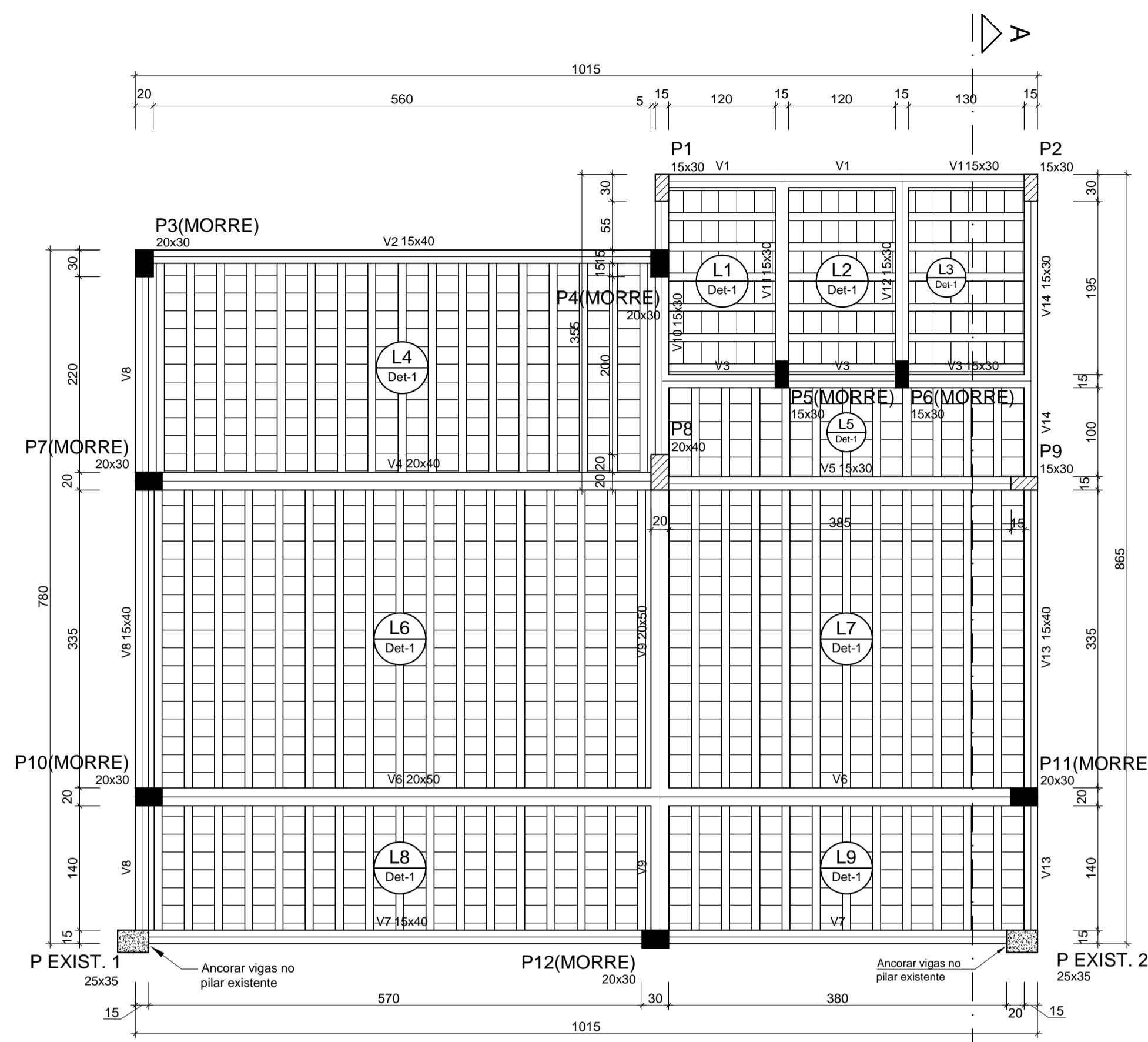
JULIA G S CAVALHEIRO
 CREA-SC: 156470-3

CÓDIGO: **R2** PRANCHA: **03/11**



Planta de vigotas pré-moldadas

escala 1:50



Forma do pavimento - Cobert. Térreo

escala 1:50

| Vigas | | | |
|-------|------------|---------------|------------|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| V1 | 15x30 | 0 | 330 |
| V2 | 15x40 | 0 | 330 |
| V3 | 15x30 | 0 | 330 |
| V4 | 20x40 | 0 | 330 |
| V5 | 15x30 | 0 | 330 |
| V6 | 20x50 | 0 | 330 |
| V7 | 15x40 | 0 | 330 |
| V8 | 15x40 | 0 | 330 |
| V9 | 20x50 | 0 | 330 |
| V10 | 15x30 | 0 | 330 |
| V11 | 15x30 | 0 | 330 |
| V12 | 15x30 | 0 | 330 |
| V13 | 15x40 | 0 | 330 |
| V14 | 15x30 | 0 | 330 |

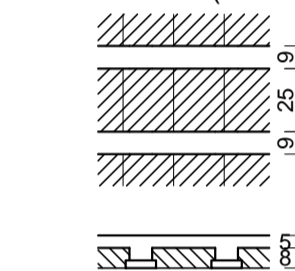
| Pilares | | | |
|---------|------------|---------------|------------|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| P1 | 15 x 30 | 0 | 330 |
| P2 | 15 x 30 | 0 | 330 |
| P3 | 20 x 30 | 0 | 330 |
| P4 | 20 x 30 | 0 | 330 |
| P5 | 15 x 30 | 0 | 330 |
| P6 | 15 x 30 | 0 | 330 |
| P7 | 20 x 30 | 0 | 330 |
| P8 | 20 x 40 | 0 | 330 |
| P9 | 15 x 30 | 0 | 330 |
| P10 | 20 x 30 | 0 | 330 |
| P11 | 20 x 30 | 0 | 330 |
| P12 | 20 x 30 | 0 | 330 |

| Lajes | | | | | | | |
|-------|-------------|-------------|---------------|------------|----------------------|--------------------|-----------|
| Nome | Tipo | Altura (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) | Peso próprio (kg/m²) | Sobrecarga (kg/m²) | |
| | | | | | | Adicional | Acidental |
| L1 | Trelçada 1D | 13 | 0 | 330 | 284 | 0 | 50 sim |
| L2 | Trelçada 1D | 13 | 0 | 330 | 284 | 0 | 50 sim |
| L3 | Trelçada 1D | 13 | 0 | 330 | 284 | 0 | 50 sim |
| L4 | Trelçada 1D | 13 | 0 | 330 | 284 | 79 | 50 - |
| L5 | Trelçada 1D | 13 | 0 | 330 | 284 | 0 | 50 sim |
| L6 | Trelçada 1D | 13 | 0 | 330 | 284 | 79 | 50 - |
| L7 | Trelçada 1D | 13 | 0 | 330 | 284 | 79 | 50 - |
| L8 | Trelçada 1D | 13 | 0 | 330 | 284 | 79 | 50 - |
| L9 | Trelçada 1D | 13 | 0 | 330 | 284 | 79 | 50 - |

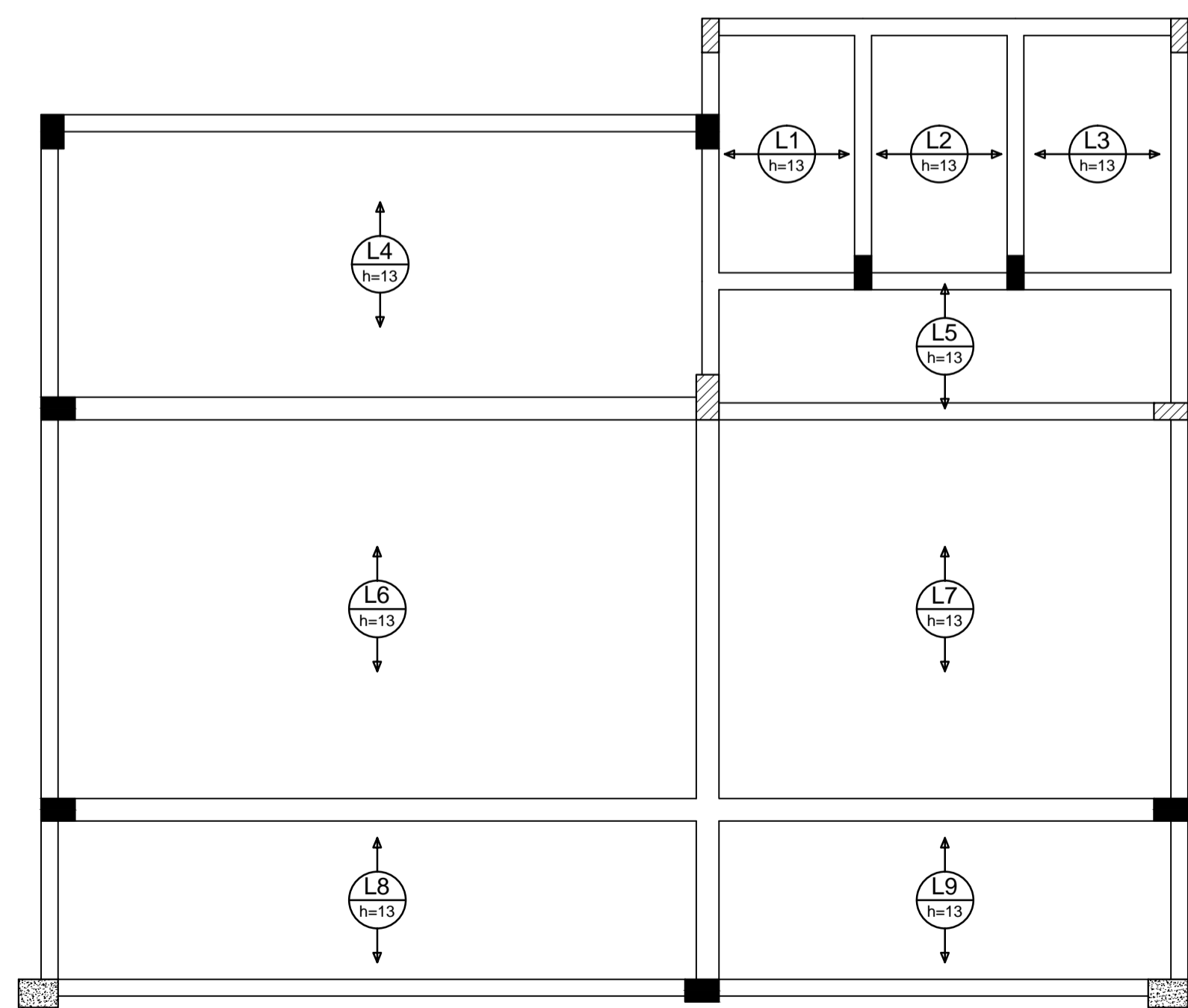
| Blocos de enchimento | | | | | |
|----------------------|-----------------|----------|----------------|-------|------------|
| Detalhe | Tipo | Nome | Dimensões (cm) | | Quantidade |
| | | | hb | bx by | |
| 1 | Lajota cerâmica | B8/25/20 | 8 | 25 20 | 988 |

| Características dos materiais | |
|-------------------------------|---------------|
| fck (kgf/cm²) | Ecs (kgf/cm²) |
| 250 | 238000 |

Detalhe 1 (esc. 1:30)

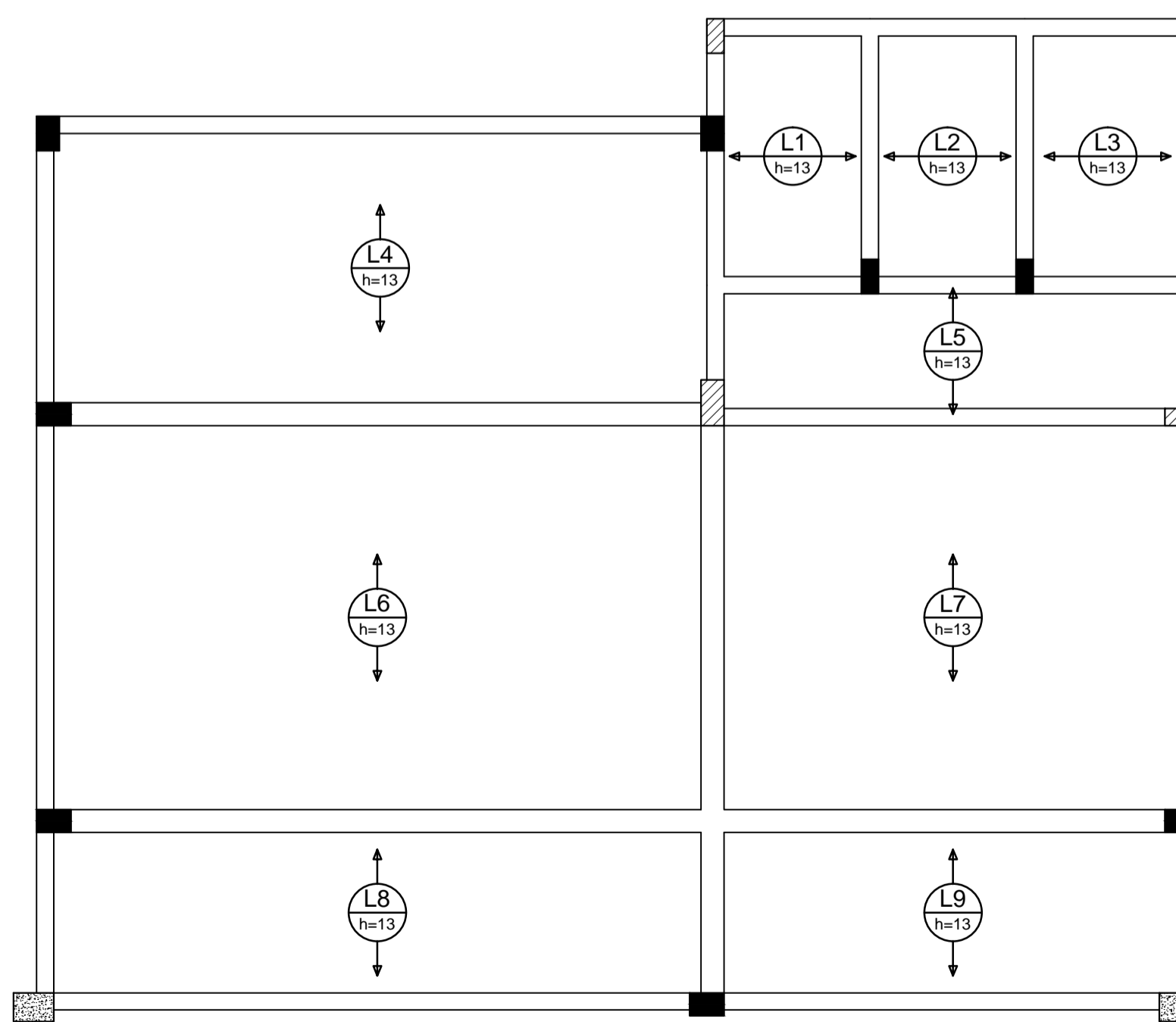


| Legenda dos Pilares | |
|---------------------|----------------------------|
| ■ | Pilar que morre |
| ▨ | Pilar que passa |
| □ | Pilar que nasce |
| ▩ | Pilar com mudança de seção |
| ▧ | Pilar existente |



