



Relação do aço

| ELEMENTO | AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.LIMIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|----------|------|---|-----------|-------|--------------|--------------|
| V1 | CA50 | 1 | 8.0 | 15 | 98 | 1470 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 371 | 742 |
| | CA50 | 3 | 8.0 | 2 | 423 | 846 |
| V2 | CA50 | 1 | 5.0 | 24 | 98 | 232 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 603 | 1206 |
| | CA50 | 3 | 10.0 | 1 | 242 | 242 |
| | CA50 | 4 | 10.0 | 2 | 653 | 1306 |
| | CA50 | 5 | 10.0 | 2 | 359 | 718 |
| V3 | CA50 | 1 | 5.0 | 2 | 588 | 1176 |
| | CA50 | 2 | 5.0 | 2 | 588 | 1176 |
| | CA50 | 3 | 10.0 | 2 | 246 | 492 |
| | CA50 | 4 | 10.0 | 2 | 250 | 500 |
| | CA50 | 5 | 10.0 | 2 | 401 | 802 |
| V4 | CA50 | 1 | 5.0 | 2 | 401 | 802 |
| | CA50 | 2 | 5.0 | 22 | 98 | 2158 |
| | CA50 | 3 | 10.0 | 2 | 546 | 1092 |
| | CA50 | 4 | 10.0 | 2 | 176 | 352 |
| | CA50 | 5 | 10.0 | 2 | 176 | 352 |
| V5 | CA50 | 1 | 5.0 | 14 | 98 | 1372 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 1 | 63 | 63 |
| | CA50 | 3 | 8.0 | 2 | 387 | 774 |
| | CA50 | 4 | 8.0 | 2 | 423 | 846 |
| | CA50 | 5 | 10.0 | 15 | 98 | 870 |
| V6 | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 204 | 408 |
| | CA50 | 3 | 8.0 | 2 | 227 | 454 |
| | CA50 | 1 | 5.0 | 18 | 98 | 1764 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 457 | 914 |
| | CA50 | 3 | 10.0 | 2 | 505 | 1010 |
| V7 | CA50 | 1 | 5.0 | 17 | 98 | 1666 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 428 | 856 |
| | CA50 | 3 | 10.0 | 2 | 463 | 926 |
| | CA50 | 1 | 5.0 | 32 | 98 | 3138 |
| | CA50 | 2 | 8.3 | 6 | 372 | 2232 |
| V8 | CA50 | 3 | 8.0 | 2 | 778 | 1556 |
| | CA50 | 4 | 10.0 | 2 | 833 | 1666 |
| | CA50 | 1 | 5.0 | 17 | 98 | 1666 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 478 | 956 |
| | CA50 | 3 | 8.0 | 19 | 98 | 1862 |
| V9 | CA50 | 2 | 10.0 | 2 | 520 | 1040 |
| | CA50 | 3 | 12.5 | 2 | 458 | 916 |
| | CA50 | 1 | 5.0 | 2 | 285 | 570 |
| | CA50 | 2 | 5.0 | 25 | 98 | 2450 |
| | CA50 | 3 | 10.0 | 2 | 838 | 1676 |
| V10 | CA50 | 4 | 10.0 | 2 | 176 | 352 |
| | CA50 | 5 | 10.0 | 2 | 237 | 474 |
| | CA50 | 6 | 10.0 | 2 | 241 | 482 |
| | CA50 | 1 | 5.0 | 2 | 304 | 608 |
| | CA50 | 2 | 5.0 | 29 | 98 | 2842 |
| V11 | CA50 | 3 | 8.0 | 2 | 739 | 1478 |
| | CA50 | 4 | 10.0 | 2 | 749 | 1498 |
| | CA50 | 5 | 10.0 | 2 | 249 | 498 |
| | CA50 | 6 | 10.0 | 1 | 221 | 221 |
| | CA50 | 7 | 10.0 | 2 | 225 | 450 |
| V12 | CA50 | 1 | 5.0 | 2 | 279 | 558 |
| | CA50 | 2 | 5.0 | 30 | 98 | 2940 |
| | CA50 | 3 | 8.0 | 2 | 749 | 1498 |
| | CA50 | 4 | 10.0 | 2 | 328 | 656 |
| | CA50 | 5 | 10.0 | 1 | 212 | 212 |
| V13 | CA50 | 6 | 10.0 | 2 | 216 | 432 |
| | CA50 | 1 | 5.0 | 20 | 98 | 2224 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 572 | 1144 |
| | CA50 | 3 | 10.0 | 1 | 214 | 214 |
| | CA50 | 4 | 10.0 | 2 | 632 | 1264 |
| V14 | CA50 | 1 | 5.0 | 15 | 98 | 1470 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 371 | 742 |
| | CA50 | 3 | 10.0 | 2 | 417 | 834 |
| | CA50 | 1 | 5.0 | 21 | 98 | 2058 |
| | CA50 | 2 | 8.3 | 6 | 144 | 864 |
| V15 | CA50 | 3 | 8.3 | 1 | 80 | 80 |
| | CA50 | 4 | 8.0 | 2 | 547 | 1094 |
| | CA50 | 5 | 8.0 | 2 | 591 | 1182 |
| | CA50 | 1 | 5.0 | 2 | 267 | 534 |
| | CA50 | 2 | 5.0 | 11 | 98 | 1078 |
| V16 | CA50 | 3 | 8.0 | 2 | 267 | 534 |
| | CA50 | 4 | 10.0 | 2 | 267 | 534 |
| | CA50 | 1 | 5.0 | 30 | 98 | 2940 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 419 | 838 |
