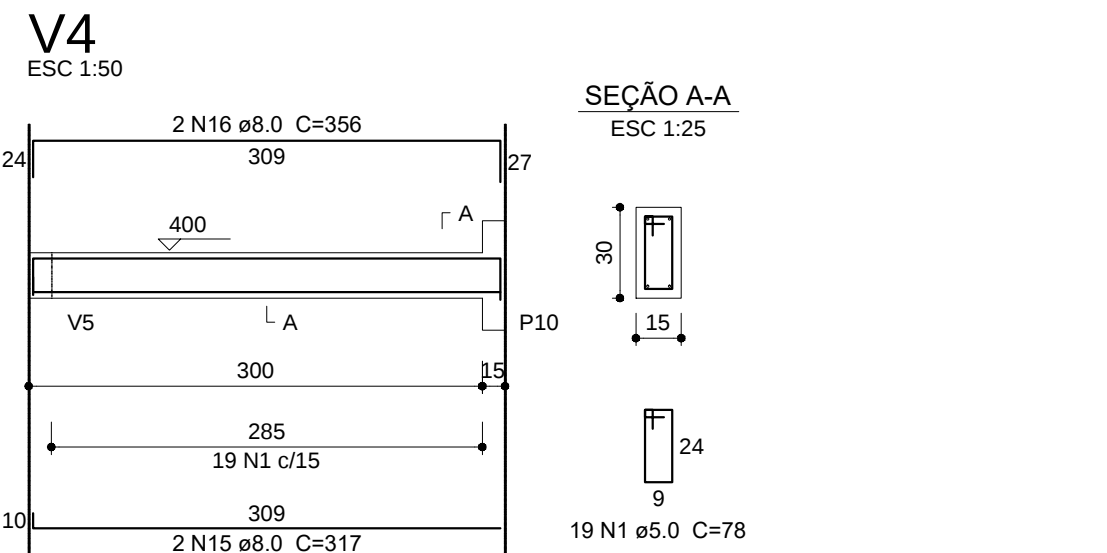
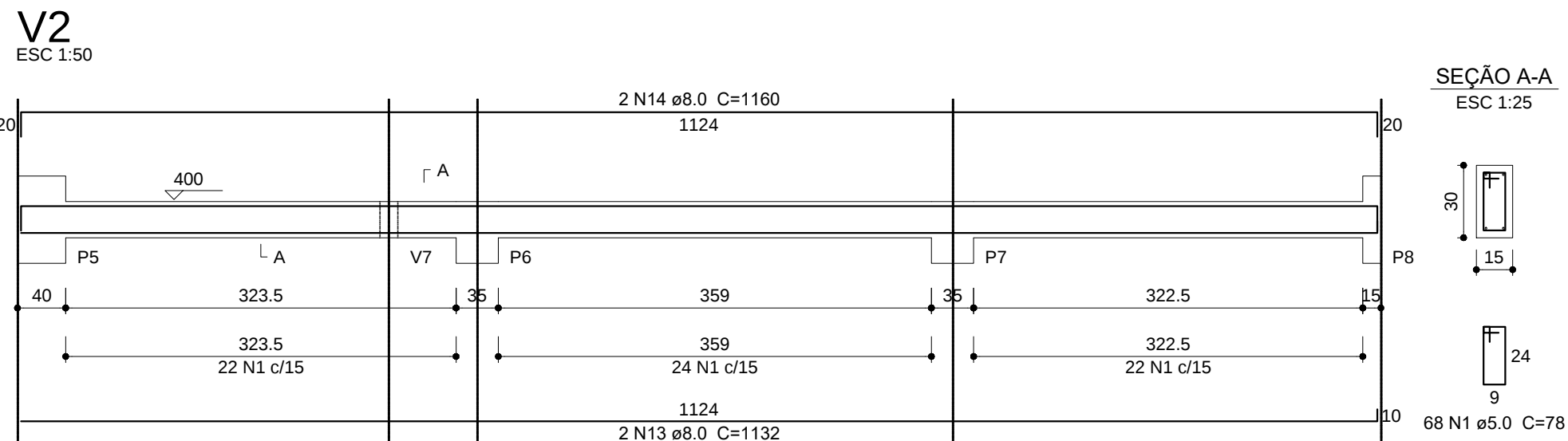
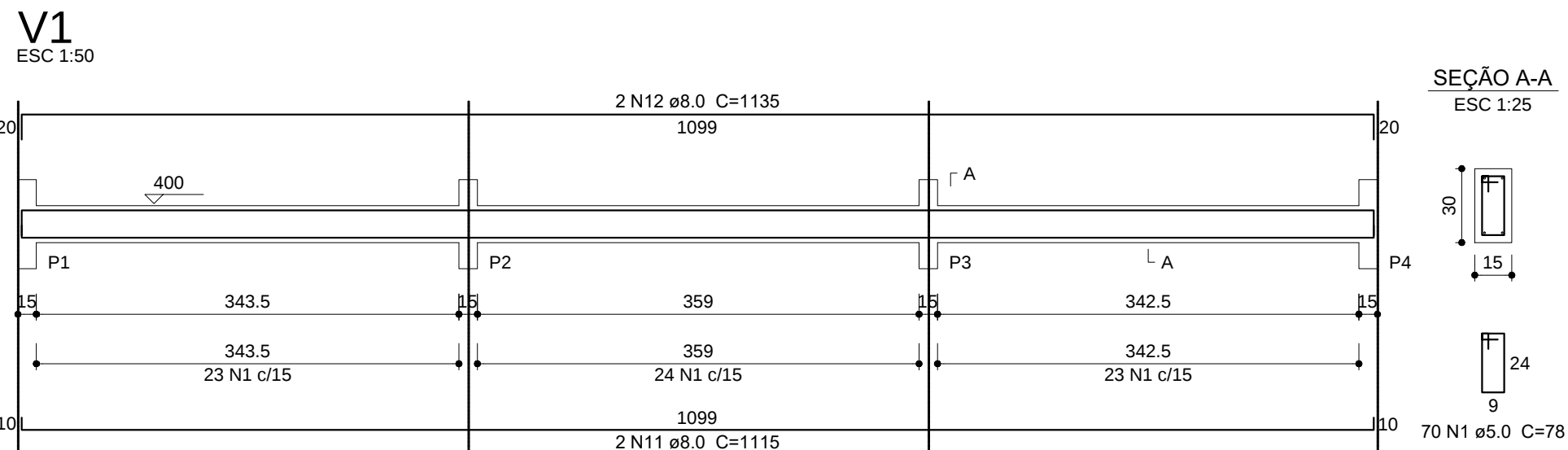