Armação positiva das lajes do pavimento Cob. Térreo (Eixo X)

escala 1:50

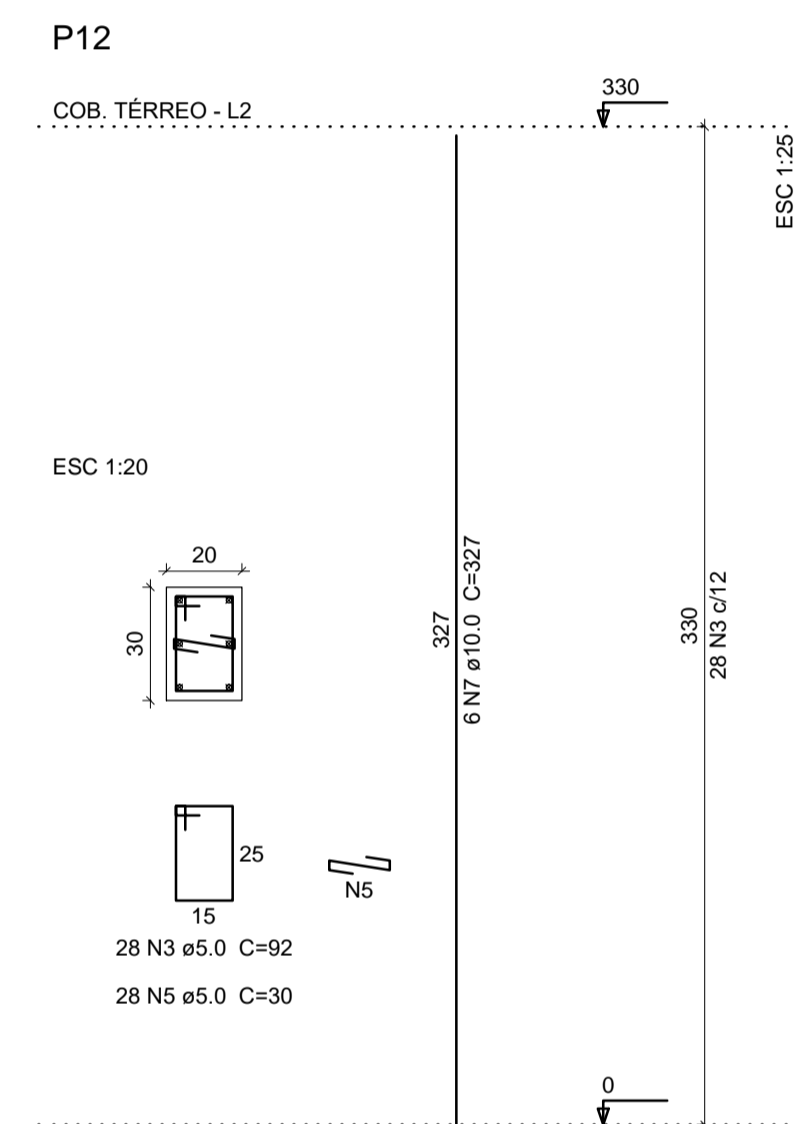
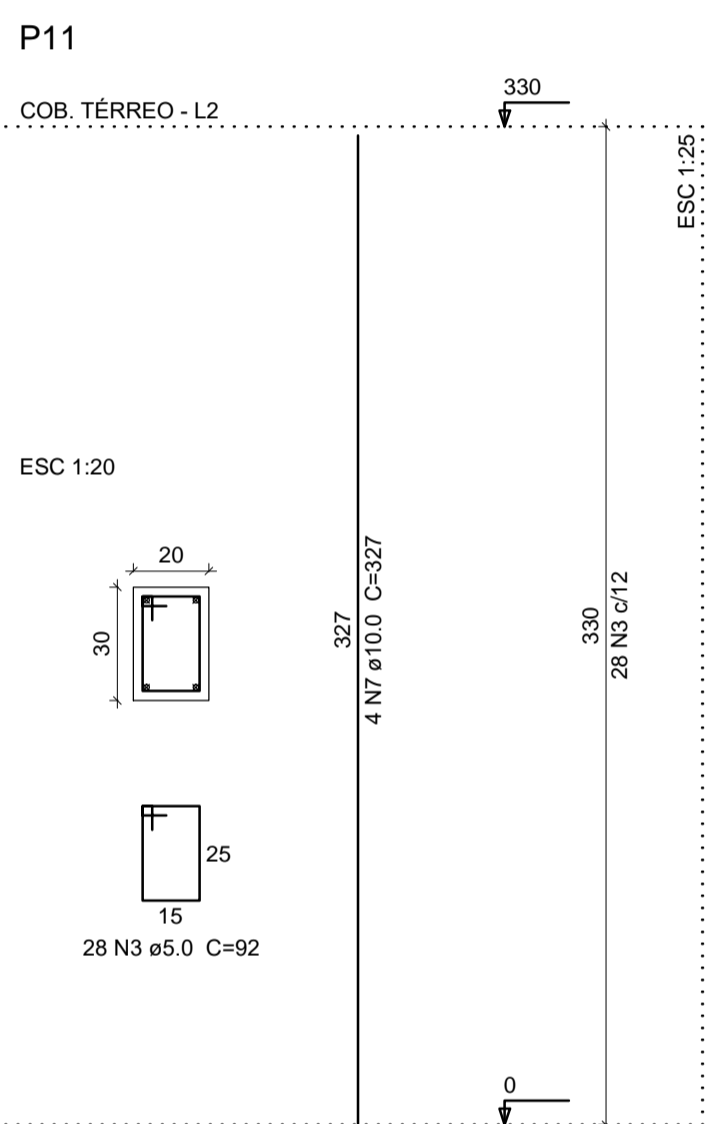
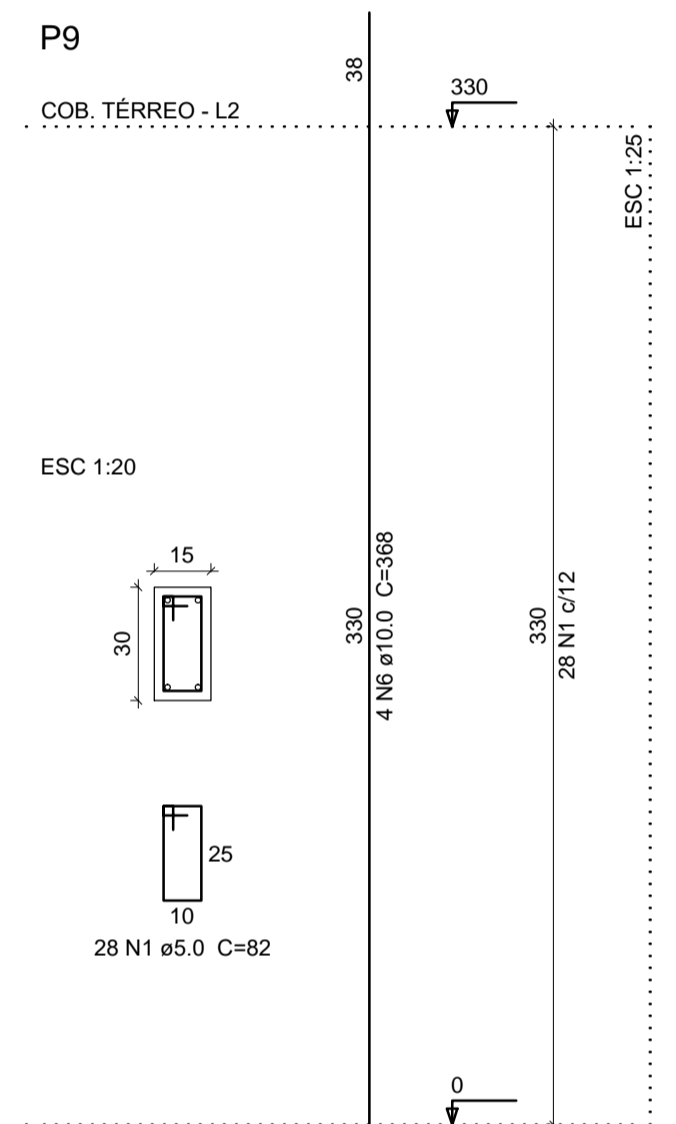
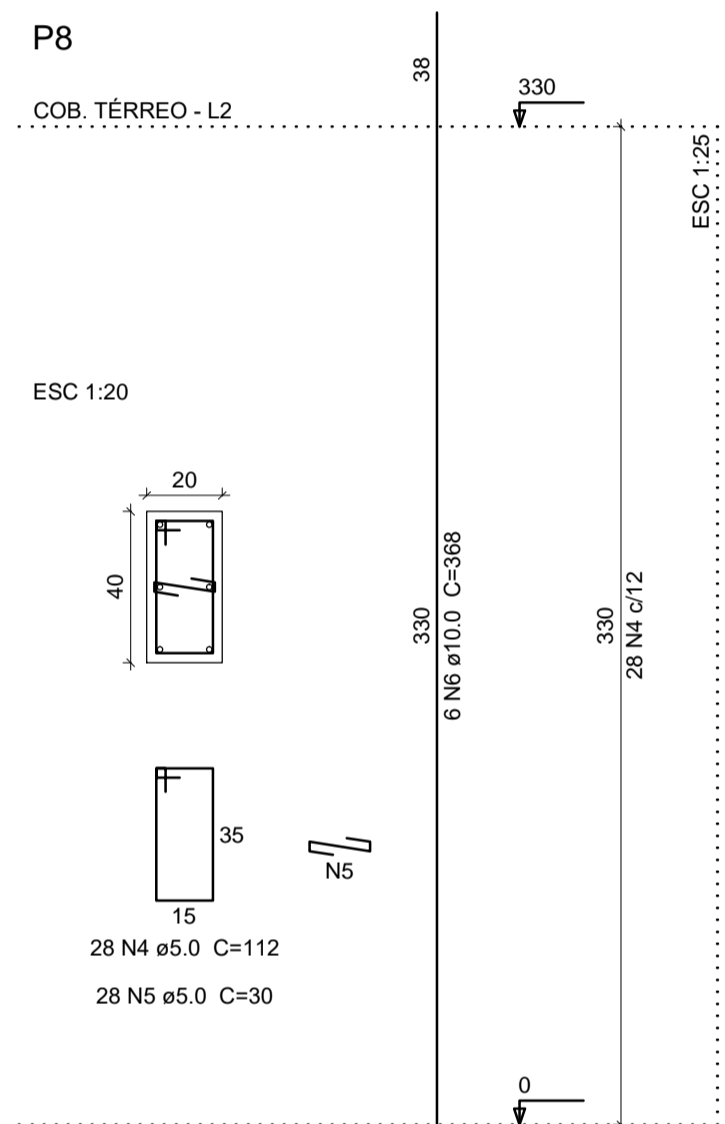
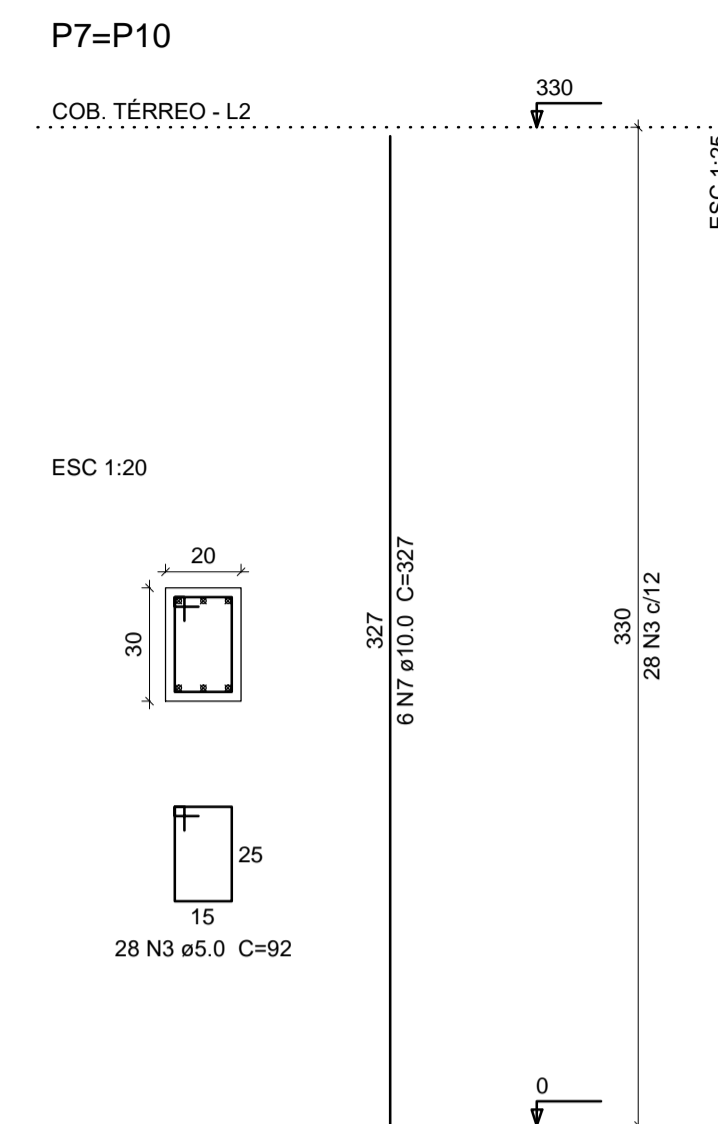
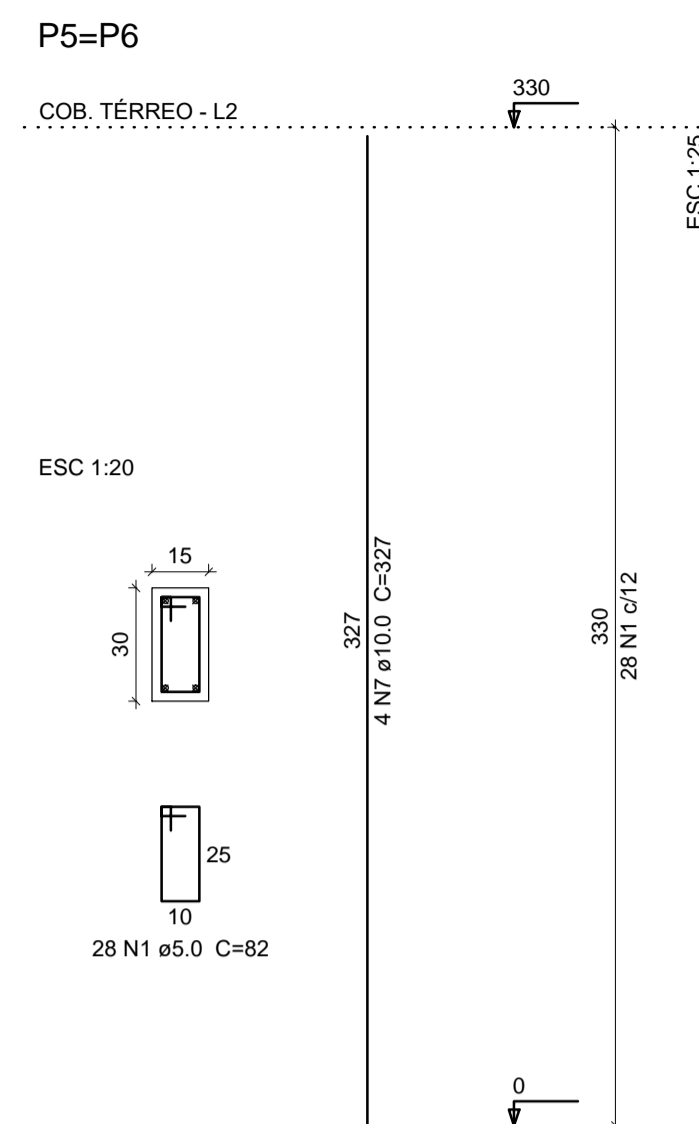
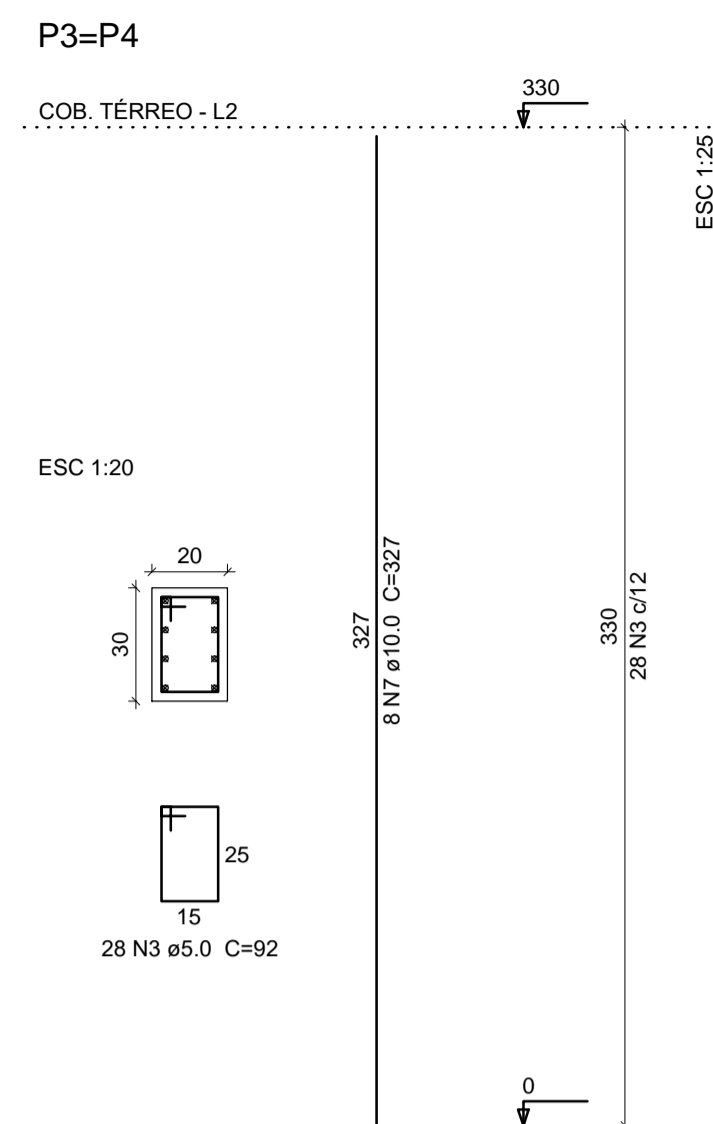
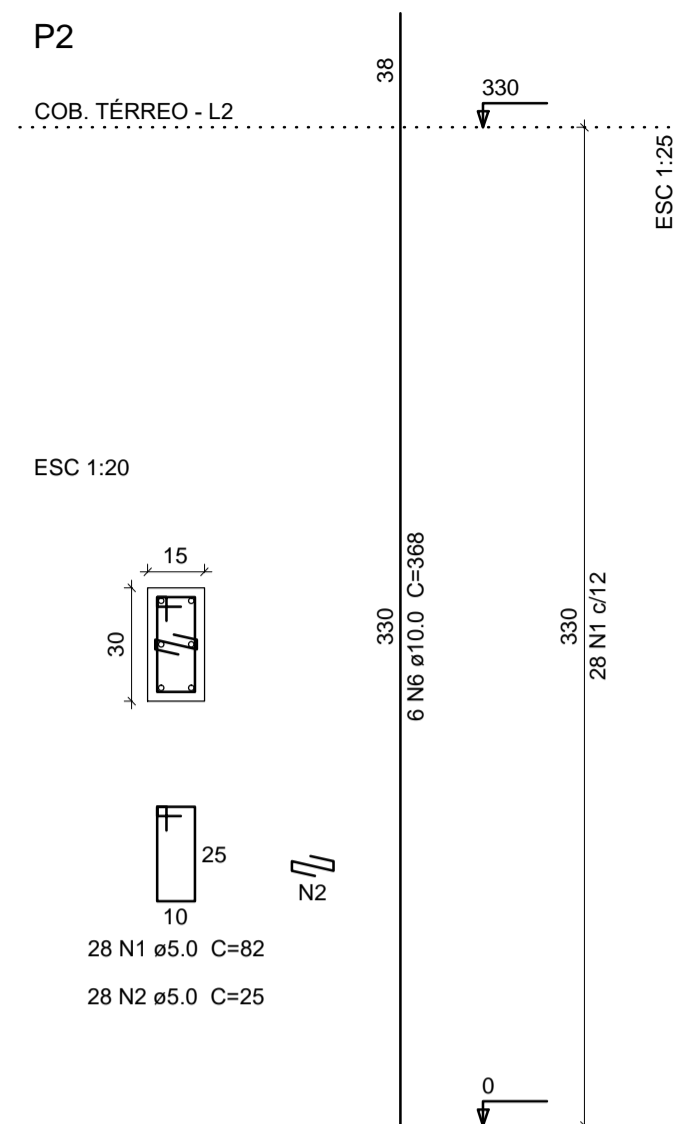
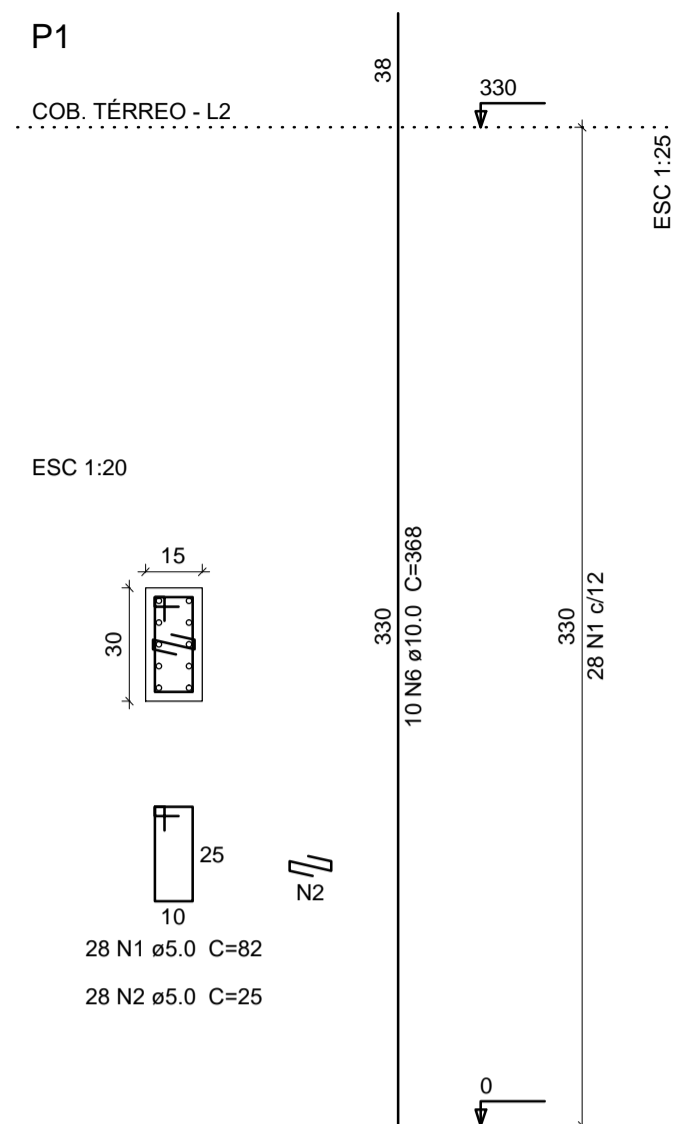


