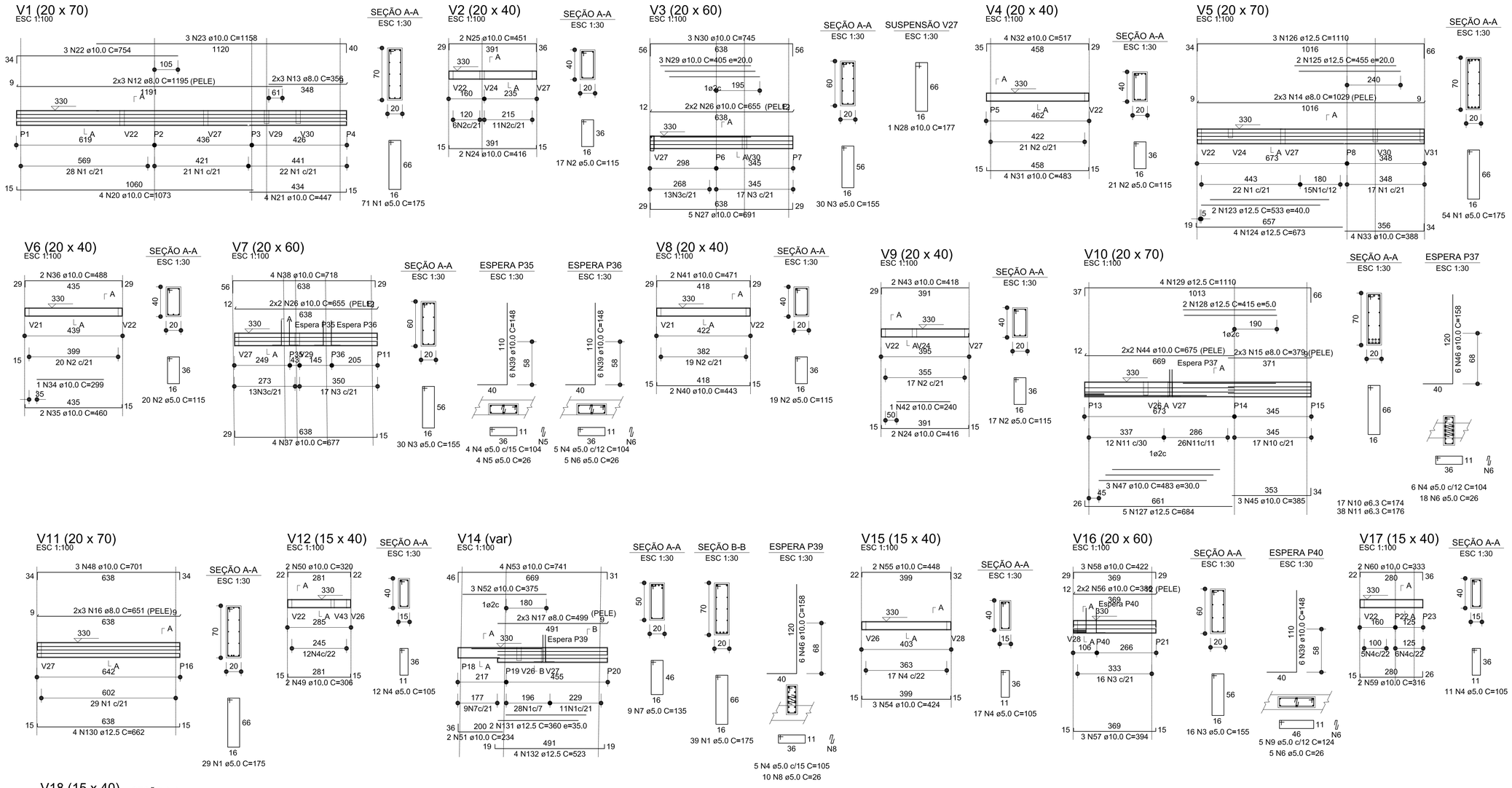
# VIGAS SUBSOLO (Nível 330)

