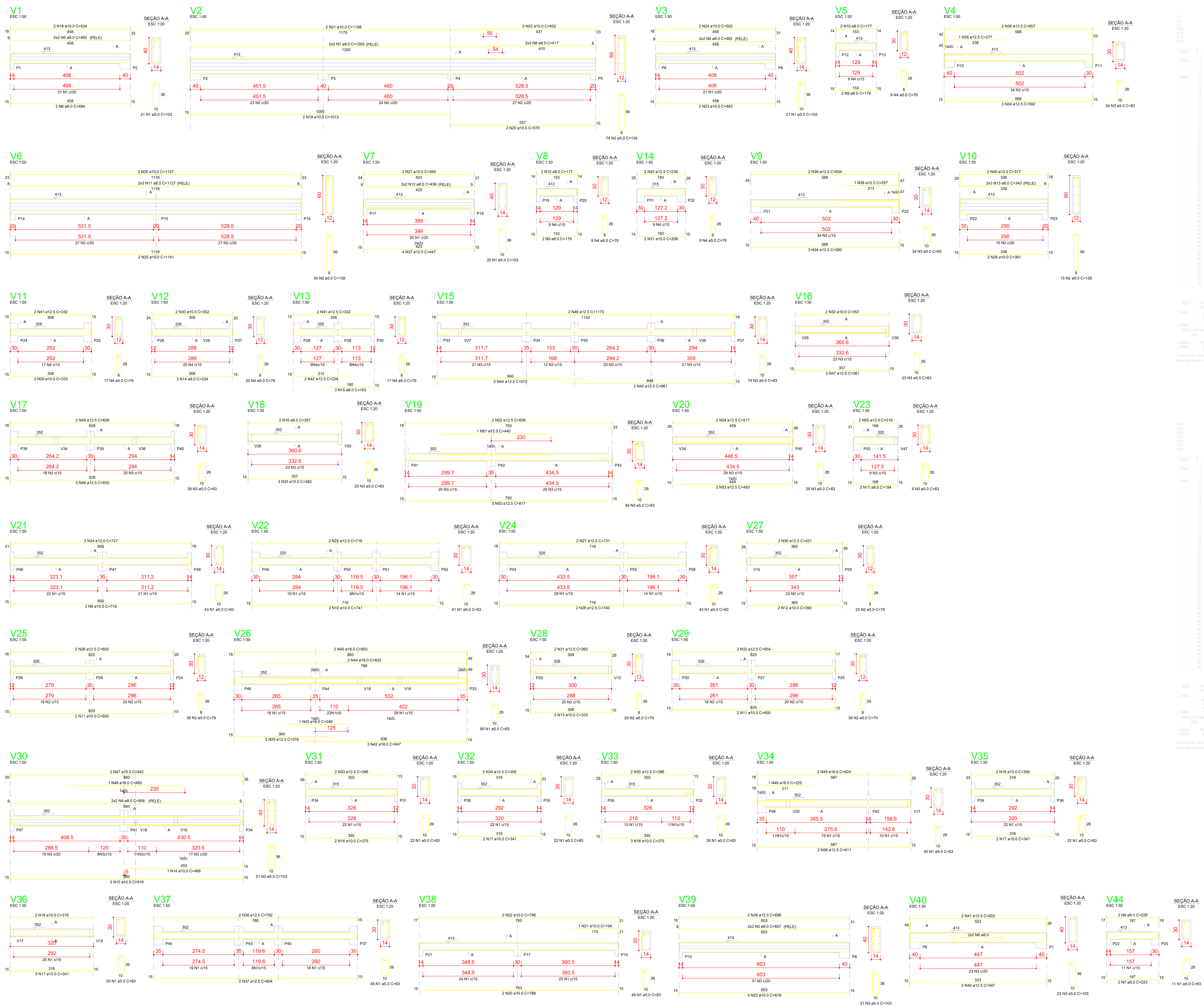


Detalhes das vigas (Ampliação - Nível 352) - (Guarita - Nível 320) e (Salão de Festas Nível 413)
escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

| | | |
|---|---|---|
| V1 | V2 | V3 |
| V4 | V5 | V6 |
| V7 | V8 | V9 |
| V10 | V11 | V12 |
| V13 | V14 | V15 |
| V16 | V17 | V18 |
| V19 | V20 | V23 |