Armação positiva das lajes do pavimento Cob. Térreo (Eixo Y)

escala 1:50

PROJETO ESTRUTURAL

| | | | |
|------------------|--|---------|-----------------|
| CLIENTE/ENDEREÇO | PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATUBA Rua Gov. Jorge Lacerda, 133, Piratuba/SC | | |
| DESCRIÇÃO | 4ª ETAPA DO CENTRO DE EVENTOS DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES | | |
| REFERÊNCIAS | COZINHA: PVTO TÉRREO - FORMA DE COBERTURA, LAJES DE COBERTURA E VIGOTAS | | |
| ESCALA | INDICADA | DATA | OCTUBRO / 2021 |
| AUTORES | JULIA G S CAVALHEIRO CREA-SC: 156470-3 | ÁREAS | TOTAL: 105,32m² |
| PRÓPRIETÁRIO | PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATUBA | | |
| CÓDIGO | R2 | PRANCHA | 04/11 |



Relação do aço

| AÇO | N | DIAM | Q | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|------|---|------|-----|-----------|--------------|
| CA60 | 1 | 5.0 | 140 | 82 | 11480 |
| | 2 | 5.0 | 56 | 25 | 1400 |
| | 3 | 5.0 | 198 | 92 | 15456 |
| | 4 | 5.0 | 28 | 112 | 3136 |
| | 5 | 5.0 | 56 | 30 | 1680 |
| | 6 | 10.0 | 26 | 368 | 9568 |
| | 7 | 10.0 | 46 | 327 | 15042 |

Resumo do aço

| AÇO | DIAM | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|------|------|-------------|------------------|
| CA50 | 10.0 | 246.1 | 166.9 |
| CA60 | 5.0 | 331.6 | 56.2 |

