



RELAÇÃO DO AÇO

| ELEMENTO | AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|----------|------|---|-----------|-------|-------------|--------------|
| V1 | CA60 | 1 | 5.0 | 70 | 85 | 5950 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 1011 | 2022 |
| | CA50 | 3 | 12.5 | 2 | 1045 | 2090 |
| V2 | CA60 | 1 | 5.0 | 48 | 85 | 4080 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 93 | 186 |
| | CA50 | 3 | 8.0 | 2 | 355 | 710 |
| | CA50 | 4 | 8.0 | 2 | 375 | 750 |
| V3 | CA60 | 1 | 5.0 | 18 | 85 | 1530 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 3 | 180 | 540 |
| | CA50 | 3 | 12.5 | 1 | 159 | 159 |
| | CA50 | 4 | 12.5 | 2 | 224 | 448 |
| V4 | CA60 | 1 | 5.0 | 18 | 85 | 1530 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 3 | 183 | 549 |
| | CA50 | 3 | 12.5 | 1 | 164 | 164 |
| | CA50 | 4 | 12.5 | 2 | 228 | 456 |
| V5 | CA60 | 1 | 5.0 | 10 | 85 | 850 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 185 | 370 |
| | CA50 | 3 | 8.0 | 2 | 224 | 448 |
| | CA50 | 4 | 8.0 | 2 | 224 | 448 |
| V6 | CA60 | 1 | 5.0 | 21 | 85 | 1785 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 355 | 710 |
| | CA50 | 3 | 8.0 | 2 | 387 | 774 |
| V7 | CA60 | 1 | 5.0 | 10 | 85 | 850 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 185 | 370 |
| | CA50 | 3 | 8.0 | 2 | 224 | 448 |
| | CA50 | 4 | 8.0 | 2 | 224 | 448 |
| V8 | CA60 | 1 | 5.0 | 20 | 85 | 1700 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 329 | 658 |
| | CA50 | 3 | 8.0 | 2 | 369 | 738 |
| | CA50 | 4 | 8.0 | 2 | 369 | 738 |
| V9 | CA60 | 1 | 5.0 | 10 | 85 | 850 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 3 | 132 | 396 |
| | CA50 | 3 | 8.0 | 3 | 168 | 504 |
| | CA60 | 1 | 5.0 | 10 | 85 | 850 |
| V11x2 | CA60 | 2 | 5.0 | 4 | 140 | 560 |
| | CA50 | 3 | 8.0 | 1 | 117 | 117 |
| | CA50 | 4 | 8.0 | 1 | 64 | 64 |
| | CA50 | 5 | 8.0 | 2 | 212 | 424 |
| | CA50 | 6 | 10.0 | 2 | 255 | 510 |
| | CA60 | 1 | 5.0 | 15 | 85 | 1275 |
| V12 | CA60 | 2 | 5.0 | 4 | 140 | 560 |
| | CA50 | 3 | 8.0 | 2 | 278 | 556 |
| | CA50 | 4 | 8.0 | 2 | 310 | 620 |
| | CA60 | 1 | 5.0 | 10 | 85 | 850 |
| V14x2 | CA60 | 2 | 5.0 | 4 | 140 | 560 |
| | CA50 | 3 | 8.0 | 1 | 117 | 117 |
| | CA50 | 4 | 8.0 | 1 | 64 | 64 |
| | CA50 | 5 | 8.0 | 2 | 212 | 424 |
| | CA50 | 6 | 8.0 | 1 | 169 | 169 |
| | CA50 | 7 | 8.0 | 3 | 243 | 729 |
| V15 | CA60 | 1 | 5.0 | 14 | 85 | 1190 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 3 | 131 | 393 |
| | CA50 | 3 | 8.0 | 3 | 171 | 513 |
| | CA60 | 1 | 5.0 | 21 | 85 | 1785 |
| V16 | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 329 | 658 |
| | CA50 | 3 | 8.0 | 2 | 369 | 738 |

RESUMO DO AÇO

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10% (kg) |
|-----------------|-----------|-------------|-----------------|
| CA50 | 8.0 | 157.6 | 68.4 |
| | 10.0 | 5.1 | 3.5 |
| | 12.5 | 33.2 | 35.1 |
| CA60 | 5.0 | 267.6 | 45.4 |
| PESO TOTAL (kg) | | | |
| CA50 | | 107 | |
| CA60 | | 45.4 | |

Volume de concreto (C-25) = 1.80 m³
 Área de forma = 30.01 m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUÇÃO BANHEIRO PRAÇA DE BOM JESUS

PROJETO DE VIGAS

| | |
|--|--|
| PREFEITURA DE MURIAÉ / CNPJ: 17.947.581/0001-76 | DESCRIÇÃO: |
| PREFEITO IOANNIS KONSTANTINOS GRAMMATIKOPOULOS | PROJETO ESTRUTURAL PARA CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PARA A PRAÇA DE BOM JESUS |
| SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS: | LOCAL: PRAÇA BOM JESUS DISTRITO DE BOM JESUS - MURIAÉ - MG |
| CARLOS MAGNO DE OLIVEIRA | ARQUIVO: PROJETO DE VIGAS .DWG |
| R. T. PROJETO: | ESC. INDICADAS |
| LEONARDO DA SILVA ENGENHEIRO CIVIL - CREA RJ 2017/103206D | DATA: MAIO / 2020 |
| | FOLHA: 05/06 |