| | CA50 | 3 | 8.0 | 2 | 227 | 454 |
| V17 | CA50 | 1 | 5.0 | 15 | 98 | 870 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 204 | 408 |
| | CA50 | 3 | 8.0 | 2 | 227 | 454 |
| | CA50 | 1 | 5.0 | 18 | 98 | 1764 |
| | CA50 | 2 | 10.0 | 2 | 467 | 934 |
| V18 | CA50 | 3 | 10.0 | 1 | 214 | 214 |
| | CA50 | 4 | 10.0 | 2 | 519 | 1038 |
| | CA50 | 1 | 5.0 | 17 | 98 | 1666 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 426 | 852 |
| | CA50 | 3 | 10.0 | 2 | 478 | 956 |
| V19 | CA50 | 1 | 5.0 | 62 | 296 | 3096 |
| | CA50 | 2 | 8.3 | 2 | 781 | 1562 |
| | CA50 | 3 | 8.3 | 2 | 798 | 1596 |
| | CA50 | 1 | 5.0 | 33 | 98 | 3234 |
| | CA50 | 2 | 8.3 | 2 | 419 | 838 |
| V20 | CA50 | 3 | 8.3 | 2 | 438 | 876 |
| | CA50 | 1 | 5.0 | 66 | 98 | 3268 |
| | CA50 | 2 | 8.3 | 2 | 828 | 1656 |
| | CA50 | 3 | 8.3 | 2 | 843 | 1686 |
| | CA50 | 1 | 5.0 | 66 | 98 | 3268 |
| V21 | CA50 | 2 | 8.3 | 2 | 828 | 1656 |
| | CA50 | 3 | 8.3 | 2 | 843 | 1686 |
| | CA50 | 1 | 5.0 | 66 | 98 | 3268 |
| | CA50 | 2 | 8.3 | 2 | 828 | 1656 |
| | CA50 | 3 | 8.3 | 2 | 843 | 1686 |
| V22 | CA50 | 1 | 5.0 | 66 | 98 | 3268 |
| | CA50 | 2 | 8.3 | 2 | 828 | 1656 |
| | CA50 | 3 | 8.3 | 2 | 843 | 1686 |
| | CA50 | 1 | 5.0 | 27 | 98 | 1966 |
| | CA50 | 2 | 8.3 | 2 | 336 | 672 |
| V23 | CA50 | 3 | 8.0 | 2 | 350 | 700 |
| | CA50 | 1 | 5.0 | 2 | 299 | 598 |
| | CA50 | 2 | 5.0 | 25 | 98 | 2450 |
| | CA50 | 3 | 10.0 | 2 | 528 | 1052 |
| | CA50 | 4 | 10.0 | 2 | 179 | 358 |
| V24 | CA50 | 5 | 10.0 | 1 | 210 | 210 |
| | CA50 | 6 | 10.0 | 2 | 230 | 460 |
| | CA50 | 1 | 5.0 | 29 | 98 | 2842 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 713 | 1426 |
| | CA50 | 3 | 10.0 | 2 | 760 | 1520 |
| V25 | CA50 | 1 | 5.0 | 34 | 98 | 3332 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 828 | 1656 |
| | CA50 | 3 | 10.0 | 2 | 827 | 1654 |
| | CA50 | 1 | 5.0 | 13 | 98 | 1274 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 326 | 652 |
| V26 | CA50 | 3 | 8.0 | 2 | 378 | 756 |
| | CA50 | 1 | 5.0 | 7 | 98 | 886 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 212 | 424 |
| | CA50 | 3 | 8.0 | 2 | 248 | 496 |
| | CA50 | 1 | 5.0 | 4 | 98 | 392 |
| V27 | CA50 | 2 | 10.0 | 2 | 123 | 246 |
| | CA50 | 3 | 10.0 | 2 | 164 | 328 |
| | CA50 | 1 | 5.0 | 1 | 98 | 98 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 212 | 424 |
| | CA50 | 3 | 8.0 | 2 | 248 | 496 |
| V28 | CA50 | 1 | 5.0 | 7 | 98 | 886 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 212 | 424 |
| | CA50 | 3 | 8.0 | 2 | 248 | 496 |
| | CA50 | 1 | 5.0 | 7 | 98 | 886 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 212 | 424 |
| V29 | CA50 | 3 | 8.0 | 2 | 248 | 496 |
| | CA50 | 1 | 5.0 | 4 | 98 | 392 |
| | CA50 | 2 | 10.0 | 2 | 123 | 246 |
| | CA50 | 3 | 10.0 | 2 | 164 | 328 |
| | CA50 | 1 | 5.0 | 2 | 98 | 196 |

Resumo do aço

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO (kg) |
|------------------------|-----------|-------------|-----------|
| CA50 | 6.3 | 188.1 | 46 |
| CA50 | 8.0 | 282.4 | 69.6 |
| CA50 | 10.0 | 283.7 | 174.9 |
| CA50 | 12.5 | 18.7 | 18 |
| CA50 | 5.0 | 758.1 | 117 |
| PESO TOTAL (kg) | | | |
| CA50 | | 338.5 | |
| CA50 | | 117 | |

Volume de concreto (C-25) = 8.94 m³
Área de forma = 103.3 m²

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: *[Assinatura]* PROPRIETÁRIO: *[Assinatura]*

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RUP 00101002

APROVAÇÃO: _____