PESO TOTAL

| | |
|------|-------|
| CA50 | 166.9 |
| CA60 | 56.2 |

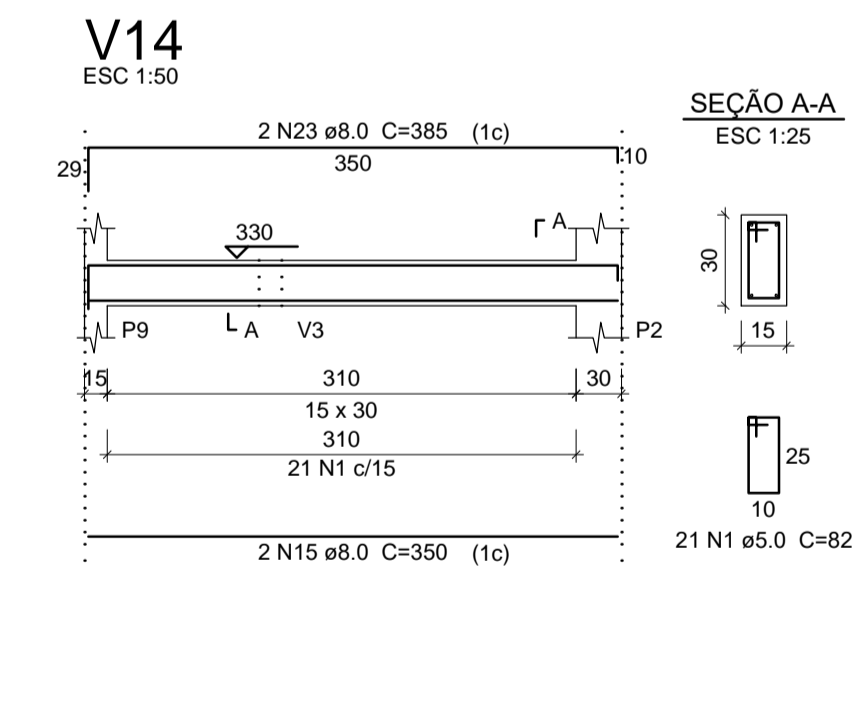
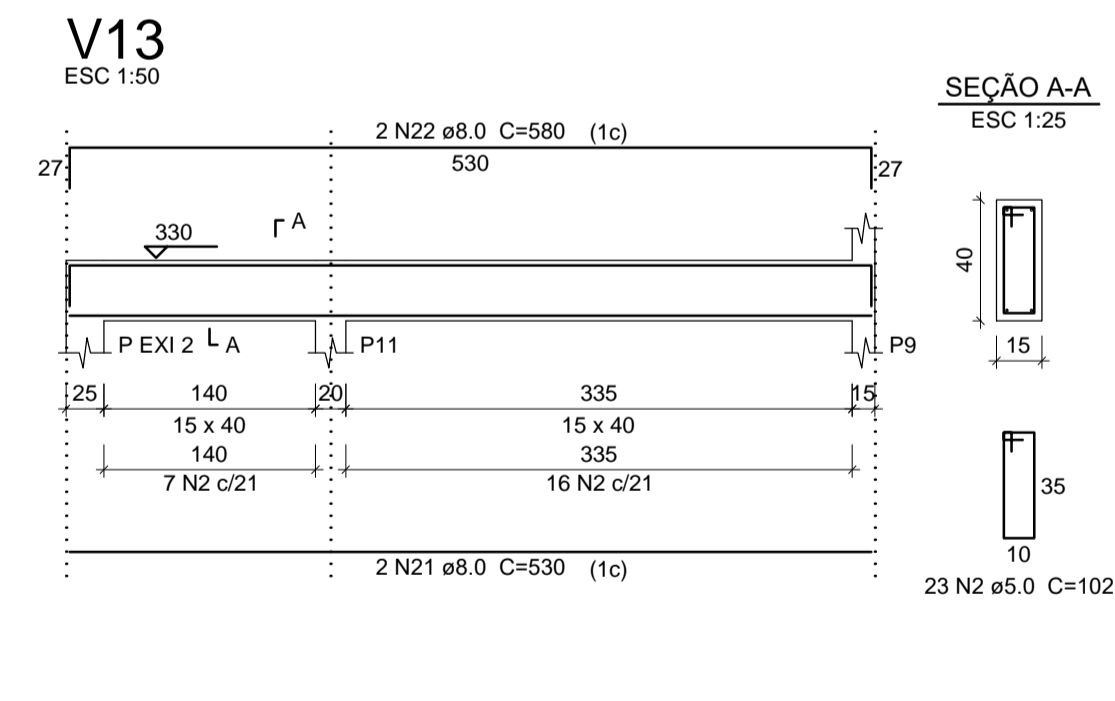
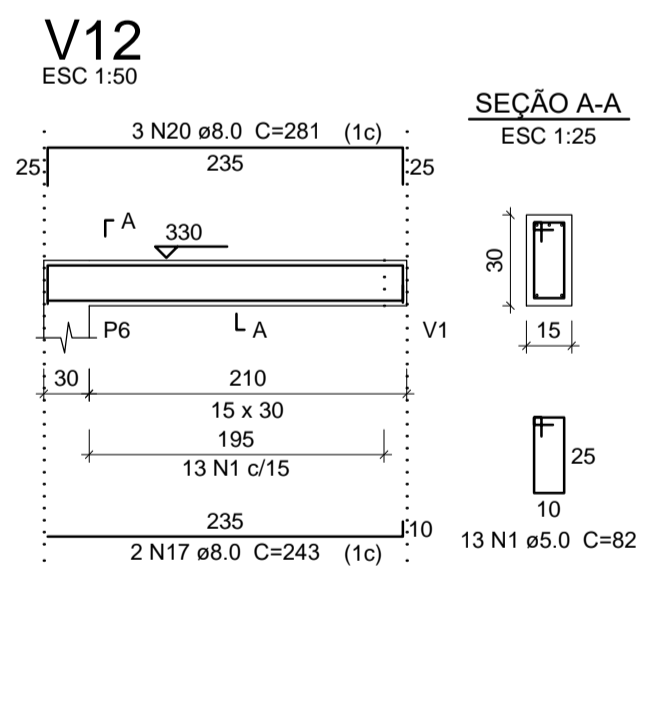
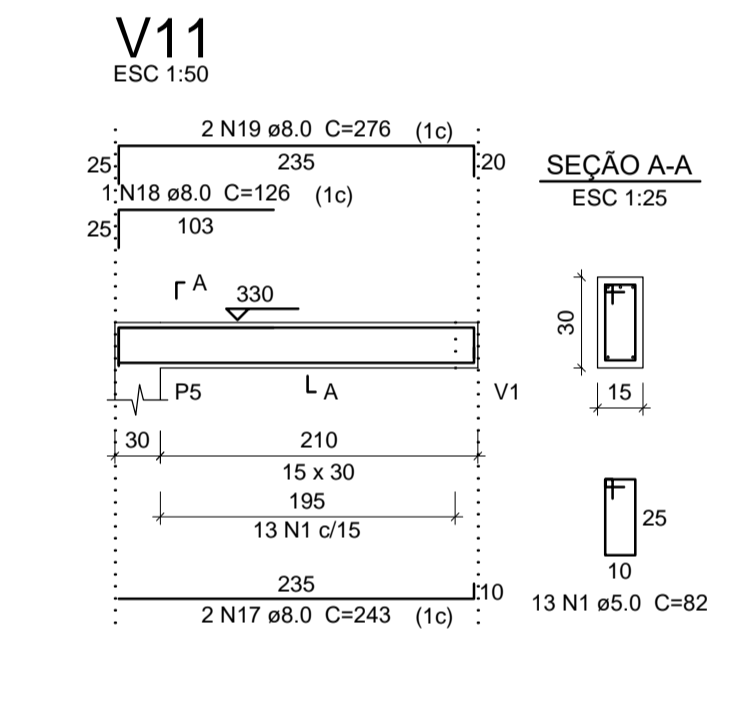
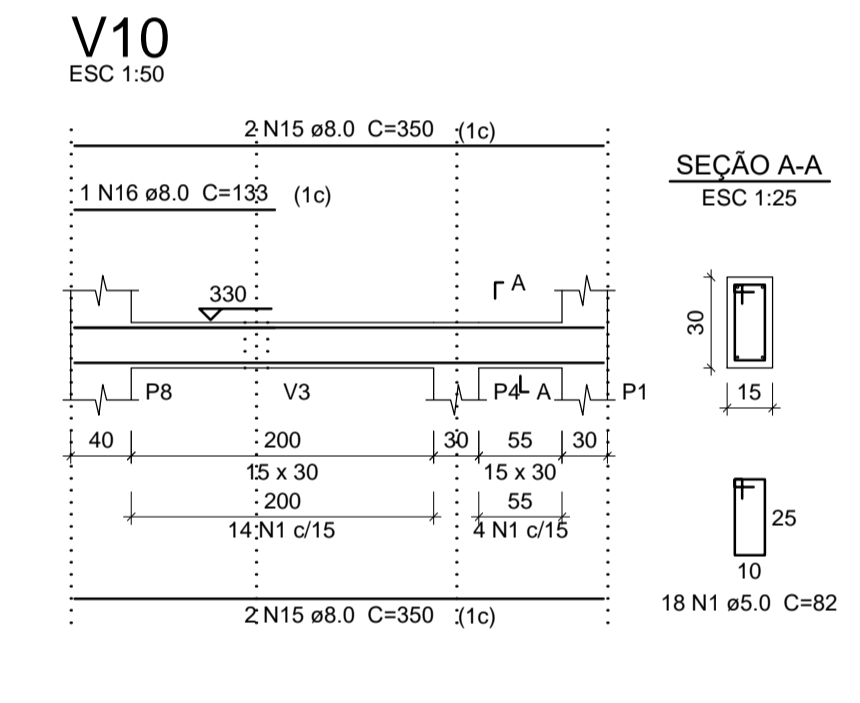
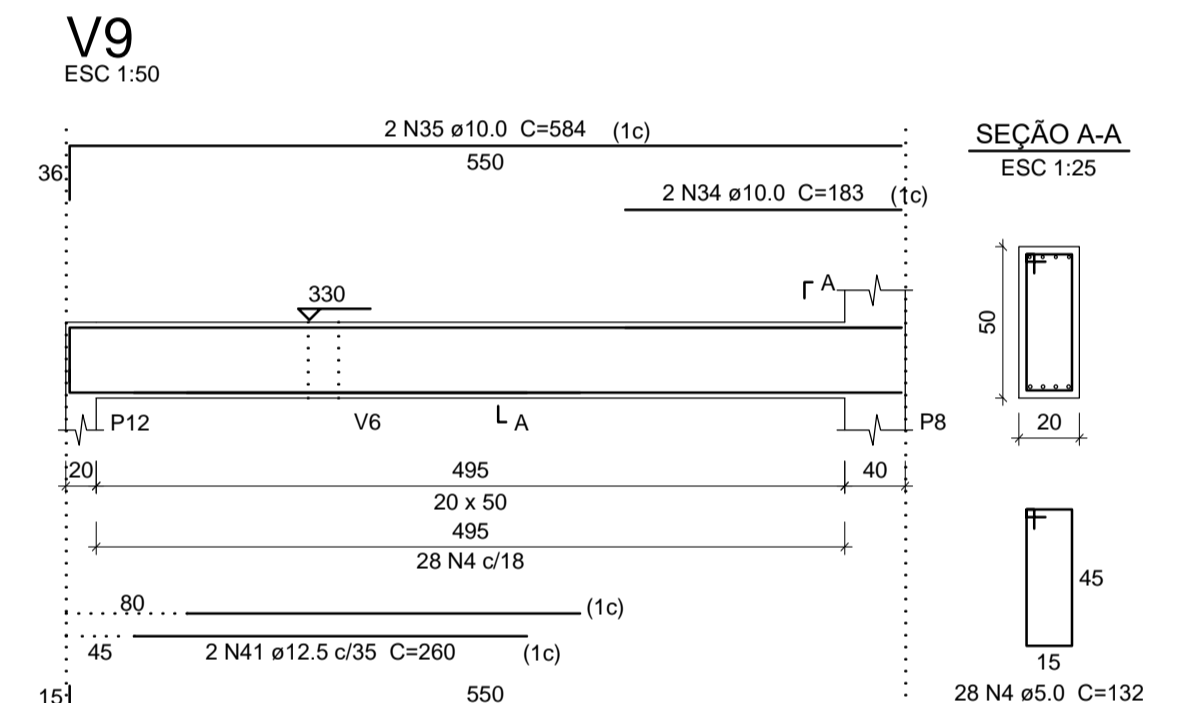
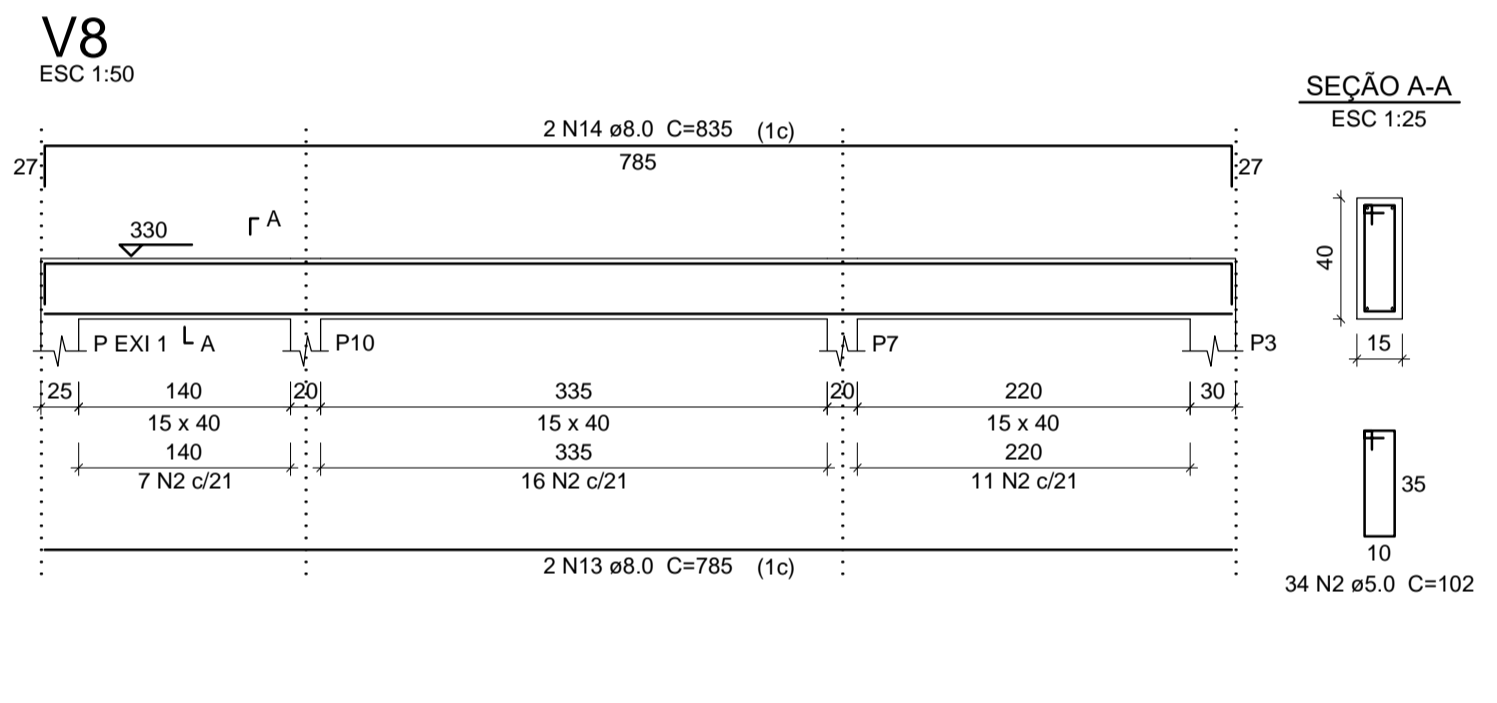
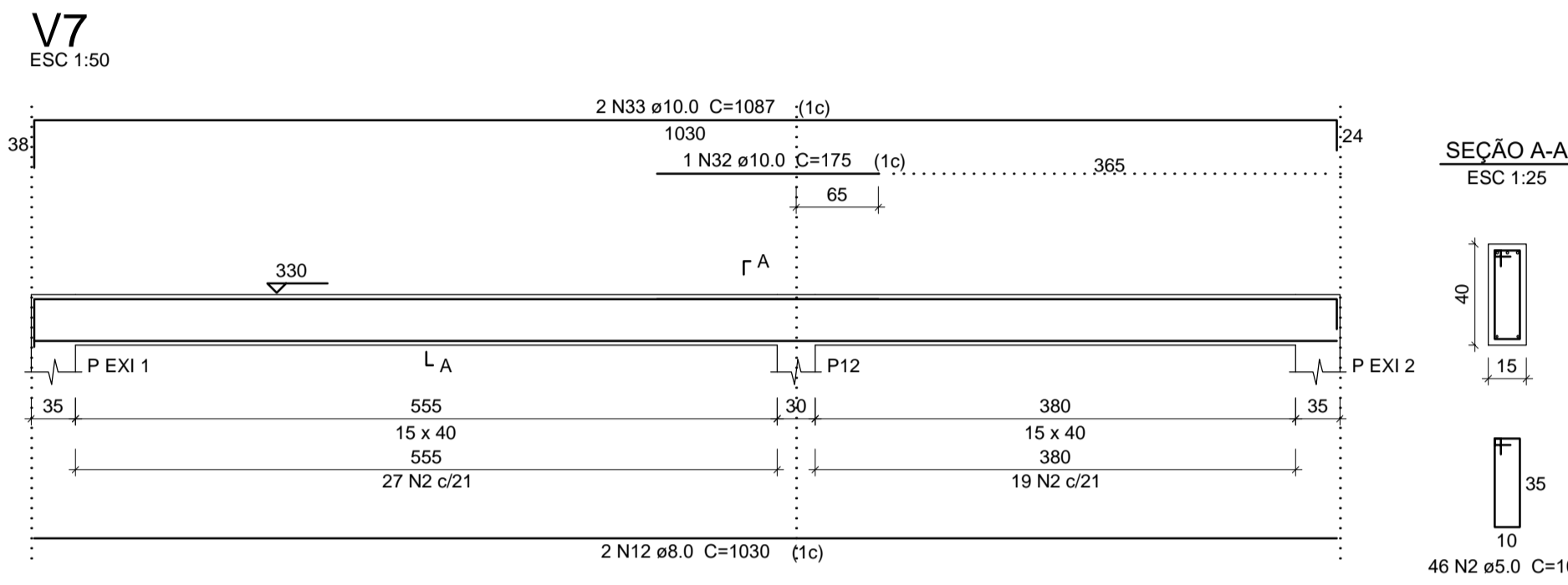
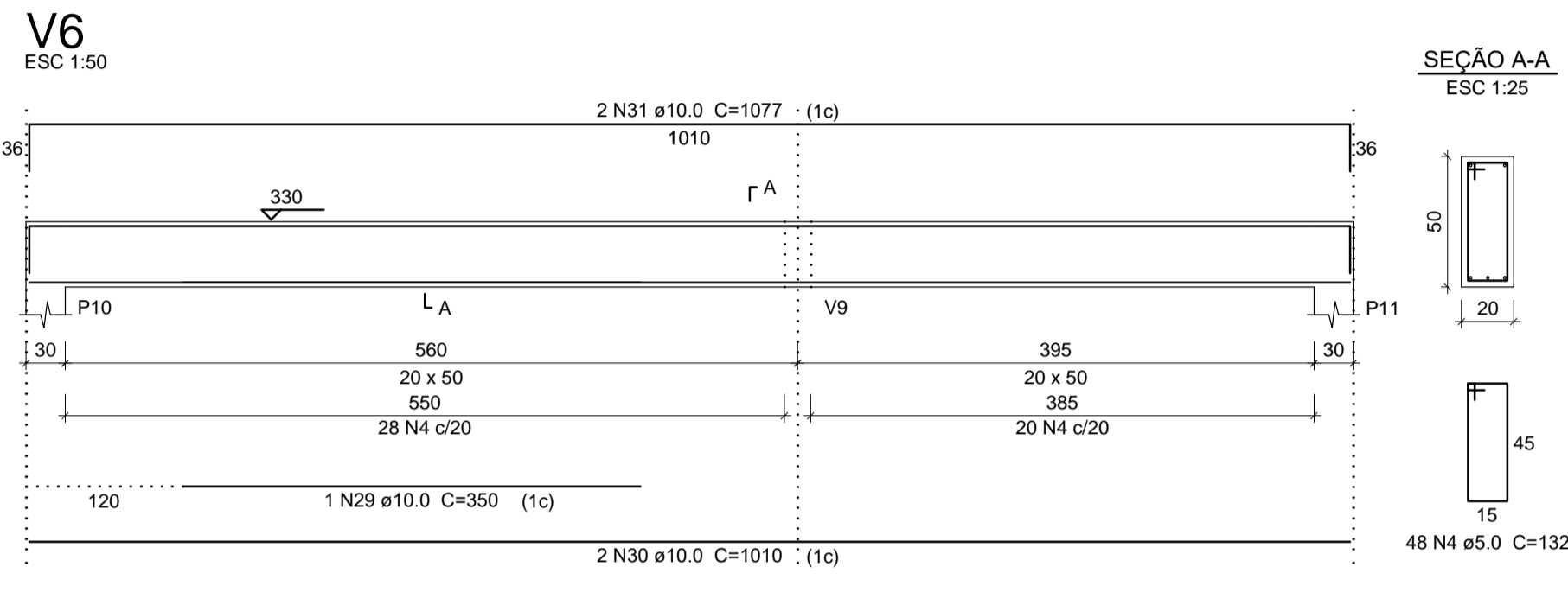
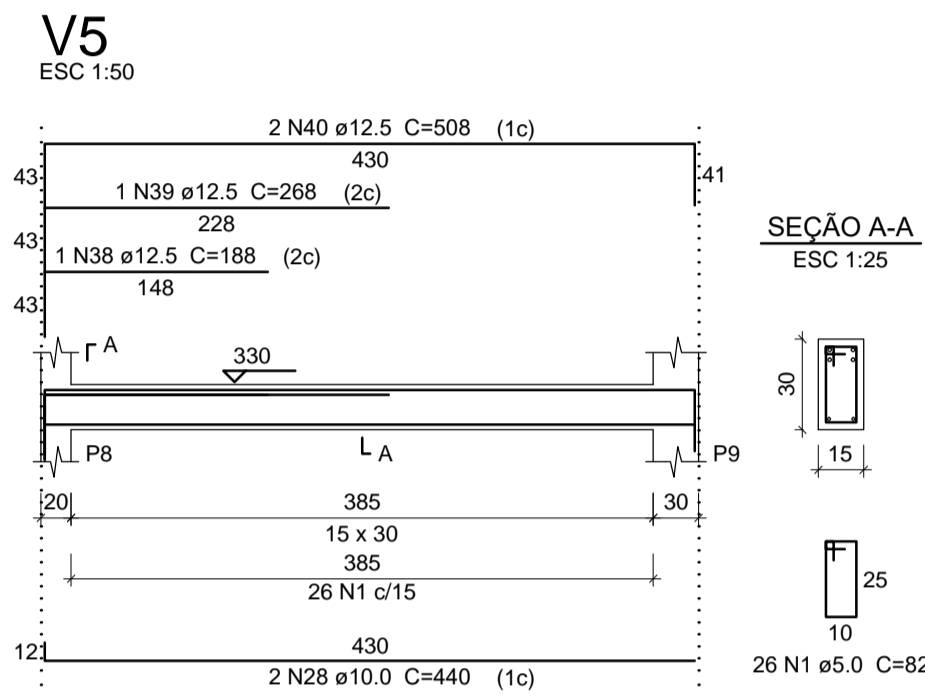
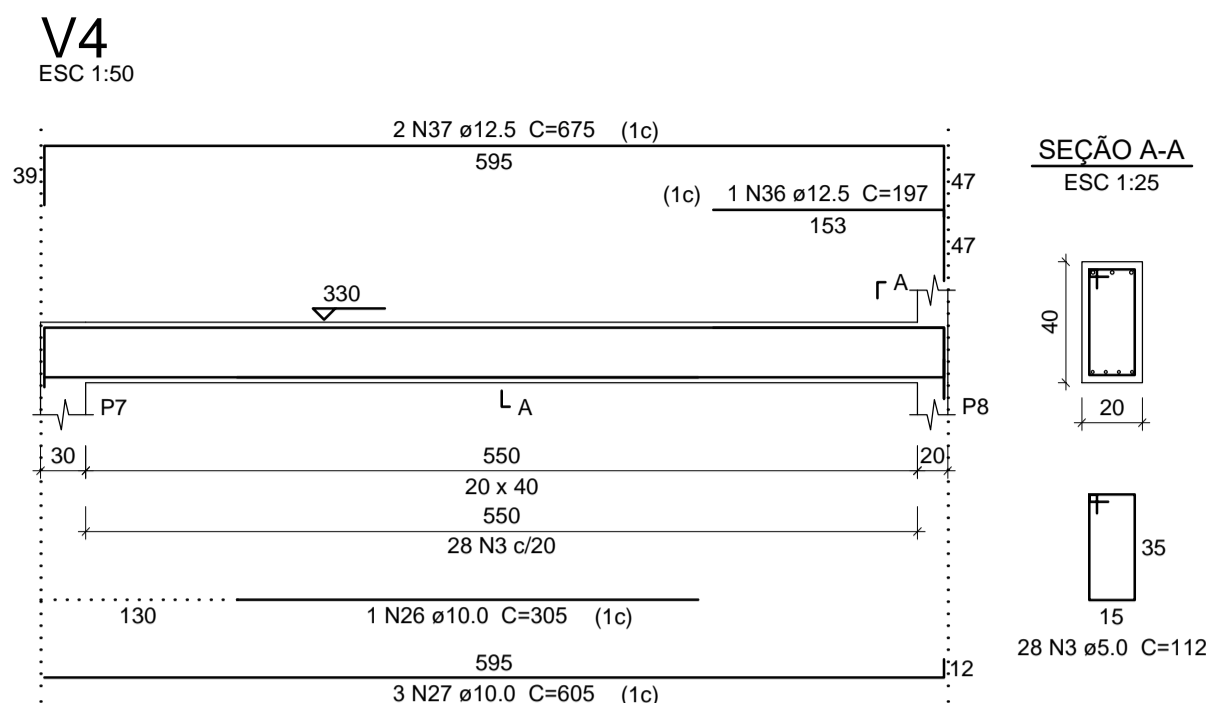
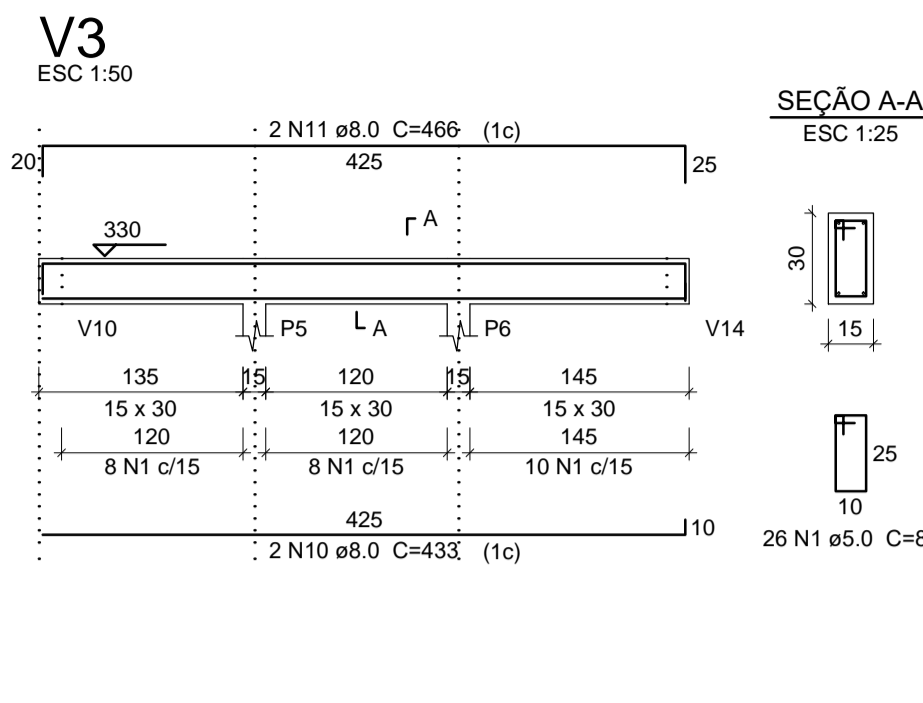
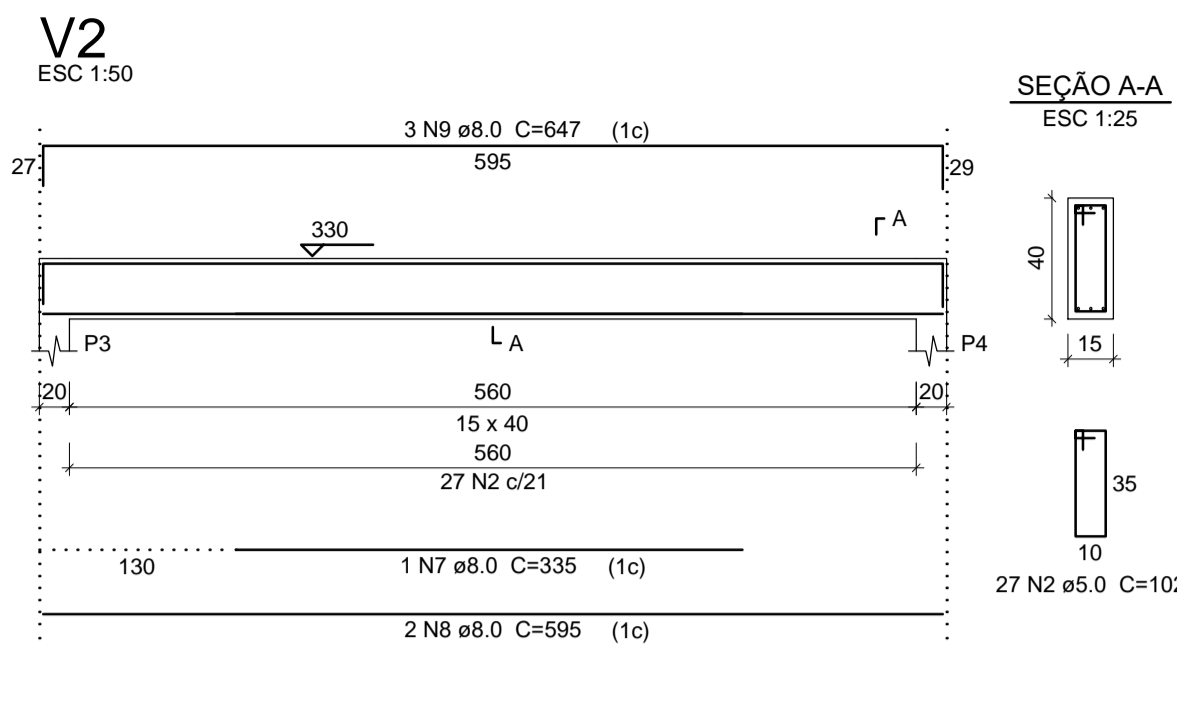
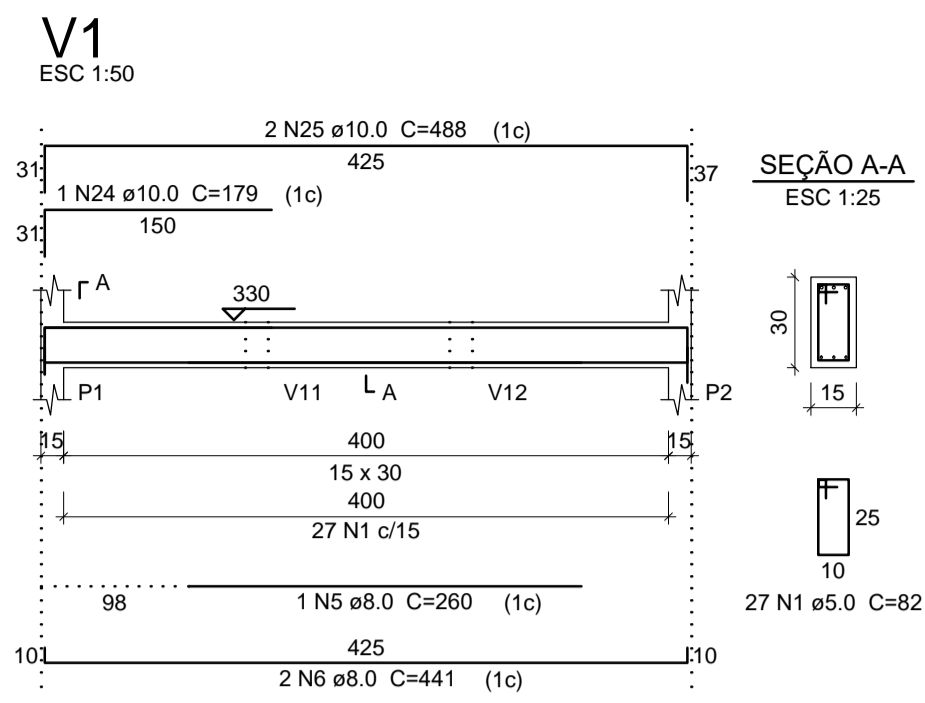
Vol. de concreto total (C-25) = 2.19 m³
Área de forma total = 38.61 m²