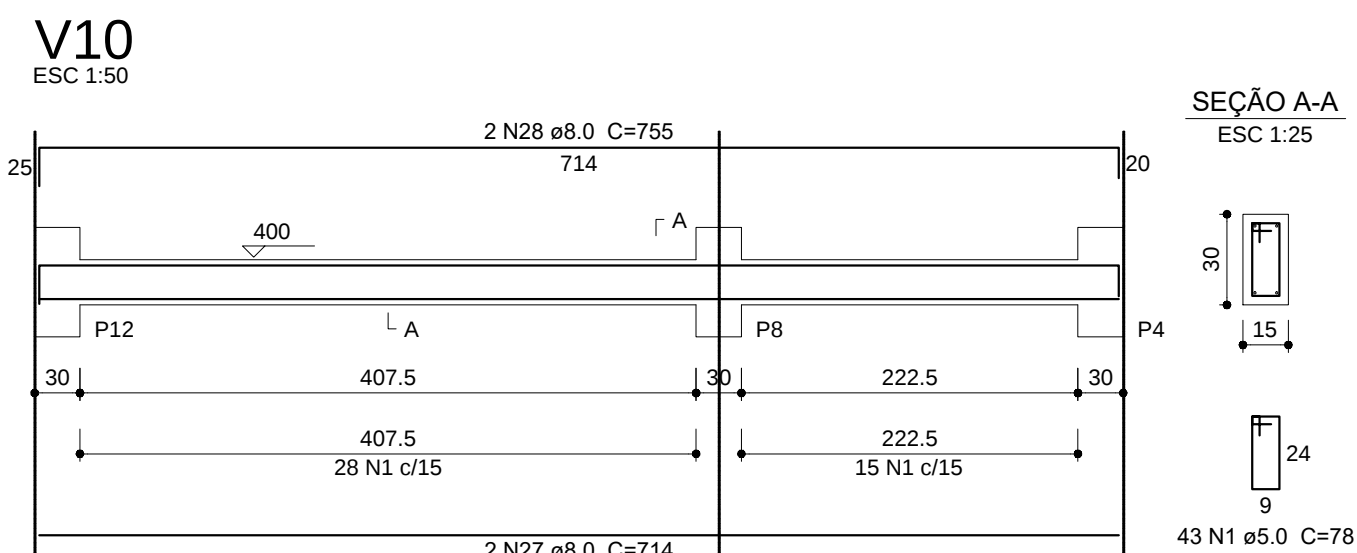
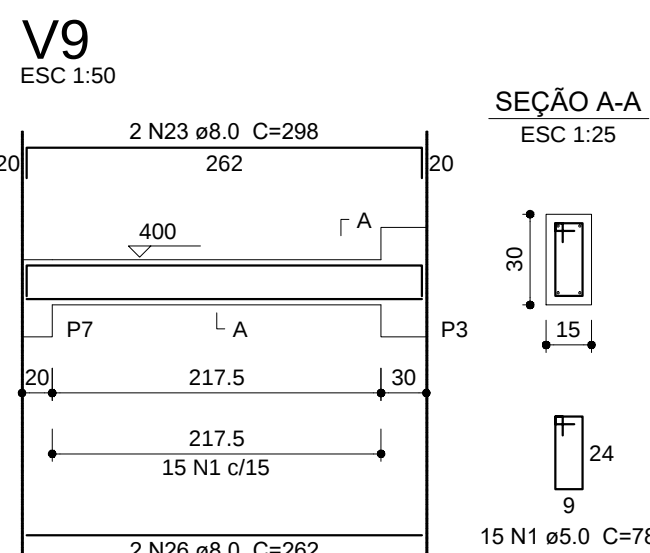
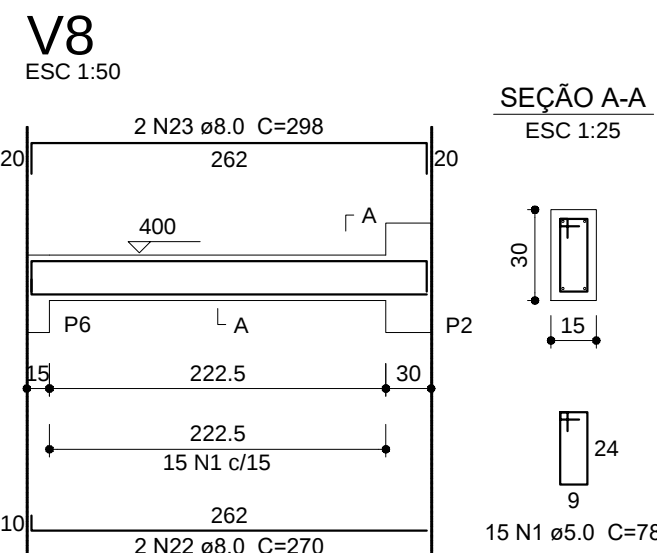
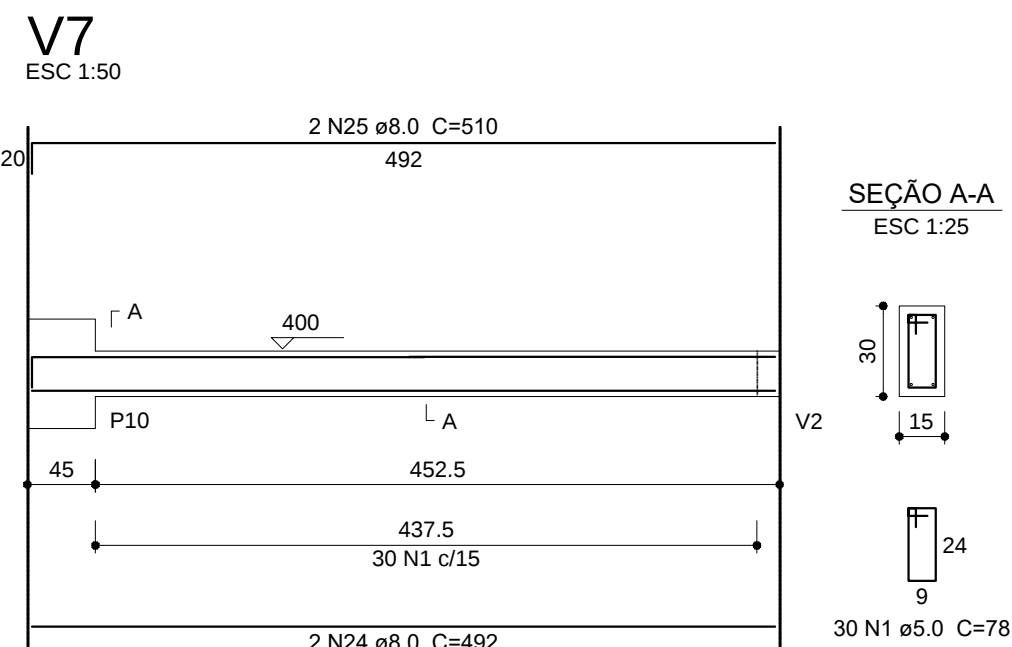