RELAÇÃO DO AÇO/vigas do subsolo

| | | |
|---|---|---|
| V1 | V2 | V3 |
| V4 | V5 | V6 |
| V7 | V8 | V9 |
| V10 | V11 | V12 |
| V14 | V15 | V16 |
| V17 | V18 | V19 |
| V20 | V21 | V22 |
| V23 | V24 | V25 |
| V26 | V27 | V28 |
| V29 | V30 | V32 |
| V33 | V34 | V35 |
| V36 | V37 | V38 |
| V39 | V40 | V41 |
| V42 | V43 | |

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA60 | 1 | 5,0 | 338 | 175 | 59150 |
| | 2 | 5,0 | 236 | 115 | 27140 |
| | 3 | 5,0 | 255 | 155 | 39525 |
| | 4 | 5,0 | 111 | 104 | 11544 |
| | 5 | 5,0 | 14 | 26 | 364 |
| | 6 | 5,0 | 52 | 26 | 1352 |
| | 7 | 5,0 | 218 | 135 | 29430 |
| | 8 | 5,0 | 10 | 26 | 260 |
| | 9 | 5,0 | 11 | 124 | 1364 |
| CA50 | 10 | 6,3 | 17 | 174 | 2958 |
| | 11 | 6,3 | 89 | 176 | 15664 |
| | 12 | 8,0 | 18 | 1195 | 21510 |
| | 13 | 8,0 | 6 | 356 | 2136 |
| | 14 | 8,0 | 6 | 1029 | 6174 |
| | 15 | 8,0 | 6 | 379 | 2274 |
| | 16 | 8,0 | 6 | 651 | 3906 |
| | 17 | 8,0 | 6 | 499 | 2994 |
| | 18 | 8,0 | 6 | 1139 | 6834 |
| | 19 | 8,0 | 6 | 439 | 2634 |
| | 20 | 10,0 | 4 | 1073 | 4292 |
| | 21 | 10,0 | 4 | 447 | 1788 |
| | 22 | 10,0 | 3 | 754 | 2262 |
| | 23 | 10,0 | 3 | 1158 | 3474 |
| | 24 | 10,0 | 4 | 416 | 1664 |
| | 25 | 10,0 | 2 | 451 | 902 |
| | 26 | 10,0 | 8 | 655 | 5240 |
| | 27 | 10,0 | 5 | 691 | 3455 |
| | 28 | 10,0 | 1 | 177 | 177 |
| | 29 | 10,0 | 3 | 405 | 1215 |
| | 30 | 10,0 | 3 | 745 | 2235 |
| | 31 | 10,0 | 4 | 483 | 1932 |
| | 32 | 10,0 | 4 | 517 | 2068 |
| | 33 | 10,0 | 4 | 388 | 1552 |
| | 34 | 10,0 | 1 | 299 | 299 |
| | 35 | 10,0 | 2 | 460 | 920 |
| | 36 | 10,0 | 2 | 488 | 976 |
| | 37 | 10,0 | 4 | 677 | 2708 |
| | 38 | 10,0 | 4 | 718 | 2872 |
| | 39 | 10,0 | 18 | 148 | 2664 |
| | 40 | 10,0 | 2 | 443 | 886 |
| | 41 | 10,0 | 2 | 471 | 942 |
| | 42 | 10,0 | 1 | 240 | 240 |
| | 43 | 10,0 | 2 | 418 | 836 |
| | 44 | 10,0 | 4 | 675 | 2700 |
| | 45 | 10,0 | 3 | 385 | 1155 |
| | 46 | 10,0 | 42 | 158 | 6636 |
| | 47 | 10,0 | 3 | 483 | 1449 |
| | 48 | 10,0 | 3 | 701 | 2103 |
| | 49 | 10,0 | 2 | 306 | 612 |
| | 50 | 10,0 | 2 | 320 | 640 |
| | 51 | 10,0 | 2 | 234 | 468 |
| | 52 | 10,0 | 3 | 375 | 1125 |
| | 53 | 10,0 | 4 | 741 | 2964 |
| | 54 | 10,0 | 3 | 424 | 1272 |
| | 55 | 10,0 | 2 | 448 | 896 |
| | 56 | 10,0 | 4 | 386 | 1544 |
| | 57 | 10,0 | 3 | 394 | 1182 |
| | 58 | 10,0 | 3 | 422 | 1266 |
| | 59 | 10,0 | 2 | 316 | 632 |
| | 60 | 10,0 | 2 | 333 | 666 |
| | 61 | 10,0 | 4 | 186 | 744 |
| | 62 | 10,0 | 4 | 1030 | 4120 |
| | 63 | 10,0 | 3 | 1052 | 3156 |
| | 64 | 10,0 | 3 | 1079 | 3237 |
| | 65 | 10,0 | 2 | 326 | 652 |