Legenda das Barras de Aço

- Barra que nasce
- Barra que passa
- ⊗ Barra que morre

PROJETO ESTRUTURAL

| | | | |
|------------------|--|---------|----------------|
| CLIENTE/ENDEREÇO | PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATUBA Rua Gov. Jorge Lacerda, 133, Piratuba/SC | | |
| DESCRIÇÃO | 4ª ETAPA DO CENTRO DE EVENTOS DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES | | |
| REFERÊNCIAS | COZINHA: PILARES - PVTO TÉRREO | | |
| ESCALA | INDICADA | DATA | OCTUBRO / 2021 |
| AÁREAS | TOTAL: 105,32m² | | |
| AUTOR | JULIA G S CAVALHEIRO CREA-SC: 156470-3 | | |
| PROPRIETÁRIO | PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATUBA | | |
| CÓDIGO | R2 | PRANCHA | 05/11 |



Relação do aço

| AÇO | N | DIAM | Q | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|------|----|------|-----|-----------|--------------|
| CA60 | 1 | 5.0 | 144 | 82 | 11808 |
| | 2 | 5.0 | 130 | 102 | 13260 |
| | 3 | 5.0 | 28 | 112 | 3136 |
| | 4 | 5.0 | 76 | 132 | 10032 |
| | 5 | 8.0 | 1 | 260 | 260 |
| | 6 | 8.0 | 2 | 441 | 882 |
| | 7 | 8.0 | 1 | 335 | 335 |
| | 8 | 8.0 | 2 | 595 | 1190 |
| | 9 | 8.0 | 3 | 647 | 1941 |
| | 10 | 8.0 | 2 | 433 | 866 |
| | 11 | 8.0 | 2 | 466 | 932 |
| | 12 | 8.0 | 2 | 1030 | 2060 |
| | 13 | 8.0 | 2 | 785 | 1570 |
| | 14 | 8.0 | 2 | 835 | 1670 |
| | 15 | 8.0 | 6 | 350 | 2100 |
| | 16 | 8.0 | 1 | 133 | 133 |
| | 17 | 8.0 | 4 | 243 | 972 |
| | 18 | 8.0 | 1 | 126 | 126 |
| | 19 | 8.0 | 2 | 276 | 552 |
| | 20 | 8.0 | 3 | 281 | 843 |
| | 21 | 8.0 | 2 | 530 | 1060 |
| | 22 | 8.0 | 2 | 580 | 1160 |
| | 23 | 8.0 | 2 | 385 | 770 |
| | 24 | 10.0 | 1 | 179 | 179 |
| | 25 | 10.0 | 2 | 468 | 936 |
| | 26 | 10.0 | 1 | 305 | 305 |
| | 27 | 10.0 | 3 | 605 | 1815 |
| | 28 | 10.0 | 2 | 440 | 880 |
| | 29 | 10.0 | 1 | 350 | 350 |
| | 30 | 10.0 | 2 | 1010 | 2020 |
| | 31 | 10.0 | 2 | 1077 | 2154 |
| | 32 | 10.0 | 1 | 175 | 175 |
| | 33 | 10.0 | 2 | 1087 | 2174 |
| | 34 | 10.0 | 2 | 183 | 366 |
| | 35 | 10.0 | 2 | 584 | 1168 |
| | 36 | 12.5 | 1 | 197 | 197 |
| | 37 | 12.5 | 2 | 675 | 1350 |
| | 38 | 12.5 | 1 | 188 | 188 |
| | 39 | 12.5 | 1 | 268 | 268 |
| | 40 | 12.5 | 2 | 508 | 1016 |
| | 41 | 12.5 | 2 | 260 | 520 |
| | 42 | 12.5 | 2 | 562 | 1124 |

Resumo do aço

| AÇO | DIAM | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|------------|------|-------------|------------------|
| CA50 | 8.0 | 194.3 | 84.3 |
| | 10.0 | 125.7 | 85.2 |
| | 12.5 | 46.7 | 49.4 |
| CA60 | 5.0 | 382.4 | 64.8 |
| PESO TOTAL | | | |
| CA50 | | 218.9 | |
| CA60 | | 64.8 | |

Vol. de concreto total (C-25) = 4.94 m³
Área de forma total = 71.6 m²

PROJETO ESTRUTURAL

CLIENTE/ENDEREÇO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATUBA
Rua Gov. Jorge Lacerda, 133, Piratuba/SC

DESCRIÇÃO: 4ª ETAPA DO CENTRO DE EVENTOS DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

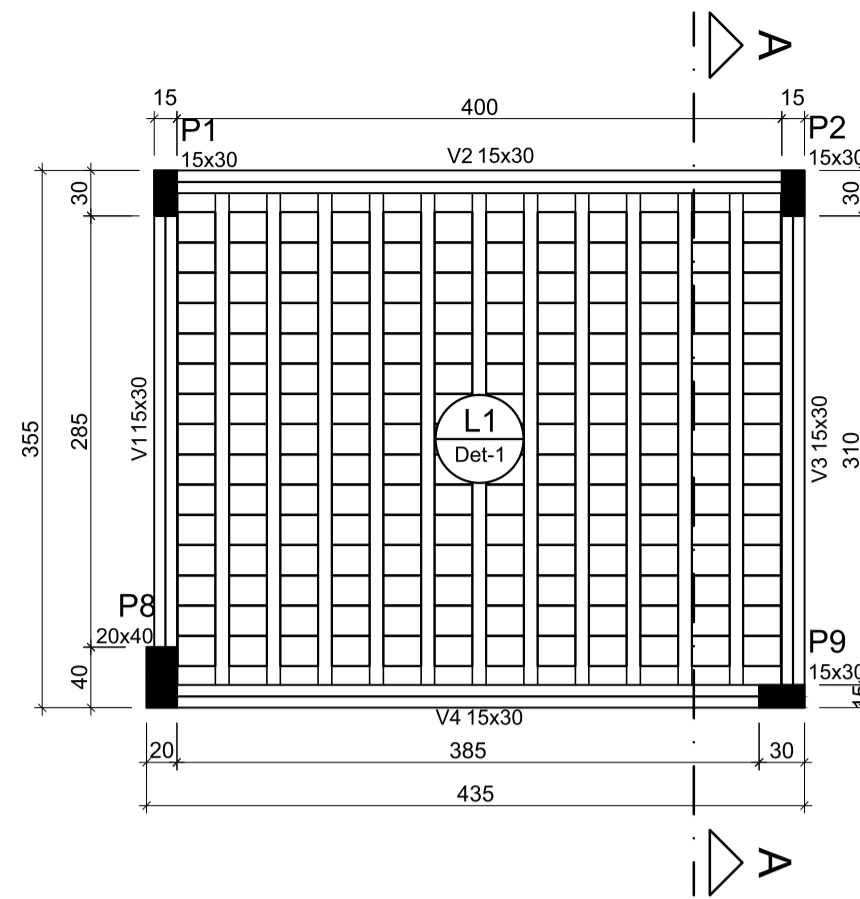
REFERÊNCIAS: COZINHA: VIGAS DE COBERTURA - PVTO TÉRREO

ESCALA: INDICADA DATA: OUTUBRO / 2021 ÁREAS: TOTAL: 105,32m²

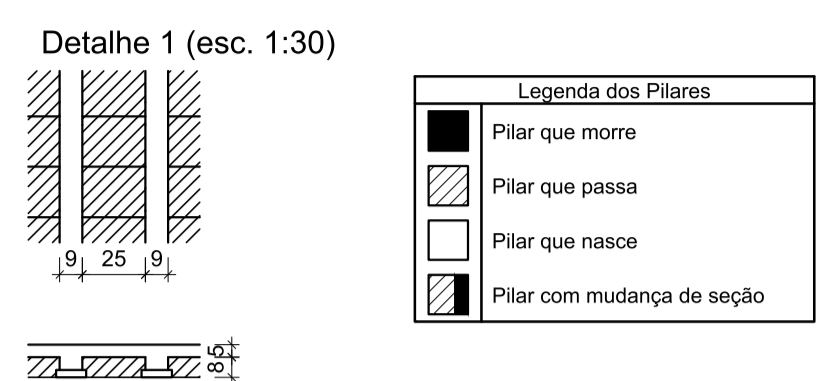
AUTOR: JULIA G S CAVALHEIRO
CREA-SC: 156470-3

PRÓPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATUBA

CÓDIGO: R2 PRANCHA: 06/11

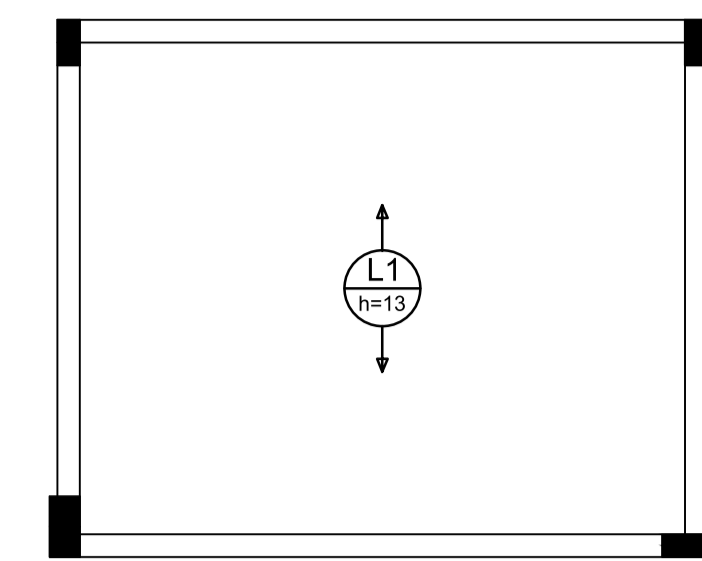


Forma do pavimento - Cob. Reservatório
escala 1:50

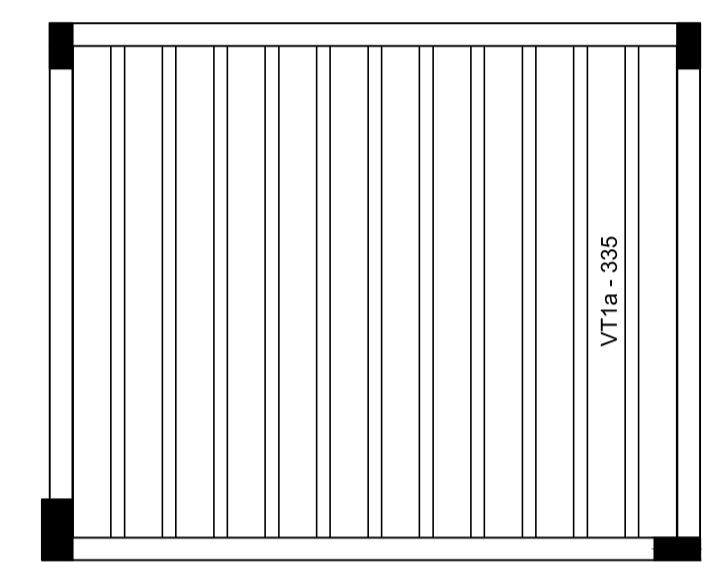


Legenda dos Pilares

- Pilar que morre
- ▨ Pilar que passa
- Pilar que nasce
- ▩ Pilar com mudança de seção