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA60 | 1 | 5.0 | 62 | 103 | 6386 |
| | 2 | 5.0 | 143 | 139 | 19877 |
| | 3 | 5.0 | 313 | 83 | 25979 |
| | 4 | 5.0 | 81 | 79 | 6399 |
| CA50 | 5 | 8.0 | 8 | 462 | 3696 |
| | 6 | 8.0 | 2 | 484 | 968 |
| | 7 | 8.0 | 6 | 1200 | 7200 |
| | 8 | 8.0 | 6 | 417 | 2502 |
| | 9 | 8.0 | 4 | 179 | 716 |
| | 10 | 8.0 | 4 | 177 | 708 |
| | 11 | 8.0 | 6 | 1127 | 6762 |
| | 12 | 8.0 | 4 | 436 | 1744 |
| | 13 | 8.0 | 6 | 343 | 2058 |
| | 14 | 8.0 | 3 | 334 | 1002 |
| | 15 | 8.0 | 3 | 193 | 579 |
| | 16 | 8.0 | 2 | 357 | 714 |
| | 17 | 8.0 | 2 | 194 | 388 |
| | 18 | 10.0 | 2 | 504 | 1008 |
| | 19 | 10.0 | 2 | 1013 | 2026 |
| | 20 | 10.0 | 2 | 570 | 1140 |
| | 21 | 10.0 | 2 | 1198 | 2396 |
| | 22 | 10.0 | 2 | 452 | 904 |
| | 23 | 10.0 | 2 | 483 | 966 |
| | 24 | 10.0 | 2 | 502 | 1004 |
| | 25 | 10.0 | 2 | 1141 | 2282 |
| | 26 | 10.0 | 2 | 1157 | 2314 |
| | 27 | 10.0 | 2 | 469 | 938 |
| | 28 | 10.0 | 2 | 361 | 722 |
| | 29 | 10.0 | 2 | 333 | 666 |
| | 30 | 10.0 | 2 | 352 | 704 |
| | 31 | 10.0 | 2 | 208 | 416 |
| | 32 | 10.0 | 2 | 357 | 714 |
| | 33 | 10.0 | 3 | 382 | 1146 |
| | 34 | 12.5 | 6 | 592 | 3552 |
| | 35 | 12.5 | 1 | 277 | 277 |
| | 36 | 12.5 | 2 | 657 | 1314 |
| | 37 | 12.5 | 4 | 447 | 1788 |
| | 38 | 12.5 | 1 | 257 | 257 |
| | 39 | 12.5 | 2 | 654 | 1308 |
| | 40 | 12.5 | 2 | 377 | 754 |
| | 41 | 12.5 | 4 | 332 | 1328 |
| | 42 | 12.5 | 2 | 224 | 448 |
| | 43 | 12.5 | 2 | 230 | 460 |
| | 44 | 12.5 | 2 | 572 | 1144 |
| | 45 | 12.5 | 2 | 661 | 1322 |
| | 46 | 12.5 | 2 | 1173 | 2346 |
| | 47 | 12.5 | 3 | 381 | 1143 |
| | 48 | 12.5 | 3 | 652 | 1956 |
| | 49 | 12.5 | 2 | 658 | 1316 |
| | 50 | 12.5 | 3 | 817 | 2451 |
| | 51 | 12.5 | 1 | 440 | 440 |
| | 52 | 12.5 | 2 | 838 | 1676 |
| | 53 | 12.5 | 3 | 483 | 1449 |
| | 54 | 12.5 | 2 | 517 | 1034 |
| | 55 | 12.5 | 2 | 219 | 438 |

RESUMO DO AÇO

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10% (kg) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 8.0 | 290.4 | 126 |
| | 10.0 | 193.5 | 131.2 |
| | 12.5 | 282 | 298.8 |
| CA60 | 5.0 | 586.4 | 99.4 |

| PESO TOTAL (kg) | |
|---|---|
| CA50 | 556.1 |
| CA60 | 99.4 |

Volume de concreto (C-30) = 5.58 m³
Área de forma = 100.46 m²

RELAÇÃO DO AÇO

| | | |
|---|---|---|
| V21 | V22 | V24 |
| V25 | V26 | V27 |
| V28 | V29 | V30 |
| V31 | V32 | V33 |
| V34 | V35 | V36 |
| V37 | V38 | V39 |
| V40 | V44 | |