| | 66 | 10,0 | 2 | 368 | 736 |
| | 67 | 10,0 | 2 | 739 | 1478 |
| | 68 | 10,0 | 2 | 964 | 1928 |
| | 69 | 10,0 | 2 | 658 | 1316 |
| | 70 | 10,0 | 2 | 1198 | 2396 |
| | 71 | 10,0 | 2 | 1173 | 2346 |
| | 72 | 10,0 | 3 | 727 | 2181 |
| | 73 | 10,0 | 4 | 910 | 3640 |
| | 74 | 10,0 | 3 | 915 | 2745 |
| | 75 | 10,0 | 6 | 1198 | 7188 |
| | 76 | 10,0 | 2 | 1200 | 2400 |
| | 77 | 10,0 | 2 | 201 | 402 |
| | 78 | 10,0 | 2 | 215 | 430 |
| | 79 | 10,0 | 4 | 896 | 3584 |
| | 80 | 10,0 | 3 | 928 | 2784 |
| | 81 | 10,0 | 2 | 327 | 654 |
| | 82 | 10,0 | 2 | 357 | 714 |
| | 83 | 10,0 | 4 | 668 | 2672 |
| | 84 | 10,0 | 3 | 676 | 2028 |
| | 85 | 10,0 | 3 | 678 | 2034 |
| | 86 | 10,0 | 1 | 190 | 190 |
| | 87 | 10,0 | 1 | 265 | 265 |
| | 88 | 10,0 | 2 | 652 | 1304 |
| | 89 | 10,0 | 4 | 431 | 1724 |
| | 90 | 10,0 | 3 | 467 | 1401 |
| | 91 | 10,0 | 4 | 1057 | 4228 |
| | 92 | 10,0 | 3 | 385 | 1155 |
| | 93 | 10,0 | 4 | 1105 | 4420 |
| | 94 | 10,0 | 4 | 555 | 2220 |
| | 95 | 10,0 | 4 | 563 | 2252 |
| | 96 | 10,0 | 3 | 618 | 1854 |
| | 97 | 10,0 | 2 | 355 | 710 |
| | 98 | 10,0 | 2 | 397 | 794 |
| | 99 | 10,0 | 2 | 354 | 708 |
| | 100 | 10,0 | 2 | 396 | 792 |
| | 101 | 10,0 | 2 | 350 | 700 |
| | 102 | 10,0 | 2 | 394 | 788 |
| | 103 | 10,0 | 3 | 444 | 1332 |
| | 104 | 10,0 | 3 | 487 | 1461 |
| | 105 | 10,0 | 3 | 448 | 1344 |
| | 106 | 10,0 | 3 | 469 | 1407 |
| | 107 | 10,0 | 3 | 381 | 1143 |
| | 108 | 10,0 | 3 | 416 | 1248 |
| | 109 | 10,0 | 3 | 586 | 1758 |
| | 110 | 10,0 | 4 | 607 | 2428 |
| | 111 | 10,0 | 2 | 595 | 1190 |
| | 112 | 10,0 | 2 | 182 | 364 |
| | 113 | 10,0 | 2 | 183 | 366 |
| | 114 | 10,0 | 2 | 595 | 1190 |
| | 115 | 10,0 | 3 | 423 | 1269 |
| | 116 | 10,0 | 4 | 462 | 1848 |
| | 117 | 10,0 | 2 | 449 | 898 |
| | 118 | 10,0 | 3 | 449 | 1347 |
| | 119 | 10,0 | 2 | 458 | 916 |
| | 120 | 10,0 | 3 | 458 | 1374 |
| | 121 | 10,0 | 2 | 264 | 528 |
| | 122 | 10,0 | 2 | 285 | 570 |
| | 123 | 12,5 | 2 | 533 | 1066 |
| | 124 | 12,5 | 4 | 673 | 2692 |
| | 125 | 12,5 | 2 | 455 | 910 |
| | 126 | 12,5 | 3 | 1110 | 3330 |
| | 127 | 12,5 | 5 | 684 | 3420 |
| | 128 | 12,5 | 2 | 415 | 830 |
| | 129 | 12,5 | 4 | 1110 | 4440 |
| | 130 | 12,5 | 4 | 662 | 2648 |
| | 131 | 12,5 | 2 | 360 | 720 |
| | 132 | 12,5 | 4 | 523 | 2092 |
| | 133 | 12,5 | 2 | 365 | 730 |
| | 134 | 12,5 | 4 | 665 | 2660 |
| | 135 | 12,5 | 2 | 261 | 522 |
| | 136 | 12,5 | 4 | 1042 | 4168 |
| | 137 | 12,5 | 4 | 546 | 2184 |
| | 138 | 12,5 | 4 | 438 | 1752 |
| | 139 | 12,5 | 1 | 414 | 414 |
| | 140 | 12,5 | 4 | 1064 | 4256 |