Armação positiva das lajes do pavimento
Cob. Reservatório (Eixo Y)
escala 1:50



Planta de vigotas pré-moldadas
escala 1:50

| Vigas | | | | Pilares | | | |
|-------|------------|---------------|------------|---------|------------|---------------|------------|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) | Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| V1 | 15x30 | 0 | 580 | P1 | 15 x 30 | 0 | 580 |
| V2 | 15x30 | 0 | 580 | P2 | 15 x 30 | 0 | 580 |
| V3 | 15x30 | 0 | 580 | P8 | 20 x 40 | 0 | 580 |
| V4 | 15x30 | 0 | 580 | P9 | 15 x 30 | 0 | 580 |

| Lajes | | | | | | Sobrecarga (kgf/m²) | | | | |
|-------|--------------|-------------|---------------|------------|-----------------------|---------------------|-----------|------------|--|--|
| Nome | Tipo | Altura (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) | Peso próprio (kgf/m²) | Adicional | Acidental | Localizada | | |
| L1 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 580 | 284 | 50 | 50 | - | | |

| Blocos de enchimento | | | | | Características dos materiais | |
|----------------------|-----------------|----------|----------------|----|-------------------------------|-----|
| Detalhe | Tipo | Nome | Dimensões (cm) | | Quantidade | |
| | | | hb | bx | by | |
| 1 | Lajota cerâmica | B8/25/20 | 8 | 25 | 20 | 180 |

| fcx (kgf/cm²) | Ecs (kgf/cm²) |
|---------------|---------------|
| 250 | 238000 |

PROJETO ESTRUTURAL

CLIENTE/ENDEREÇO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATUBA
Rua Gov. Jorge Lacerda, 133, Piratuba/SC

DESCRIÇÃO: 4ª ETAPA DO CENTRO DE EVENTOS DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

REFERÊNCIAS: COZINHA: FORMA DE COBERTURA - RESERVATÓRIO, LAJE DE COBERTURA E VIGOTAS

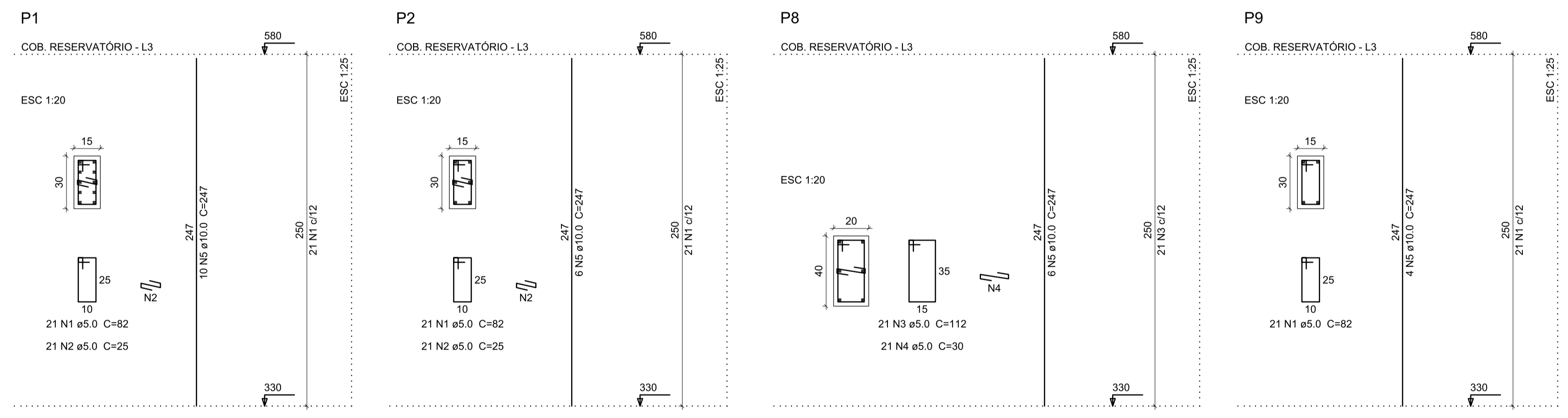
ESCALA: INDICADA DATA: OUTUBRO / 2021 ÁREAS: TOTAL: 105,32m²

AUTOR: PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATUBA

JULIA G S CAVALHEIRO CREA/SC: 156470-3

CÓDIGO: R2 PRANCHA: 07/11

PRANCHA A1=841x594mm



Relação do aço - Pilares

| AÇO | N | DIAM | Q | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|------|---|------|----|-----------|--------------|
| CA60 | 1 | 5.0 | 63 | 82 | 5166 |
| | 2 | 5.0 | 42 | 25 | 1050 |
| | 3 | 5.0 | 21 | 112 | 2352 |
| | 4 | 5.0 | 21 | 30 | 630 |
| CA50 | 5 | 10.0 | 26 | 247 | 6422 |

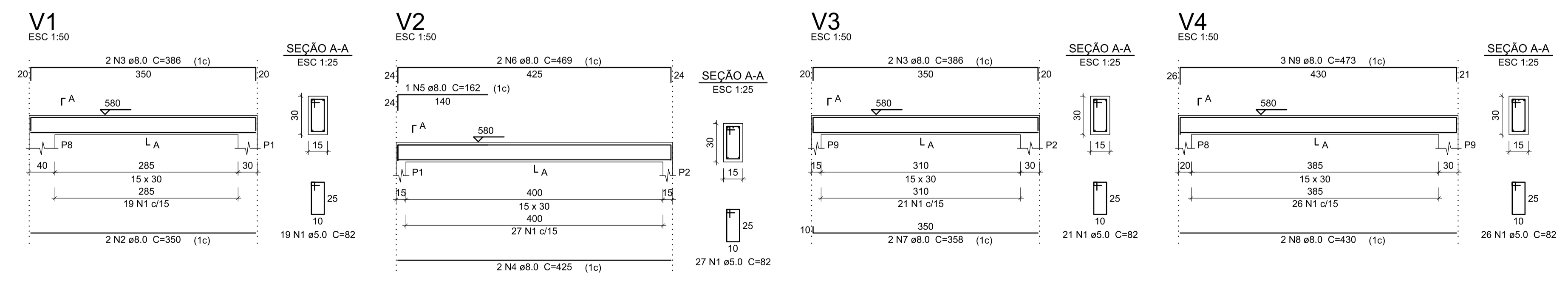
Resumo do aço

| AÇO | DIAM | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|------------|------|-------------|------------------|
| CA50 | 10.0 | 64.3 | 43.6 |
| CA60 | 5.0 | 92 | 15.6 |
| PESO TOTAL | | | |
| CA50 | | 43.6 | |
| CA60 | | 15.6 | |

Vol. de concreto total (C-25) = 0.54 m³
Área de forma total = 9.75 m²

Legenda das Barras de Aço

- Barra que nasce
- Barra que passa
- ⊞ Barra que morre



Relação do aço - Vigas

| AÇO | N | DIAM | Q | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|------|-----|------|-----|-----------|--------------|
| CA60 | 1 | 5.0 | 93 | 82 | 7626 |
| | 2 | 8.0 | 2 | 350 | 700 |
| CA50 | 3 | 8.0 | 4 | 386 | 1544 |
| | 4 | 8.0 | 2 | 425 | 850 |
| | 5 | 8.0 | 1 | 162 | 162 |
| | 6 | 8.0 | 2 | 469 | 938 |
| | 7 | 8.0 | 2 | 358 | 716 |
| | 8 | 8.0 | 2 | 430 | 860 |
| 9 | 8.0 | 3 | 473 | 1419 | |

Resumo do aço

| AÇO | DIAM | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|------------|------|-------------|------------------|
| CA50 | 8.0 | 71.9 | 31.2 |
| CA60 | 5.0 | 76.3 | 12.9 |
| PESO TOTAL | | | |
| CA50 | | 31.2 | |
| CA60 | | 12.9 | |

Vol. de concreto total (C-25) = 0.71 m³
Área de forma total = 11.81 m²

PROJETO ESTRUTURAL

CLIENTE/ENDEREÇO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATUBA
Rua Gov. Jorge Lacerda, 133, Piratuba/SC

DESCRIÇÃO: 4ª ETAPA DO CENTRO DE EVENTOS DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

REFERÊNCIAS: COZINHA: PILARES, VIGAS DE COBERTURA - RESERVATÓRIO

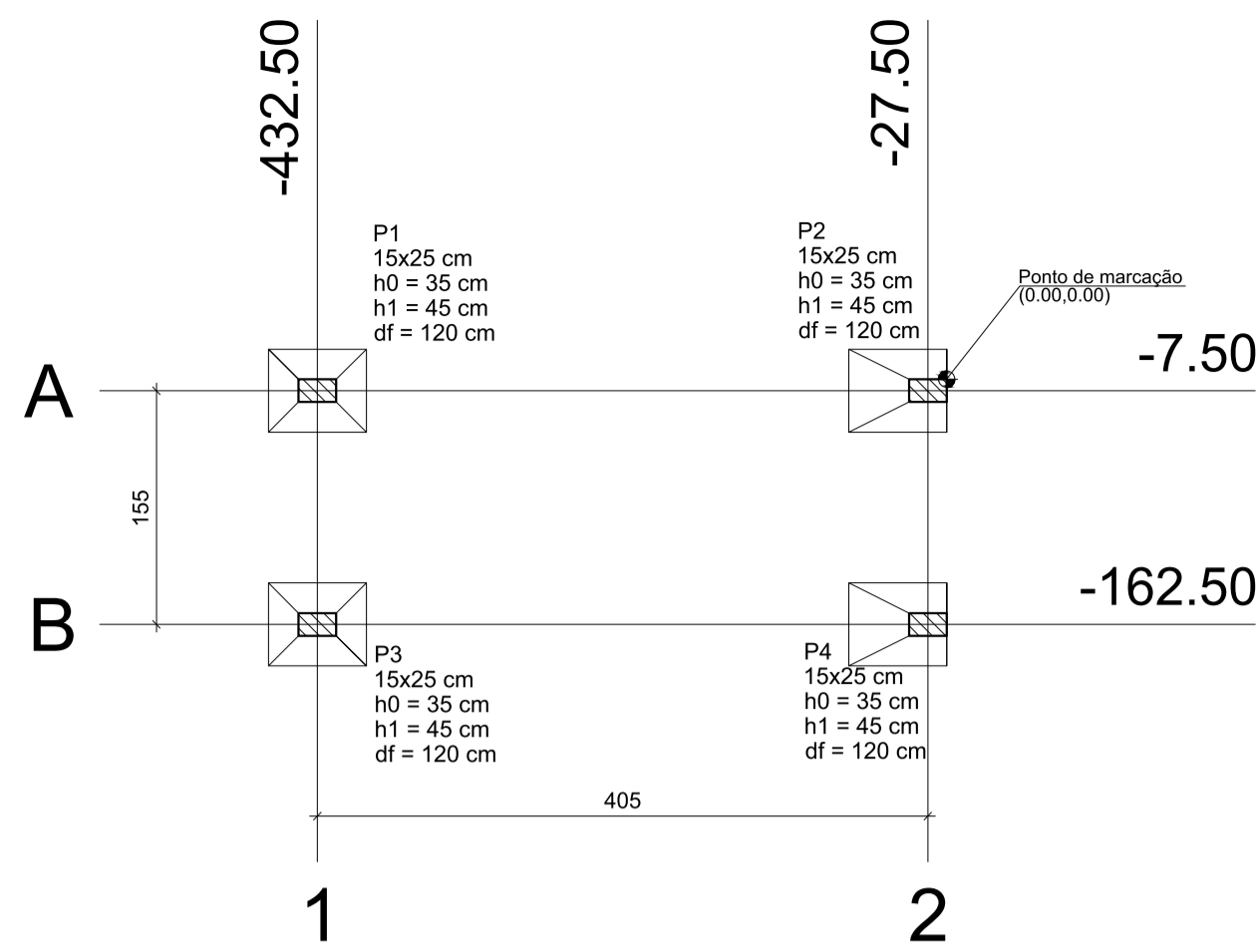
ESCALA: INDICADA DATA: OUTUBRO / 2021 ÁREAS: TOTAL: 105,32m²

AUTOR: PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATUBA

JULIA G S CAVALHEIRO CREA/SC: 156470-3

CÓDIGO: R2 PRANCHA: 08/11

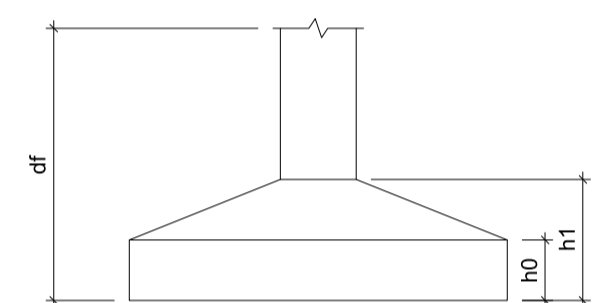
PRANCHA A1=841x594mm



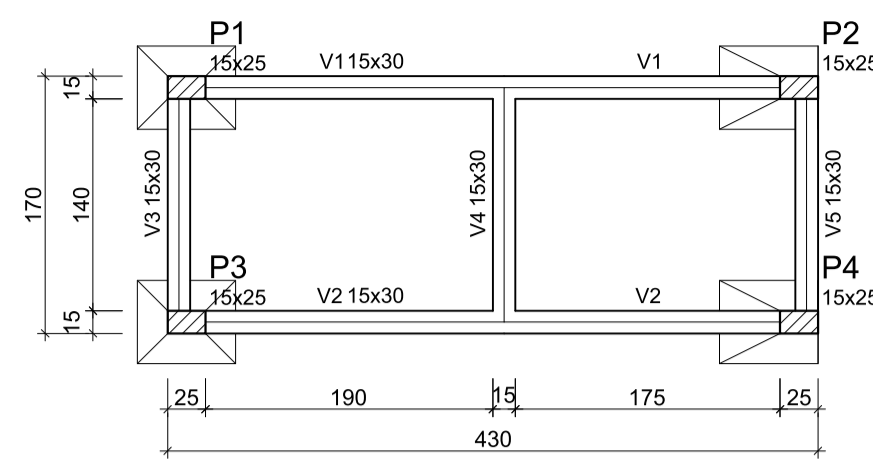
Planta de localização

escala 1:50

| Nome | Seção (cm) | X (cm) | Y (cm) | Carga | | Mx (kgf.m) | My (kgf.m) | Fx (tf) | Fy (tf) | Fundação | | | | |
|------|------------|---------|---------|-----------|-----------|------------|------------|---------|---------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------|
| | | | | Máx. (tf) | Mín. (tf) | | | | | Lado B (cm) | Lado H (cm) | h0 / ha (cm) | h1 / hb (cm) | df (cm) |
| P1 | 15x25 | -432.50 | -7.50 | 3.0 | 1.4 | 0 | 0 | 0.4 | 0.2 | 55 | 65 | 35 | 45 | 120 |
| P2 | 15x25 | -27.50 | -7.50 | 3.1 | 1.6 | 0 | 0 | 0.5 | 0.2 | 65 | 55 | 35 | 45 | 120 |
| P3 | 15x25 | -432.50 | -162.50 | 3.6 | 2.0 | 0 | 0 | 0.4 | 0.2 | 55 | 65 | 35 | 45 | 120 |
| P4 | 15x25 | -27.50 | -162.50 | 3.6 | 2.1 | 0 | 400 | 0.4 | 0.2 | 65 | 55 | 35 | 45 | 120 |



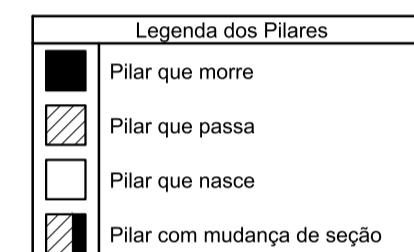
| Localização no eixo X | | Localização no eixo Y | |
|-----------------------|--------|-----------------------|--------|
| Coordenadas (cm) | Nome | Coordenadas (cm) | Nome |
| -432.50 | P1, P3 | -7.50 | P1, P2 |
| -27.50 | P2, P4 | -162.50 | P3, P4 |