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA60 | 1 | 5.0 | 453 | 83 | 37599 |
| | 2 | 5.0 | 120 | 79 | 9480 |
| | 3 | 5.0 | 105 | 103 | 10815 |
| CA50 | 4 | 8.0 | 4 | 906 | 3624 |
| | 5 | 8.0 | 4 | 657 | 2628 |
| | 6 | 8.0 | 4 | corr | 2092 |
| | 7 | 8.0 | 2 | 223 | 446 |
| | 8 | 8.0 | 2 | 229 | 458 |
| | 9 | 10.0 | 2 | 718 | 1436 |
| | 10 | 10.0 | 2 | 741 | 1482 |
| | 11 | 10.0 | 4 | 650 | 2600 |
| | 12 | 10.0 | 2 | 390 | 780 |
| | 13 | 10.0 | 3 | 333 | 999 |
| | 14 | 10.0 | 1 | 466 | 466 |
| | 15 | 10.0 | 3 | 918 | 2754 |
| | 16 | 10.0 | 5 | 375 | 1875 |
| | 17 | 10.0 | 7 | 341 | 2387 |
| | 18 | 10.0 | 2 | 359 | 718 |
| | 19 | 10.0 | 2 | 316 | 632 |
| | 20 | 10.0 | 2 | 788 | 1576 |
| | 21 | 10.0 | 1 | 194 | 194 |
| | 22 | 10.0 | 2 | 796 | 1592 |
| | 23 | 10.0 | 3 | 678 | 2034 |
| | 24 | 12.5 | 2 | 727 | 1454 |
| | 25 | 12.5 | 2 | 716 | 1432 |
| | 26 | 12.5 | 2 | 740 | 1480 |
| | 27 | 12.5 | 2 | 731 | 1462 |
| | 28 | 12.5 | 2 | 655 | 1310 |
| | 29 | 12.5 | 2 | 376 | 752 |
| | 30 | 12.5 | 2 | 421 | 842 |
| | 31 | 12.5 | 2 | 362 | 724 |
| | 32 | 12.5 | 2 | 654 | 1308 |
| | 33 | 12.5 | 2 | 396 | 792 |
| | 34 | 12.5 | 2 | 358 | 716 |
| | 35 | 12.5 | 2 | 386 | 772 |
| | 36 | 12.5 | 2 | 611 | 1222 |
| | 37 | 12.5 | 2 | 804 | 1608 |
| | 38 | 12.5 | 2 | 792 | 1584 |
| | 39 | 12.5 | 2 | 696 | 1392 |
| | 40 | 12.5 | 2 | 547 | 1094 |
| | 41 | 12.5 | 2 | 602 | 1204 |
| | 42 | 16.0 | 3 | 647 | 1941 |
| | 43 | 16.0 | 1 | 246 | 246 |
| | 44 | 16.0 | 2 | 833 | 1666 |
| | 45 | 16.0 | 2 | 953 | 1906 |
| | 46 | 16.0 | 1 | 460 | 460 |
| | 47 | 16.0 | 2 | 942 | 1884 |
| | 48 | 16.0 | 1 | 225 | 225 |
| | 49 | 16.0 | 2 | 624 | 1248 |

RESUMO DO AÇO

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10% (kg) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 8.0 | 92.5 | 40.1 |
| | 10.0 | 215.3 | 146 |
| | 12.5 | 211.5 | 224.1 |
| | 16.0 | 95.8 | 166.3 |
| CA60 | 5.0 | 578.9 | 98.2 |

| PESO TOTAL (kg) | |
|---|---|
| CA50 | 576.5 |
| CA60 | 98.2 |

Volume de concreto (C-30) = 4.82 m³
Área de forma = 85.65 m²

PELEGRINI
ENGENHARIA

Obra:
REFORMA DO CORPO DE BOMBEIRO MILITAR DE GOIANESIA-GO

Local:
AV. CONTORNO N° 1176, BAIRRO DONA FIICA II-GOIANESIA-GO

Proprietario:

Companhia Independente Bombeiro de Goianesia-Go

Autor do projeto:

Antonione Rodrigues Pelegrini
Eng Civil Crea 12.511/D-Go

Rt:

# ESTRUTURAL
COMPANHIA INDEPENDENTE CORPO
BOMBEIRO MILITAR DE GOIANESIA-GO

Aprovação

Detalhes de vigas - Nível 315
Detalhes de vigas - Nível 320
Detalhes de vigas - Nível 326
Detalhes de vigas - Nível 352
Detalhes de vigas - Nível 413

Área Terreno: 5.249,40 m²
Área Reforma: 709,71 m²
Area Permeavel: 3.920,17 m²
Data: Agosto 2018
Escala: Indicada
Unid: Cm

FOLHA 06