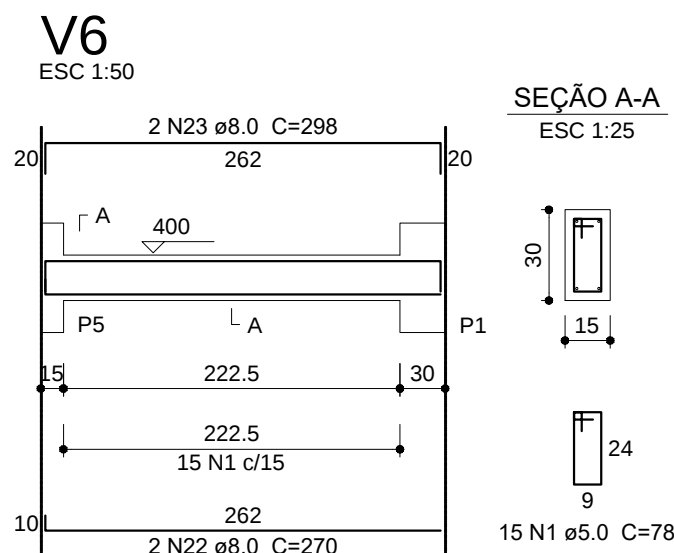
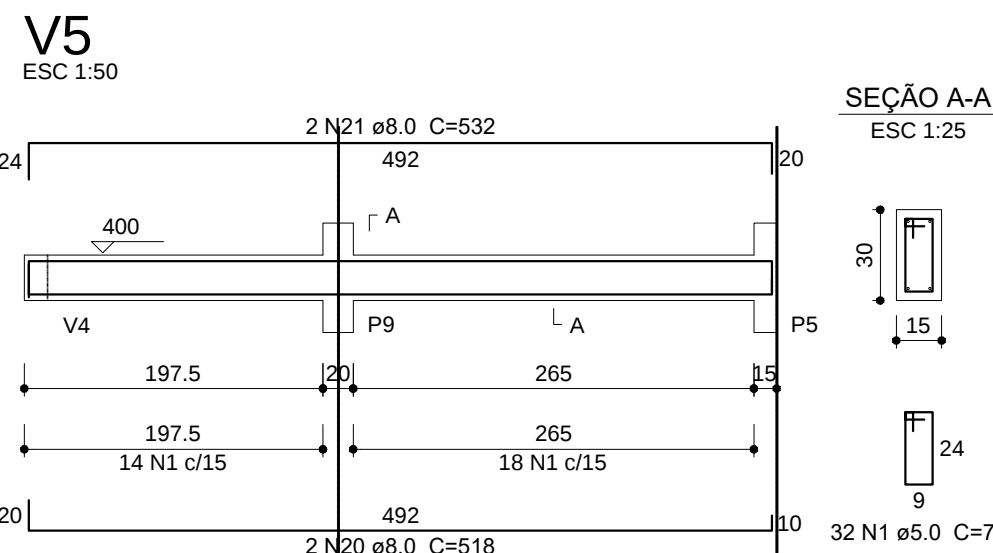
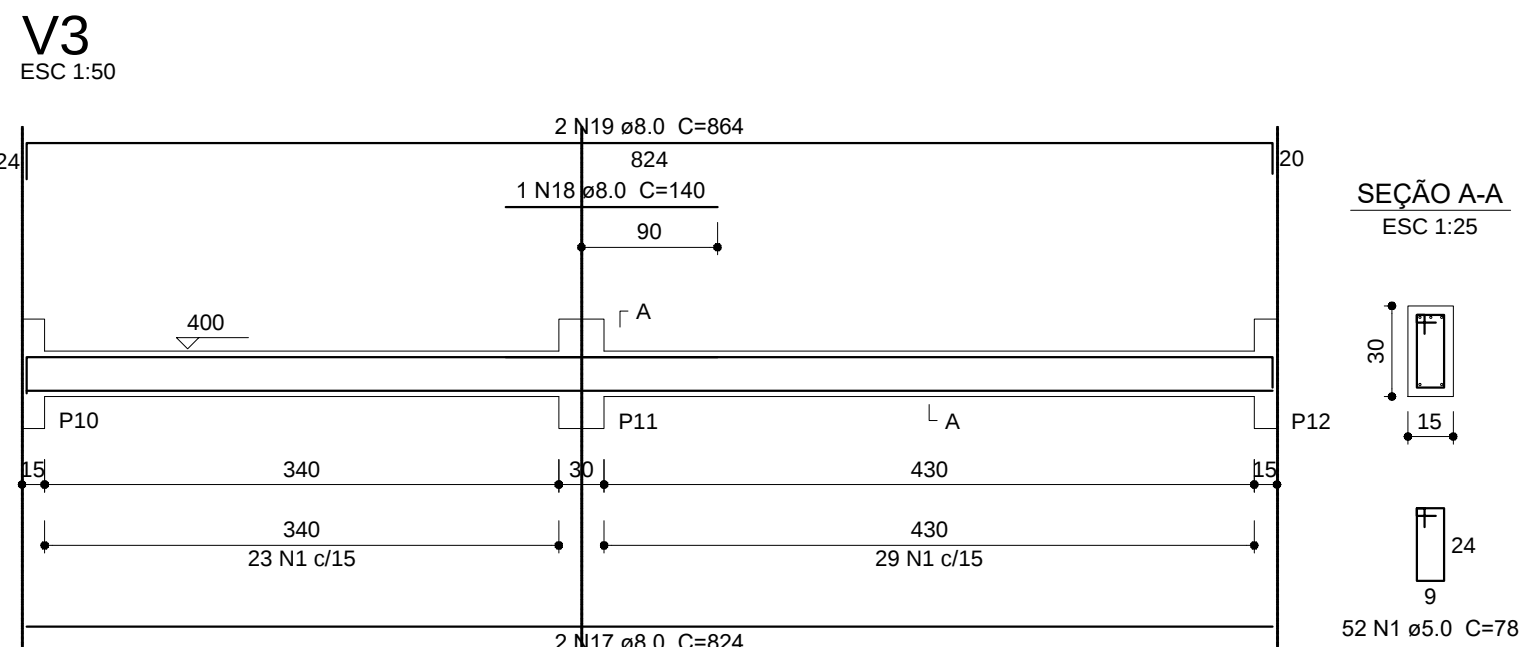




