

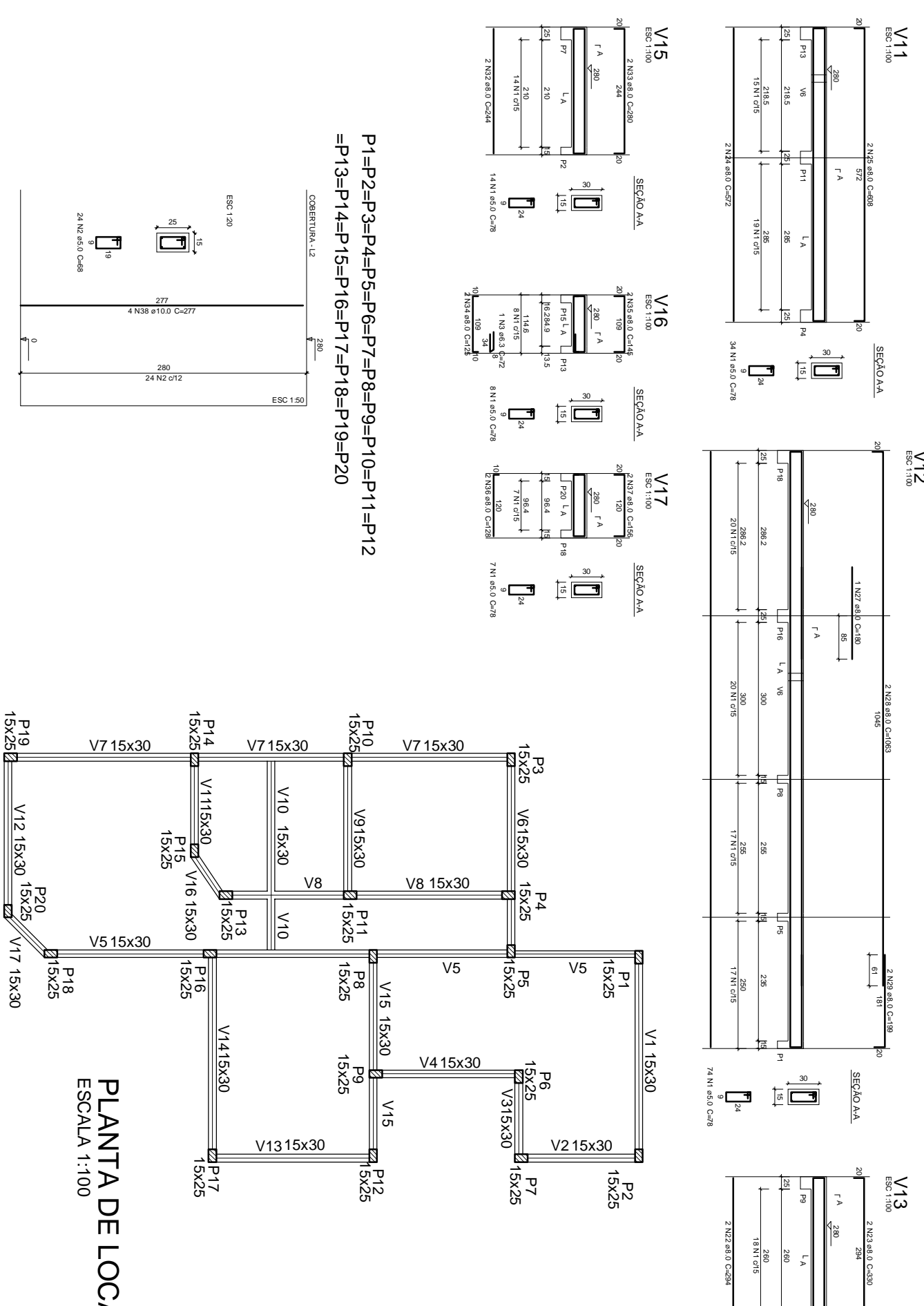
Características dos materiais

| | |
|---|--------|
| f _{ck} (kgf/cm ²) | 250 |
| E _{cs} (kgf/cm ²) | 238000 |