Forma do pavimento Baldrame

escala 1:50

| Vigas | | | | Pilares | | | |
|-------|------------|---------------|------------|---------|------------|---------------|------------|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) | Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| V1 | 15x30 | 0 | 0 | P1 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| V2 | 15x30 | 0 | 0 | P2 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| V3 | 15x30 | 0 | 0 | P3 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| V4 | 15x30 | 0 | 0 | P4 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| V5 | 15x30 | 0 | 0 | | | | |



| Características dos materiais | |
|-------------------------------|---------------|
| fck (kgf/cm²) | Ecs (kgf/cm²) |
| 200 | 212874 |

PROJETO ESTRUTURAL

CLIENTE/ENDEREÇO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATUBA
Rua Gov. Jorge Lacerda, 133, Piratuba/SC

DESCRIÇÃO: 4ª ETAPA DO CENTRO DE EVENTOS DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

REFERÊNCIAS: WC CHURRASQUEIRA: LOCAÇÃO, PLANTA DE FORMAS DO BALDRAME

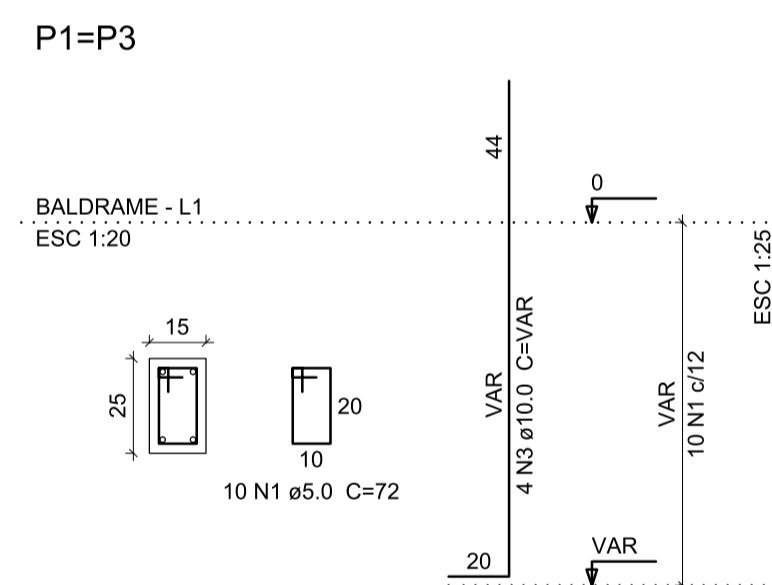
ESCALA: INDICADA DATA: OUTUBRO / 2021 ÁREAS: TOTAL: 105,32m²

AUTOR: JULIA G S CAVALHEIRO CREA/SC: 156470-3

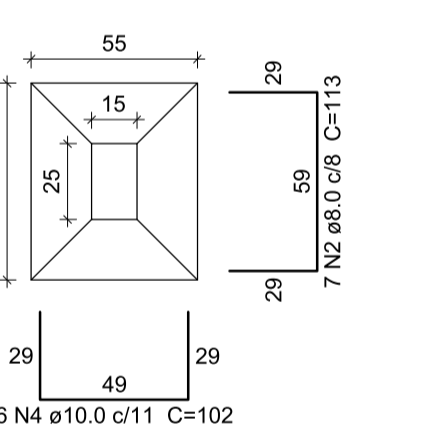
PRÓPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATUBA

CÓDIGO: R2 PRANCHA: 09/11

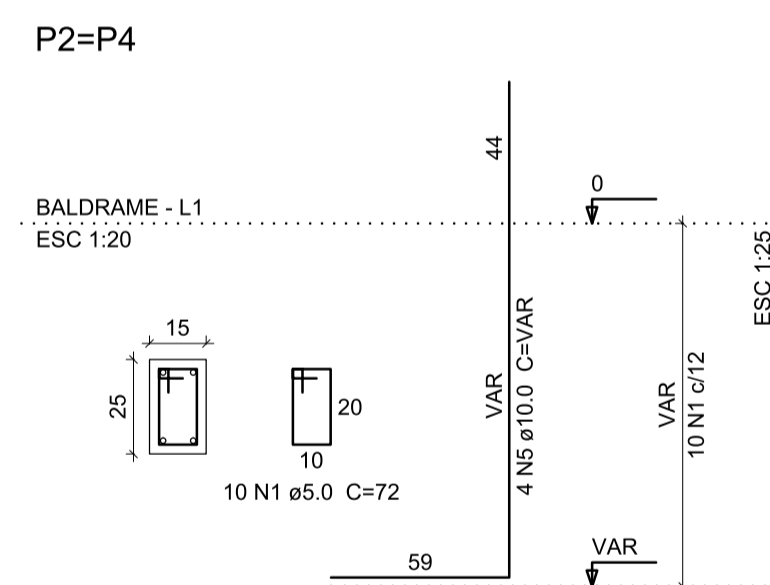
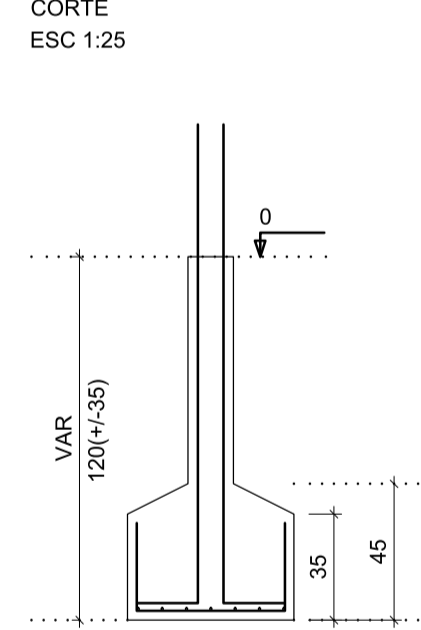
PRANCHA A1=841x594mm



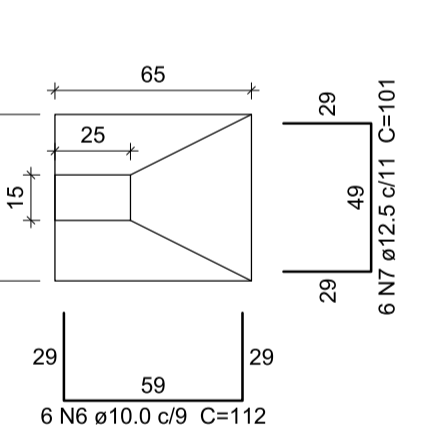
S1=S3 PLANTA ESC 1:25



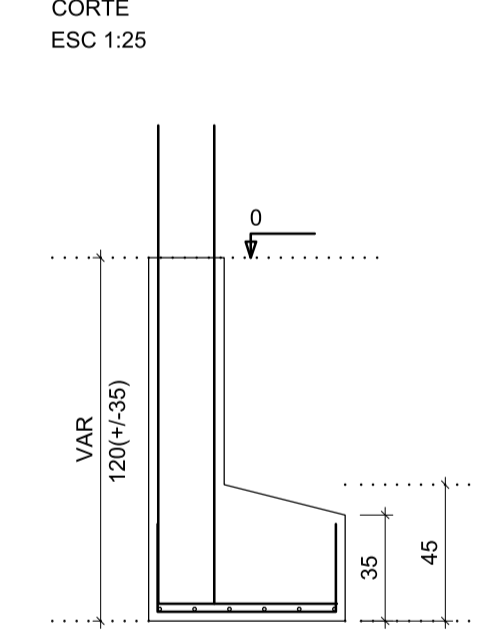
Solo com capacidade de suporte > 3.20 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



S2=S4 PLANTA ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 3.20 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



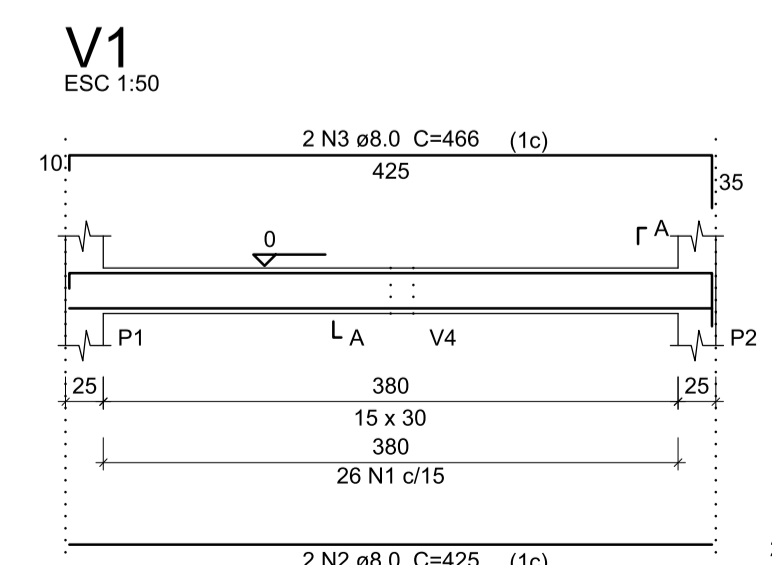
Relação do aço - Fundações

| AÇO | N | DIAM | Q | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|------|---|------|----|-----------|--------------|
| CA60 | 1 | 5.0 | 40 | 72 | 2880 |
| CA50 | 2 | 8.0 | 14 | 113 | 1562 |
| | 3 | 10.0 | 8 | VAR | VAR |
| | 4 | 10.0 | 12 | 102 | 1224 |
| | 5 | 10.0 | 8 | VAR | VAR |
| | 6 | 10.0 | 12 | 112 | 1344 |
| | 7 | 12.5 | 12 | 101 | 1212 |

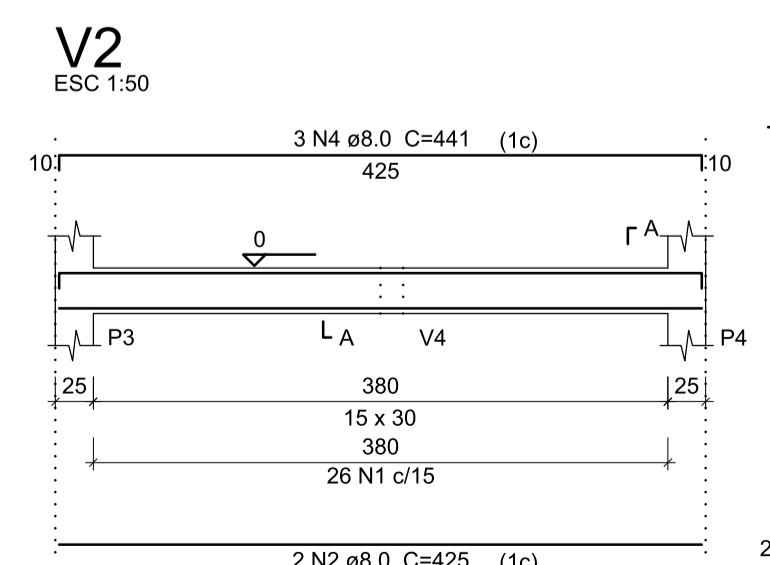
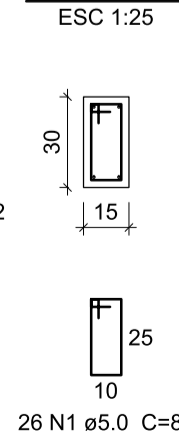
Resumo do aço

| AÇO | DIAM | C.TOTAL (m) | PESO + 10% (kg) |
|------------|------|-------------|-----------------|
| CA50 | 8.0 | 15.9 | 6.9 |
| | 10.0 | 58 | 39.3 |
| | 12.5 | 12.2 | 12.8 |
| CA60 | 5.0 | 28.8 | 4.9 |
| PESO TOTAL | | | |
| CA50 | | 59 | |
| CA60 | | 4.9 | |

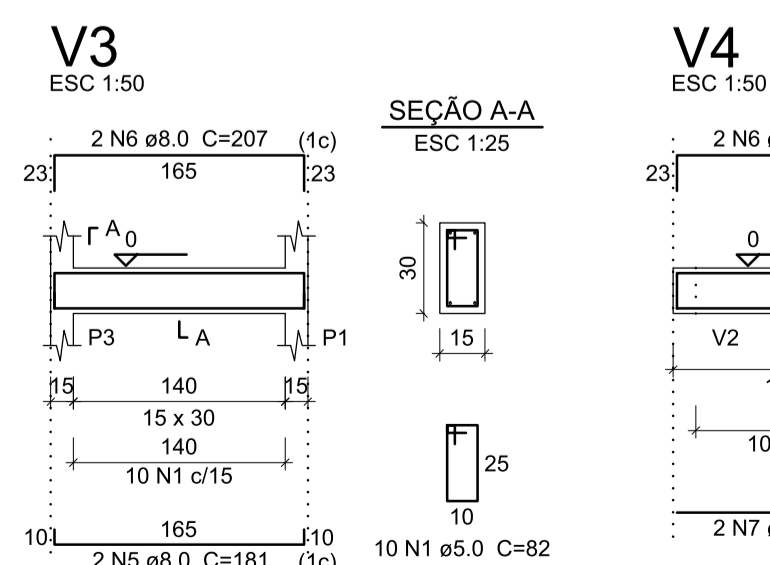
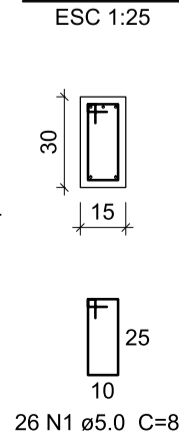
Vol. de concreto total (C-20) = 0.75 m³
Área de forma total = 7.31 m²



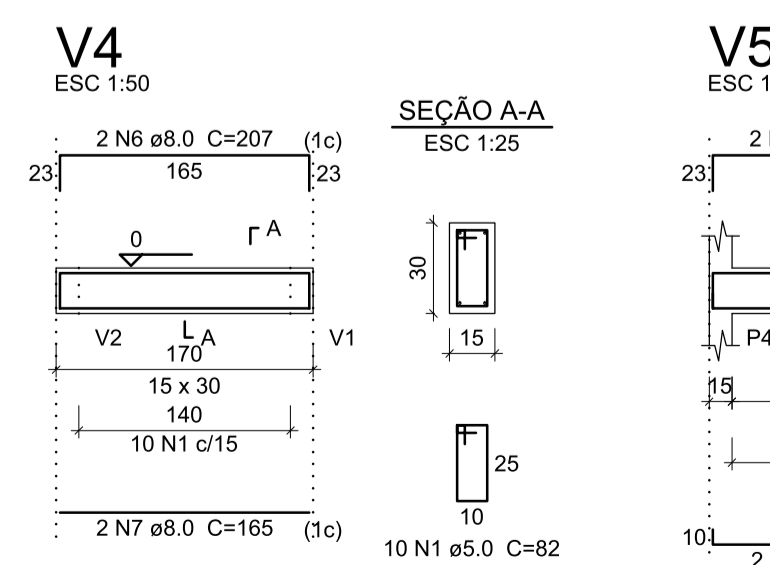
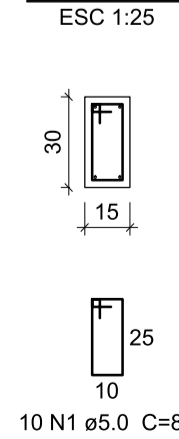
SEÇÃO A-A ESC 1:25



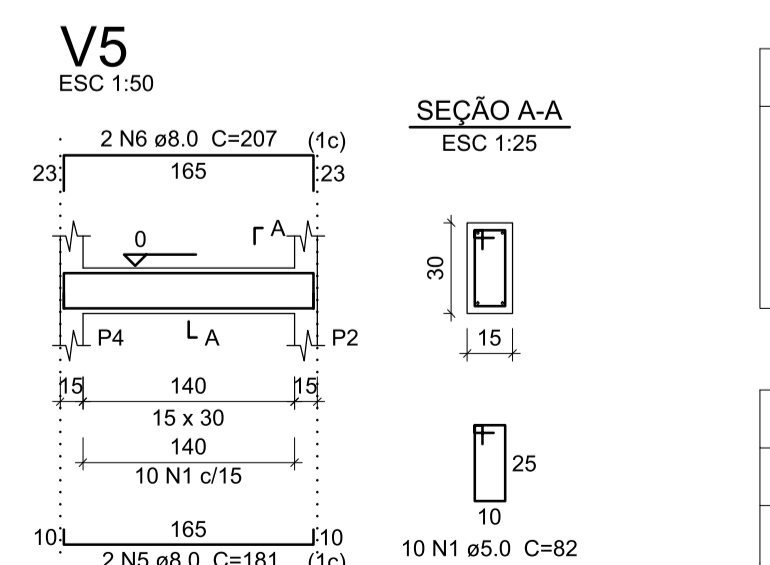
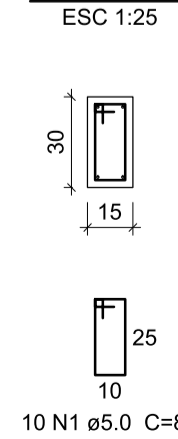
SEÇÃO A-A ESC 1:25