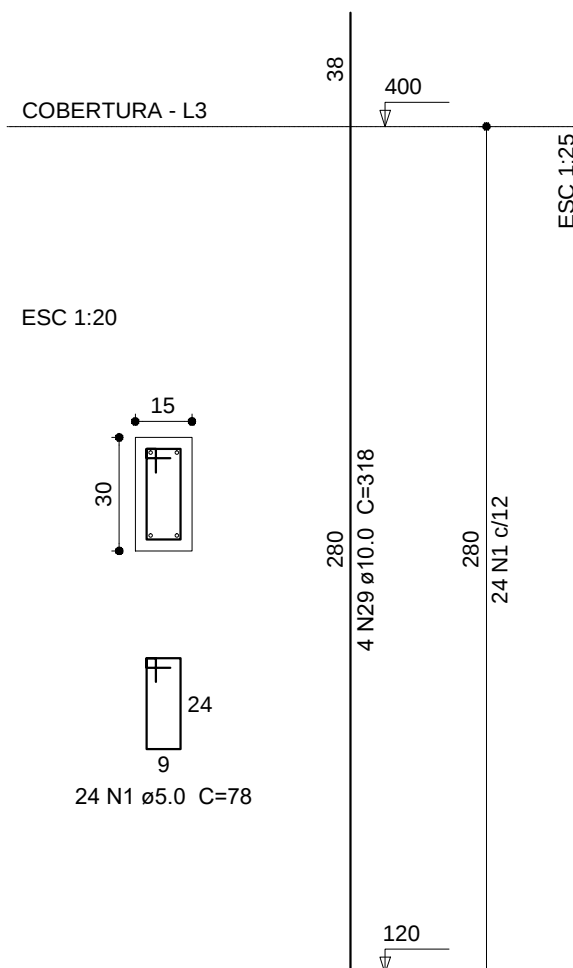
Relação do aço

|      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |
|------|--|--|--|--|--|-----|--|--|--|--|--|-----|--|--|--|--|--|
| 6xP1 |  |  |  |  |  | P5  |  |  |  |  |  | P6  |  |  |  |  |  |
| P7   |  |  |  |  |  | P9  |  |  |  |  |  | P10 |  |  |  |  |  |
| P11  |  |  |  |  |  | V1  |  |  |  |  |  | V2  |  |  |  |  |  |
| V3   |  |  |  |  |  | V4  |  |  |  |  |  | V5  |  |  |  |  |  |
| V6   |  |  |  |  |  | V7  |  |  |  |  |  | V8  |  |  |  |  |  |
| V9   |  |  |  |  |  | V10 |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |

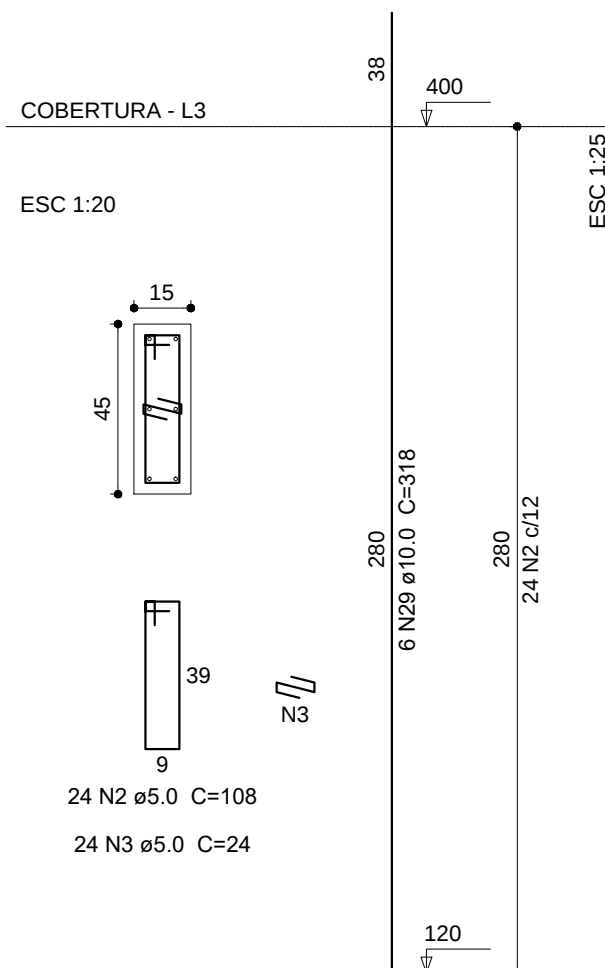
| AÇO  | N    | DIAM | Q   | UNIT  | C.TOTAL<br>(cm) |
|------|------|------|-----|-------|-----------------|
| CA60 | 1    | 5.0  | 503 | 78    | 39234           |
|      | 2    | 5.0  | 24  | 108   | 2592            |
|      | 3    | 5.0  | 48  | 24    | 1152            |
|      | 4    | 5.0  | 24  | 108   | 2592            |
|      | 5    | 5.0  | 24  | 39    | 936             |
|      | 6    | 5.0  | 24  | 98    | 2352            |
|      | 7    | 5.0  | 24  | 88    | 2112            |
|      | 8    | 5.0  | 24  | 98    | 2352            |
|      | 9    | 5.0  | 24  | 108   | 2592            |
|      | 10   | 5.0  | 24  | 29    | 696             |
| CA50 | 11   | 8.0  | 2   | 1115  | 2230            |
|      | 12   | 8.0  | 2   | 1135  | 2270            |
|      | 13   | 8.0  | 2   | 1132  | 2264            |
|      | 14   | 8.0  | 2   | 1160  | 2320            |
|      | 15   | 8.0  | 2   | 317   | 634             |
|      | 16   | 8.0  | 2   | 356   | 712             |
|      | 17   | 8.0  | 2   | 824   | 1648            |
|      | 18   | 8.0  | 1   | 140   | 140             |
|      | 19   | 8.0  | 2   | 864   | 1728            |
|      | 20   | 8.0  | 2   | 518   | 1036            |
| 21   | 8.0  | 2    | 532 | 1064  |                 |
| 22   | 8.0  | 4    | 270 | 1080  |                 |
| 23   | 8.0  | 6    | 298 | 1188  |                 |
| 24   | 8.0  | 2    | 492 | 984   |                 |
| 25   | 8.0  | 2    | 510 | 1020  |                 |
| 26   | 8.0  | 2    | 262 | 524   |                 |
| 27   | 8.0  | 2    | 714 | 1428  |                 |
| 28   | 8.0  | 2    | 755 | 1510  |                 |
| 29   | 10.0 | 48   | 318 | 15264 |                 |
| 30   | 10.0 | 8    | 277 | 2216  |                 |