Relação do aço

| AÇO | N | DIAM | Q | UNIF | COTURA |
|------|----|------|-----|------|--------|
| CA50 | 1 | 5,0 | 417 | 78 | 32626 |
| CA50 | 2 | 5,0 | 480 | 89 | 32640 |
| CA50 | 3 | 6,3 | 72 | 72 | 5128 |
| CA50 | 4 | 8,0 | 2 | 443 | 886 |
| CA50 | 5 | 8,0 | 2 | 443 | 886 |
| CA50 | 6 | 8,0 | 2 | 182 | 364 |
| CA50 | 7 | 8,0 | 2 | 210 | 420 |
| CA50 | 8 | 8,0 | 4 | 334 | 1576 |
| CA50 | 9 | 8,0 | 2 | 430 | 860 |
| CA50 | 10 | 8,0 | 4 | 448 | 1796 |
| CA50 | 11 | 8,0 | 4 | 448 | 1796 |
| CA50 | 12 | 8,0 | 2 | 287 | 574 |
| CA50 | 13 | 8,0 | 2 | 315 | 630 |
| CA50 | 14 | 8,0 | 2 | 434 | 868 |
| CA50 | 15 | 8,0 | 2 | 198 | 396 |
| CA50 | 16 | 8,0 | 2 | 324 | 648 |
| CA50 | 17 | 8,0 | 2 | 351 | 702 |
| CA50 | 18 | 8,0 | 2 | 994 | 1988 |
| CA50 | 19 | 8,0 | 2 | 994 | 1988 |
| CA50 | 20 | 8,0 | 1 | 1034 | 2068 |
| CA50 | 21 | 8,0 | 2 | 1034 | 2068 |
| CA50 | 22 | 8,0 | 2 | 234 | 468 |
| CA50 | 23 | 8,0 | 2 | 234 | 468 |
| CA50 | 24 | 8,0 | 2 | 572 | 1144 |
| CA50 | 25 | 8,0 | 2 | 608 | 1216 |
| CA50 | 26 | 8,0 | 2 | 1165 | 2330 |
| CA50 | 27 | 8,0 | 1 | 1033 | 1860 |
| CA50 | 28 | 8,0 | 2 | 1033 | 2068 |
| CA50 | 29 | 8,0 | 2 | 334 | 668 |
| CA50 | 30 | 8,0 | 2 | 334 | 668 |
| CA50 | 31 | 8,0 | 2 | 340 | 680 |
| CA50 | 32 | 8,0 | 2 | 244 | 488 |
| CA50 | 33 | 8,0 | 2 | 244 | 488 |
| CA50 | 34 | 8,0 | 2 | 244 | 488 |
| CA50 | 35 | 8,0 | 2 | 128 | 256 |
| CA50 | 36 | 8,0 | 2 | 128 | 256 |
| CA50 | 37 | 8,0 | 2 | 128 | 256 |
| CA50 | 38 | 8,0 | 2 | 277 | 554 |
| CA50 | 39 | 8,0 | 2 | 277 | 554 |
| CA50 | 40 | 8,0 | 2 | 277 | 554 |

$P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12$
 $=P13=P14=P15=P16=P17=P18=P19=P20$



| Nome | Vigas |
|------|-------|
| V1 | 15x30 |
| V2 | 15x30 |
| V3 | 15x30 |
| V4 | 15x30 |
| V5 | 15x30 |
| V6 | 15x30 |
| V7 | 15x30 |
| V8 | 15x30 |
| V9 | 15x30 |
| V10 | 15x30 |
| V11 | 15x30 |
| V12 | 15x30 |
| V13 | 15x30 |
| V14 | 15x30 |
| V15 | 15x30 |
| V16 | 15x30 |
| V17 | 15x30 |

Resumo do aço

| AÇO | DIAM | C.TOTAL | PESO + 10 % |
|------|------|---------|-------------|
| CA50 | 6,3 | 0,8 | 0,2 |
| CA50 | 8,0 | 290 | 126,8 |
| CA60 | 10,0 | 221,6 | 150,3 |
| CA60 | 5,0 | 651,7 | 110,5 |
| CA50 | | 276,3 | |
| CA60 | | 110,5 | |

Vol. de concreto total (C-25) = 5,21 m³
 Área de forma total = 96,57 m²

ASSUNTO: PROJETO TCC - ANEXO D

TIPO: ESTRUTURAL

PRANCHA: 02/08

RESPONSÁVEL TÉCNICO: THIÉVERI JUNQUEIRA GOMES
 ENGENHEIRO CIVIL

CREA: 159922/
 D-MG

CONTEÚDO: SUPRA ESTRUTURA - ALVENARIA CONVENCIONAL COM BLOCO CERÂMICO. DETALHAMENTO DAS VIGAS E PILARES E PLANTA DE LOCAÇÃO

ÁREAS (m²):
 TERRENO 200,00 m²
 1º PAVIMENTO (TERREO) 69,60 m²

MJG
 SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

AV. VIRÍLIO DE MELO FRANCO, 614
 CENTRO - CAMBUÍURA - MG
 TEL: (35) 3251-2292
 CEL: (35) 9186-0533 / (35) 8826-8804