RESUMO DO AÇO

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 0% (kg) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 6,3 | 186,2 | 45,6 |
| | 8,0 | 484,6 | 191,2 |
| | 10,0 | 1779,6 | 1097,2 |
| | 12,5 | 388,3 | 374,1 |
| CA60 | 5,0 | 1702,3 | 262,4 |

| PESO TOTAL (kg) | |
|---|---|
| CA50 | 1708,1 |
| CA60 | 262,4 |

Volume de concreto (C-25) = 28,61 m³
Área de forma = 340,79 m²

LEGENDA:

OBSERVAÇÕES

ENGENHARIA

ALTERAÇÕES

| Nº | REVISÃO/DESCRIÇÃO | DATA |
|---|---|---|
| 01 | APRESENTAÇÃO INICIAL | 11/12/2023 |
| 02 | ACRÉSCIMO MURO DE ARRIMO | 06/05/2024 |


Fausto Miranda de Queiroz Júnior
Engenheiro Civil
CREA-MG: 217.983-D
fausto-queiroz@hotmail.com
FONE: (33) 98831-9009


PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL
SEDE DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO RIO ABAIXO-MG

DESCRIÇÃO: PLANTAS BAIXAS

LOCAL: RUA MAJOR QUINTÃO, 39 - CENTRO - SANTO ANTÔNIO DO RIO ABAIXO - MG

RESPONSÁVEL TÉCNICO: FAUSTO MIRANDA DE QUEIROZ JÚNIOR
CREA - MG : 217.983/D
RNP - 1416569030 - Registro Nacional Profissional

CLIENTE / PROPRIETÁRIO / ÓRGÃO: JOAQUIM ANDRADE DOS REIS
PRESIDENTE DA CÂMARA

| ESCALA | ÁREA | PERÍMETRO | DESENHISTA | DATA | FOLHA |
|---|---|---|---|---|---|
| INDICADA | 469,41 M² | INDICADO m | | 06/05/2024 | A1 009/015 |

ARQUIVO