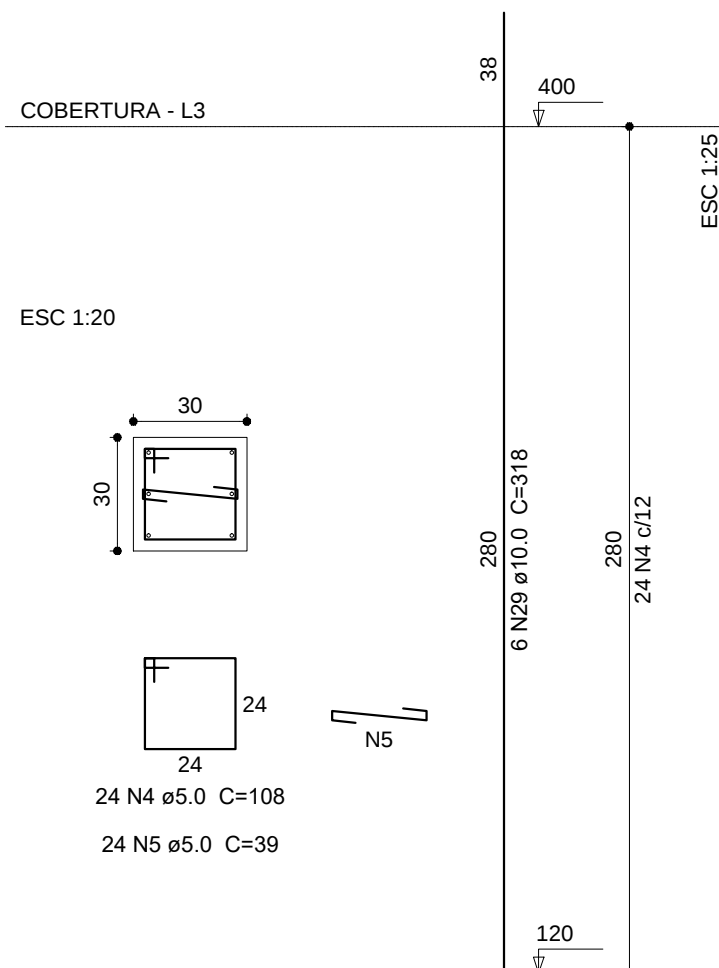
P1=P2=P3=P4=P8=P12



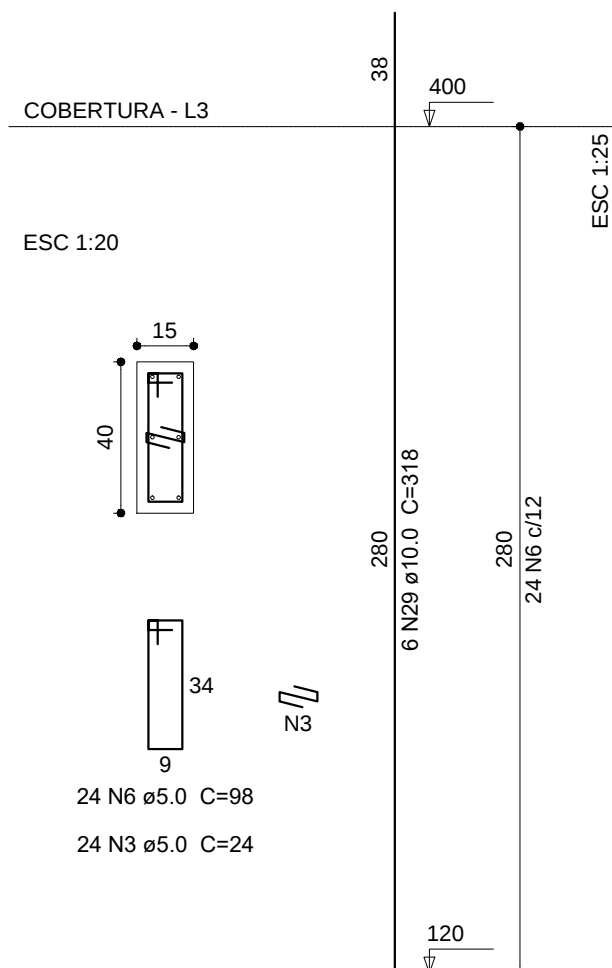
P10



P11



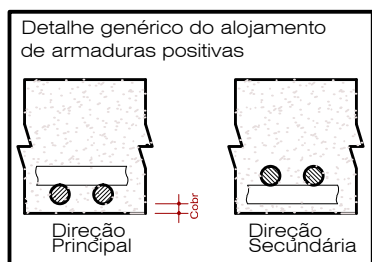
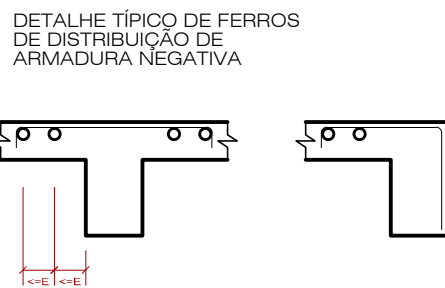
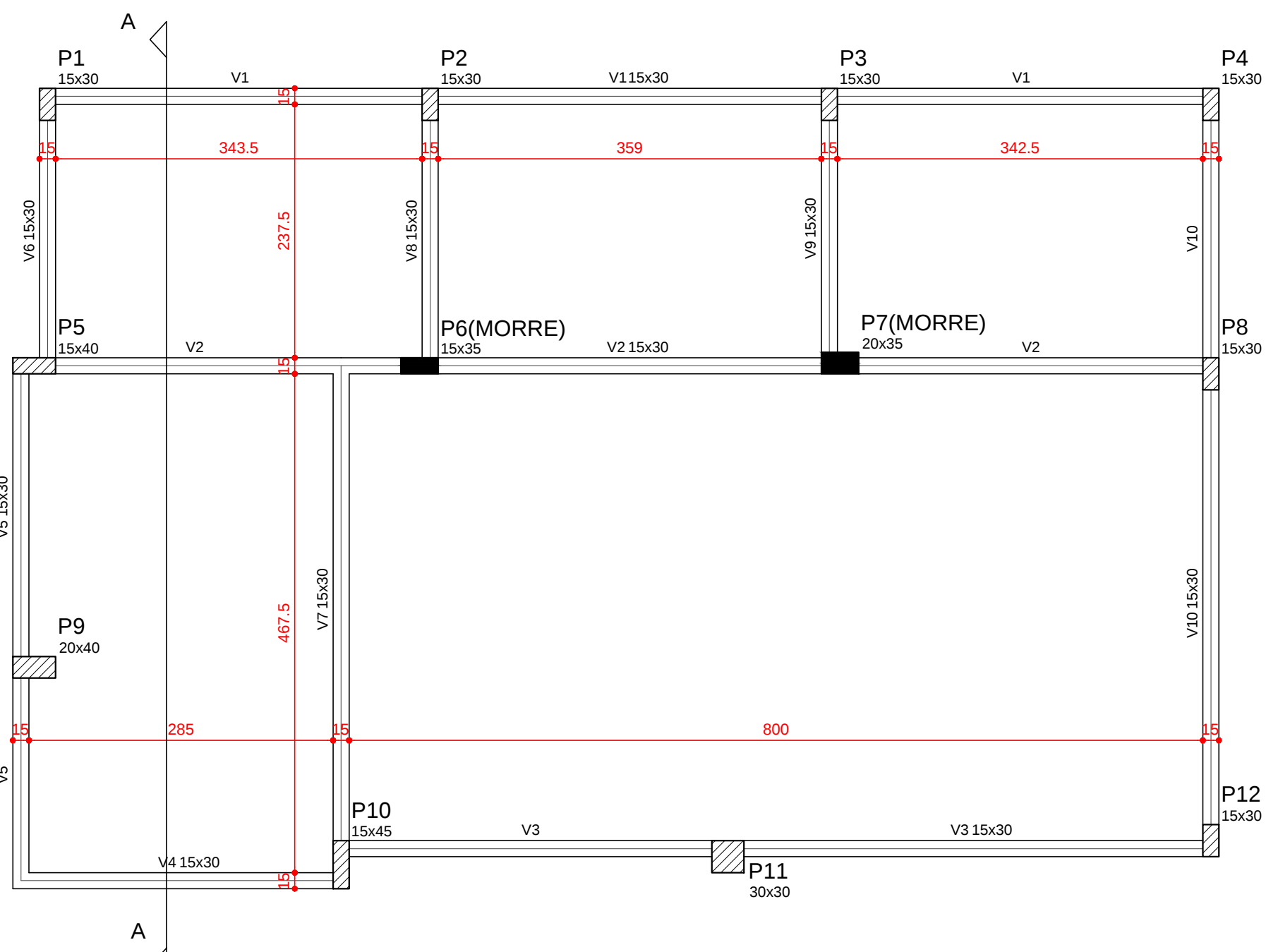
P5