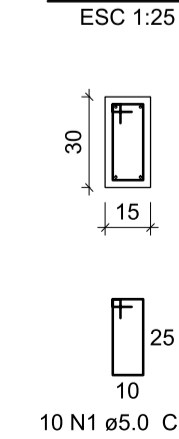
SEÇÃO A-A ESC 1:25



SEÇÃO A-A ESC 1:25



SEÇÃO A-A ESC 1:25



Relação do aço - Vigas

| AÇO | N | DIAM | Q | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|------|---|------|----|-----------|--------------|
| CA60 | 1 | 5.0 | 82 | 82 | 6724 |
| CA50 | 2 | 8.0 | 4 | 425 | 1700 |
| | 3 | 8.0 | 2 | 466 | 932 |
| | 4 | 8.0 | 3 | 441 | 1323 |
| | 5 | 8.0 | 4 | 181 | 724 |
| | 6 | 8.0 | 6 | 207 | 1242 |
| | 7 | 8.0 | 2 | 165 | 330 |

Resumo do aço

| AÇO | DIAM | C.TOTAL (m) | PESO + 10% (kg) |
|------------|------|-------------|-----------------|
| CA50 | 8.0 | 62.6 | 27.1 |
| CA60 | 5.0 | 67.3 | 11.4 |
| PESO TOTAL | | | |
| CA50 | | 27.1 | |
| CA60 | | 11.4 | |

Vol. de concreto total (C-20) = 0.62 m³
Área de forma total = 10.28 m²

PROJETO ESTRUTURAL

CLIENTE/ENDEREÇO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATUBA
Rua Gov. Jorge Lacerda, 133, Piratuba/SC

DESCRIÇÃO: 4ª ETAPA DO CENTRO DE EVENTOS DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

REFERÊNCIAS: WC CHURRASQUEIRA: FUNDAÇÕES E VIGAS DE BALDRAME

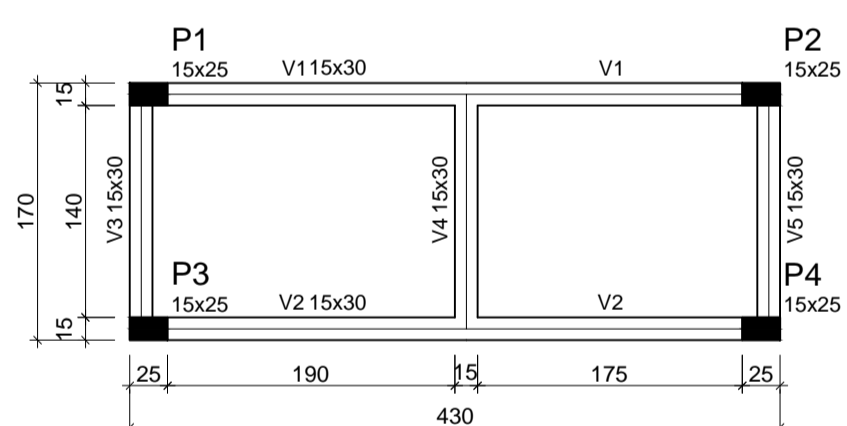
ESCALA: INDICADA DATA: OUTUBRO / 2021 ÁREAS: TOTAL: 105,32m²

AUTOR: JULIA G S CAVALHEIRO CREA/SC: 156470-3

PRÓPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATUBA

CÓDIGO: R2 PRANCHA: 10/11

PRANCHA A1=841x594mm



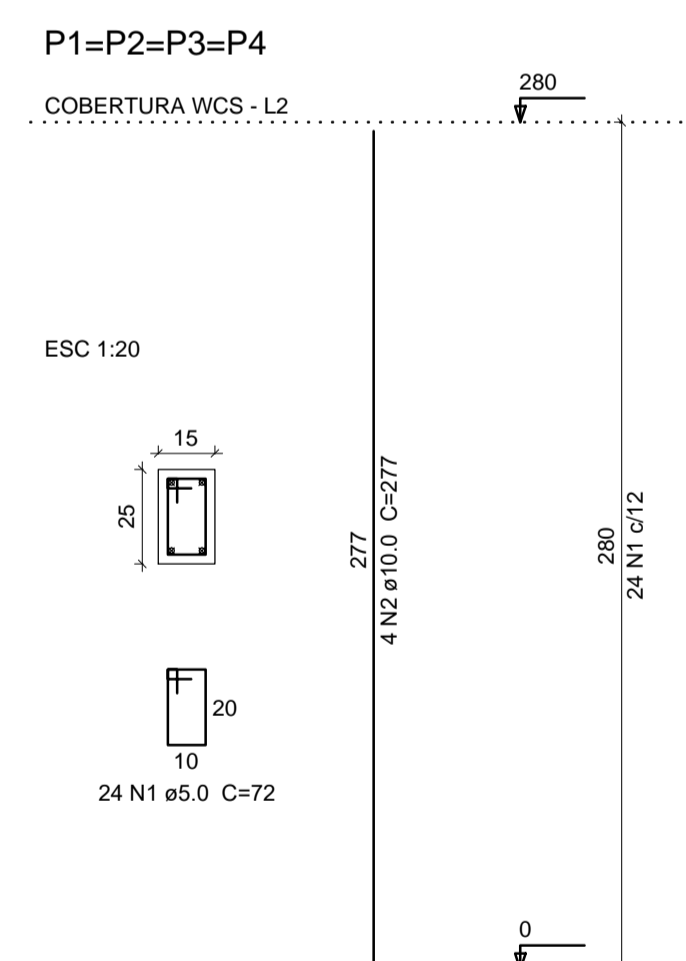
Forma de Cobertura WCs
escala 1:50

| Vigas | | | |
|-------|------------|---------------|------------|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| V1 | 15x30 | 0 | 280 |
| V2 | 15x30 | 0 | 280 |
| V3 | 15x30 | 0 | 280 |
| V4 | 15x30 | 0 | 280 |
| V5 | 15x30 | 0 | 280 |

| Pilares | | | |
|---------|------------|---------------|------------|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| P1 | 15 x 25 | 0 | 280 |
| P2 | 15 x 25 | 0 | 280 |
| P3 | 15 x 25 | 0 | 280 |
| P4 | 15 x 25 | 0 | 280 |

| Legenda dos Pilares | |
|---------------------|----------------------------|
| | Pilar que morre |
| | Pilar que passa |
| | Pilar que nasce |
| | Pilar com mudança de seção |

| Características dos materiais | |
|-------------------------------|---------------|
| fck (kgf/cm²) | Ecs (kgf/cm³) |
| 200 | 212874 |



Relação do aço - Pilares

| AÇO | N | DIAM | Q | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|------|---|------|----|-----------|--------------|
| CA60 | 1 | 5.0 | 96 | 72 | 6912 |
| CA50 | 2 | 10.0 | 16 | 277 | 4432 |

Resumo do aço

| AÇO | DIAM | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|------------|------|-------------|------------------|
| CA50 | 10.0 | 44.4 | 30.1 |
| CA60 | 5.0 | 69.2 | 11.7 |
| PESO TOTAL | | | |
| CA50 | 30.1 | | |
| CA60 | 11.7 | | |

Vol. de concreto total (C-20) = 0.42 m³
Área de forma total = 8.96 m²

Legenda das Barras de Aço

- ⊕ Barra que nasce
- Barra que passa
- ⊗ Barra que morre

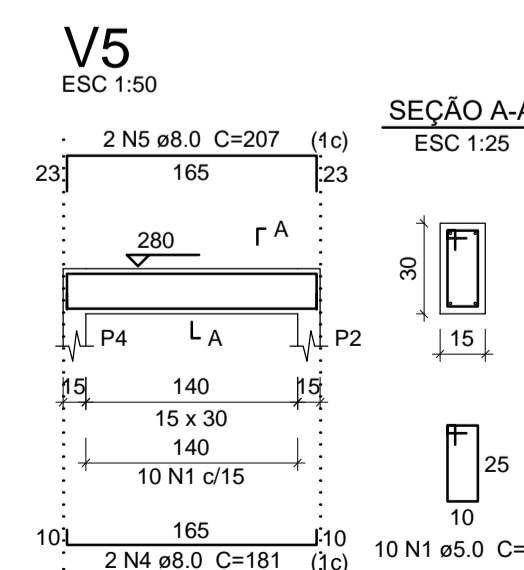
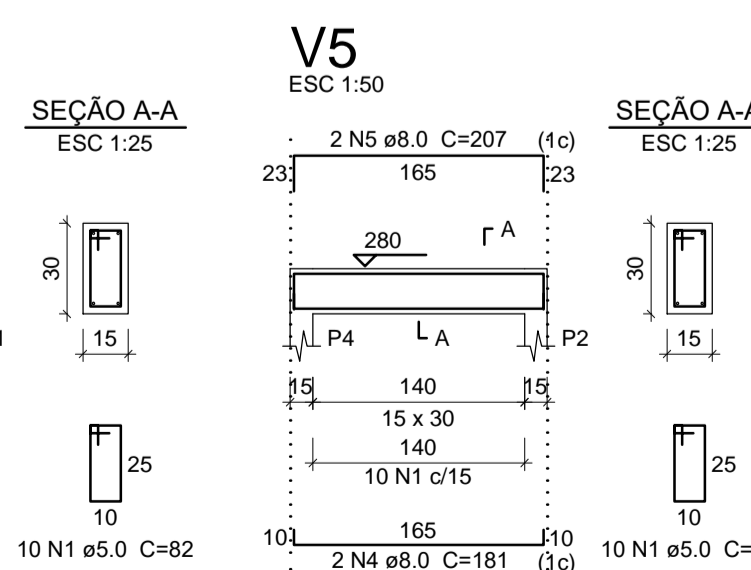
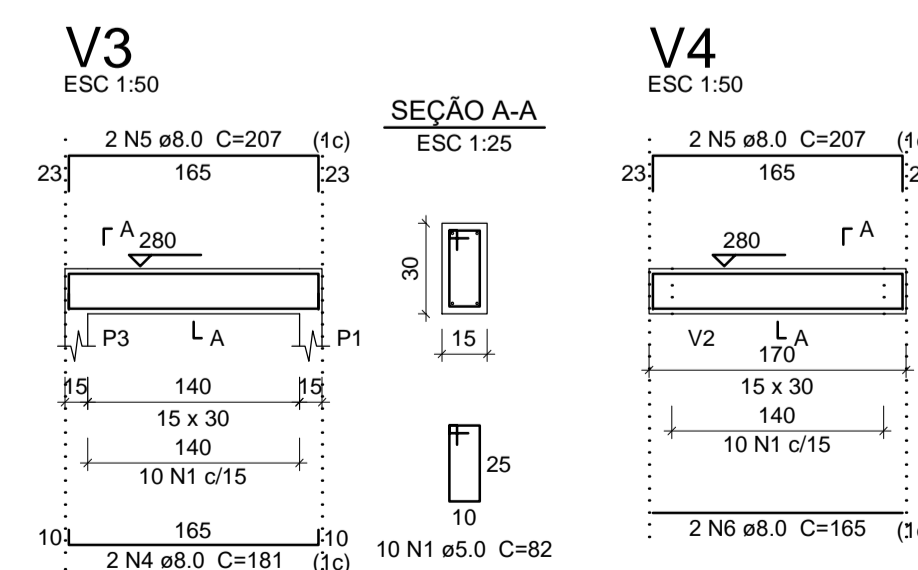
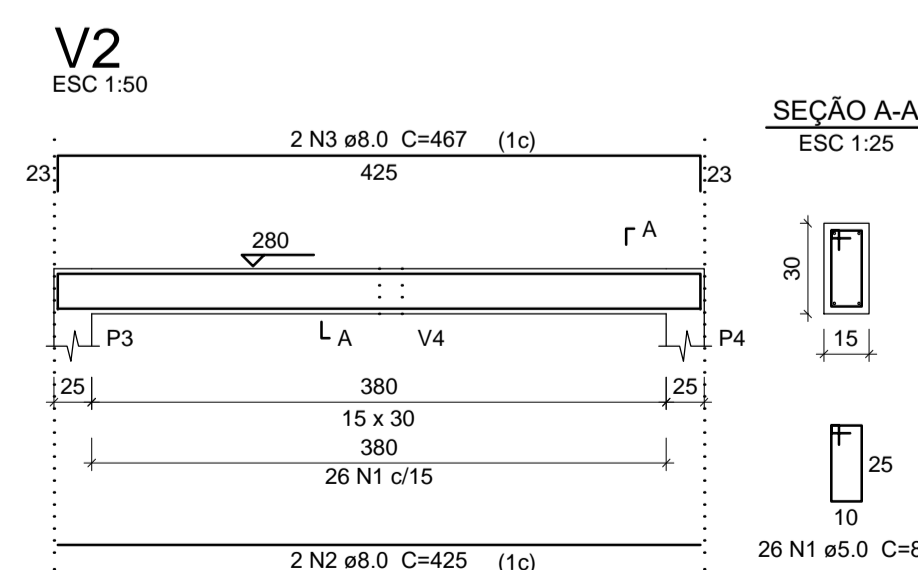
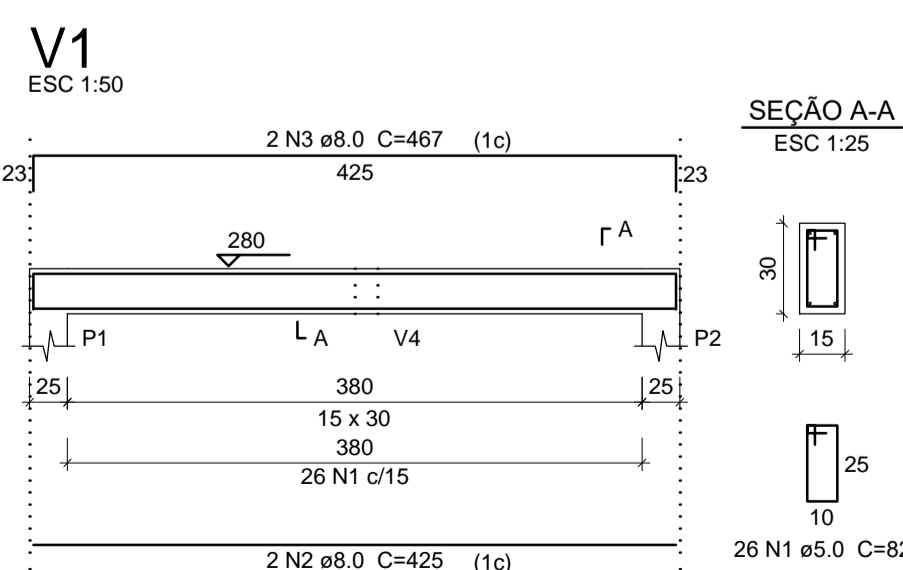
Relação do aço - Vigas

| AÇO | N | DIAM | Q | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|------|---|------|----|-----------|--------------|
| CA60 | 1 | 5.0 | 82 | 82 | 6724 |
| CA50 | 2 | 8.0 | 4 | 425 | 1700 |
| | 3 | 8.0 | 4 | 467 | 1868 |
| | 4 | 8.0 | 4 | 181 | 724 |
| | 5 | 8.0 | 6 | 207 | 1242 |
| | 6 | 8.0 | 2 | 165 | 330 |

Resumo do aço

| AÇO | DIAM | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|------------|------|-------------|------------------|
| CA50 | 8.0 | 58.7 | 25.5 |
| CA60 | 5.0 | 67.3 | 11.4 |
| PESO TOTAL | | | |
| CA50 | 25.5 | | |
| CA60 | 11.4 | | |

Vol. de concreto total (C-20) = 0.62 m³
Área de forma total = 10.25 m²



PROJETO ESTRUTURAL

| | | | |
|--|--|---------|----------------------------------|
| CLIENTE/ENDEREÇO | PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATUBA Rua Gov. Jorge Lacerda, 133, Piratuba/SC | | |
| DESCRIÇÃO | 4ª ETAPA DO CENTRO DE EVENTOS DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES | | |
| REFERÊNCIAS | WC CHURRASQUEIRA: PLANTA DE FORMAS COBERTURA, PILARES E VIGAS DO PVTO | | |
| ESCALA | INDICADA | DATA | OCTUBRO / 2021 |
| | | ÁREAS | TOTAL: 105,32m² |
| AUTOR | PROPRIETÁRIO | | PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATUBA |
| JULIA G S CAVALHEIRO CREA-SC-156470-3 | CÓDIGO | | R2 |
| | | PRANCHA | 11/11 |