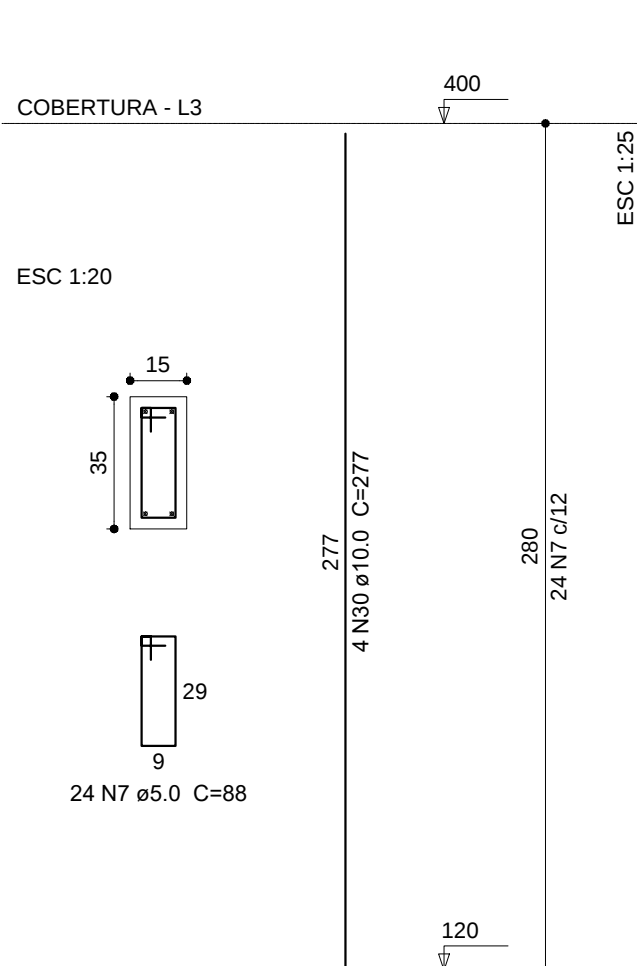
**Resumo do aço**

| ATO               | DIAM  | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|-------------------|-------|-------------|------------------|
| CA50              | 8.0   | 243.8       | 105.8            |
| CA60              | 10.0  | 174.8       | 118.5            |
| CA60              | 5.0   | 566.1       | 96               |
| <b>PESO TOTAL</b> |       |             |                  |
| CA50              | 224.4 |             |                  |
| CA60              | 96    |             |                  |

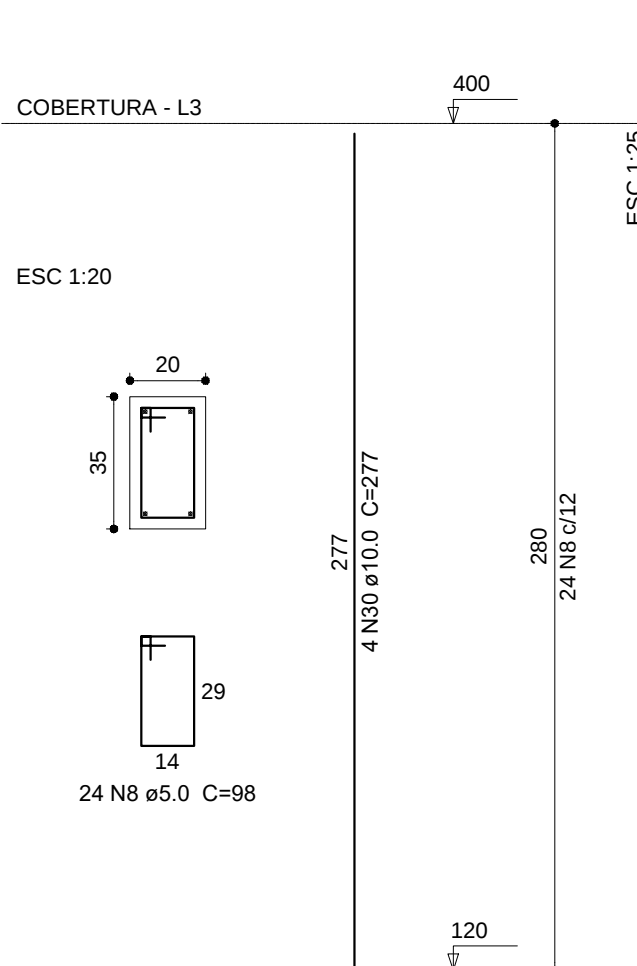
Vol. de concreto total (C-25) = 4.59 m³  
Área de forma total = 78.39 m²



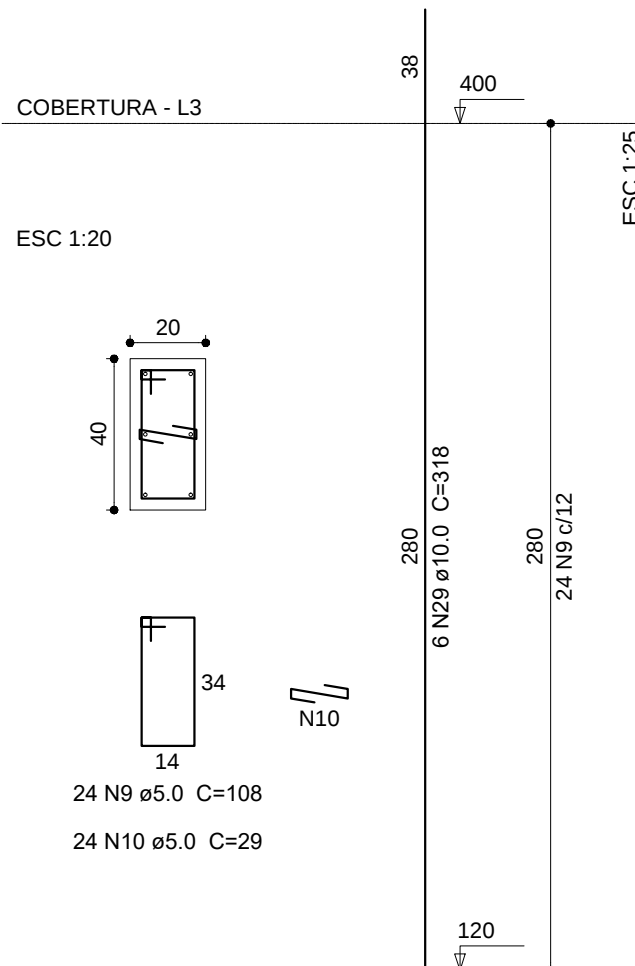
P6



P7



P9



#### NOTAS

- OS NÍVEIS INDICADOS ESTÃO EM METROS, DEMAIS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, SALVO QUANDO ESPECIFICADAS.
- CONFERIR EM OBRA AS DIMENSÕES DETERMINADAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO. QUALQUER MODIFICAÇÃO A SER EFETUADA NESTE PROJETO REQUER CONSULTA PRÉVIA A ESTE ESCRITÓRIO.
- OS DESENHOS SÃO INDICATIVOS DO SISTEMA E DO ASPECTO FINAL DESEJADO, A ESTABILIDADE E O PERFEITO FUNCIONAMENTO SÃO DE INTERA RESPONSABILIDADE DOS EXECUTORES.
- ESTE PROJETO NÃO SE RESPONSABILIZA PELOS ASPECTOS RELATIVOS A PROJETOS COMPLEMENTARES - OS MATERIAIS E PROCEDIMENTOS CONSTRUTIVOS UTILIZADOS NA OBRA, DEVERÃO SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS INDICADAS PELOS ÓRGÃOS DE NORMATIZAÇÃO APROPRIADOS, SOB A ORIENTAÇÃO DE FORNECEDORES.
- ANTES DA CONCRETAGEM MOLHAR TODAS AS FORMAS E BLOCOS.
- MANTER ÚMIDAS AS PARTES CONCRETADAS DURANTE NO MÍNIMO SETE DIAS.
- CONCRETO fck = 25MPa, FATOR A/C máx = 0,50, DIÂMETRO DA BRITA máx = 1,9mm.
- OS DIÂMETROS DOS PINOS DE DOBRAMENTO DAS ARMADURAS, QUANDO NÃO INDICADO NOS DETALHES DE CORTE E FABRICAÇÃO, DEVERÃO SER ADOTADOS OS DIÂMETROS MÍNIMOS (db) ESPECIFICADOS PELA NBR-6118/2014.
- OS COBRIMENTOS NOMINAIS DEVERÃO SER DE 1,5 cm PARA LAJES (COBRIMENTO INFERIOR E SUPERIOR) E DE 2,5 cm PARA VIGAS, PILARES, E 3,00 cm BLOCOS DE FUNDAÇÃO E DEMAIS ELEMENTOS.

OBRA  
EDIFICAÇÃO DE USO DO PODER PÚBLICO  
EDIFICAÇÃO EM ALVENARIA CONVENCIONAL ESTRUTURADA EM CONCRETO ARMADO

LOCALIZAÇÃO  
RUA MOÍSES LUPION, n - PALMITAL - PR  
85270-000

PROJETO  
ESTRUTURAL

ETAPA  
PROJETO EXECUTIVO

|                                                                                  |                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| PROPRIETÁRIO/CLIENTE<br>CÂMARA MUNICIPAL DE PALMITAL<br>CNPJ: 77.778.692/0001-22 | RESPONSÁVEL TÉCNICO<br>ARQ.º VERIDIANA STOSKI<br>CAU A112598-0 |
| ASSINATURA                                                                       | ASSINATURA E CARIMBO                                           |
| DESENHO<br>ENG.º DAISY C. STOSKI<br>CREA 115.918/D                               | DATA<br>OUTUBRO 2018<br>ESCALA<br>INDICADA                     |
| ESPECIFICAÇÃO<br>DETALHES DAS VIGAS DO PAVIMENTO COBERTURA, PILAR E VIGA         | PRANCHETA<br>004<br>003 EST                                    |