## Quadro de Cargas (AL1)

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | V (V) | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT | FCA | In' (A) | Seção (mm2) | Ic (A) | Disj (A) | dV parc (%) | dV total (%) | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QM1 | Quadro de medição | 3F+N | B1 | 220 / 127 V | 233541 | 205358 | R+S+T | 73267 | 66498 | 65593 | 1.00 | 1.00 | 264.2 | 120 | 312.0 | 300.0 | 0.18 | 0.18 | Ok |
| TOTAL | | | | | 233541 | 205358 | R+S+T | 73267 | 66498 | 65593 | | | | | | | | | |

## Quadro de Cargas (QM1)

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | V (V) | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT | FCA | In' (A) | Seção (mm2) | Ic (A) | Disj (A) | dV parc (%) | dV total (%) | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QGBT | Quadro Geral de Baixa Tensão | 3F+N | B1 | 220 / 127 V | 233541 | 205358 | R+S+T | 73267 | 66498 | 65593 | 1.00 | 1.00 | 264.2 | 240 | 481.0 | 300.0 | 1.23 | 1.42 | Ok |
| TOTAL | | | | | 233541 | 205358 | R+S+T | 73267 | 66498 | 65593 | | | | | | | | | |

## Quadro de Cargas (QGBT)

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | V (V) | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT | FCA | In' (A) | Seção (mm2) | Ic (A) | Disj (A) | dV parc (%) | dV total (%) | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QD1 | Quadro de distribuição da iluminação | 3F+N | B1 | 220 / 127 V | 7948 | 6598 | R+S+T | 2710 | 1960 | 1928 | 1.00 | 1.00 | 9.8 | 4 | 37.0 | 25.0 | 0.23 | 1.64 | Ok |
| QD2 | Quadro de distribuição de tomadas | 3F+N | B1 | 220 / 127 V | 50322 | 42373 | R+S+T | 13500 | 13873 | 15000 | 1.00 | 1.00 | 55.3 | 35 | 144.0 | 80.0 | 0.29 | 1.71 | Ok |
| QD3 | Quadro de distribuição de ar-condicionado | 3F+N | B1 | 220 / 127 V | 50222 | 45200 | R+S+T | 17200 | 13600 | 14400 | 1.00 | 1.00 | 60.2 | 35 | 144.0 | 80.0 | 0.48 | 1.89 | Ok |
| QD4 | Quadro de distribuição sistema bombas | 3F+N | B1 | 220 / 127 V | 6753 | 4400 | R+S+T | 2200 | 2200 | | 1.00 | 1.00 | 10.6 | 6 | 48.0 | 32.0 | 2.01 | 3.43 | Ok |
| QD5 | Quadro de distribuição de tomadas | 3F+N | B1 | 220 / 127 V | 53098 | 44638 | R+S+T | 16100 | 14493 | 14045 | 1.00 | 1.00 | 59.9 | 35 | 144.0 | 80.0 | 0.93 | 2.35 | Ok |
| QD6 | Quadro de distribuição de iluminação | 3F+N | B1 | 220 / 127 V | 6785 | 5549 | R+S+T | 1957 | 1472 | 2120 | 1.00 | 1.00 | 8.3 | 10 | 66.0 | 25.0 | 4.80 | 6.21 | Ok |
| QD7 | Quadro de distribuição de tomadas | 3F+N | B1 | 220 / 127 V | 58414 | 56600 | R+S+T | 19600 | 18900 | 18100 | 1.00 | 1.00 | 63.0 | 70 | 222.0 | 80.0 | 1.72 | 3.13 | Ok |
| TOTAL | | | | | 233541 | 205358 | R+S+T | 73267 | 66498 | 65593 | | | | | | | | | |

## Quadro de Cargas (QD1)

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | V (V) | Iluminação (W) 18 | 23 | 32 | 70 | 150 | 250 | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT | FCA | In' (A) | Seção (mm2) | Ic (A) | Disj (A) | dV parc (%) | dV total (%) | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Iluminação | F+N | B1 | 127 V | 6 | | 34 | | | | 1482 | 1196 | R | 1196 | | | 1.00 | 0.38 | 30.7 | 6 | 54.0 | 16.0 | 1.56 | 3.20 | Ok |
| | ac | | | | 2 | | | | | | 46 | 36 | R | 36 | | | | 1.00 | 11.7 | 6 | 54.0 | | | | Ok |
| | t | | | | | | 6 | | | | 237 | 192 | R | 192 | | | | 1.00 | 1.9 | 6 | 54.0 | | | | Ok |
| | u | | | | | | 8 | | | | 316 | 256 | R | 256 | | | | 0.70 | 5.6 | 6 | 54.0 | | | | Ok |
| | v | | | | | | 8 | | | | 316 | 256 | R | 256 | | | | 1.00 | 9.7 | 6 | 54.0 | | | | Ok |
| | x | | | | 2 | | 4 | | | | 204 | 164 | R | 164 | | | | 0.70 | 7.2 | 6 | 54.0 | | | | Ok |
| | y | | | | 2 | | 4 | | | | 204 | 164 | R | 164 | | | | 1.00 | 11.3 | 6 | 54.0 | | | | Ok |
| | z | | | | | | 4 | | | | 158 | 128 | R | 128 | | | | 1.00 | 3.1 | 6 | 54.0 | | | | Ok |
| 2 | Iluminação | F+N | B1 | 127 V | 4 | | 22 | | | | 961 | 776 | S | | 776 | | 1.00 | 0.38 | 19.9 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 1.72 | 3.36 | Ok |
| | aa | | | | 2 | | | | | | 46 | 36 | S | | 36 | | | 1.00 | 7.6 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | ab | | | | | | 4 | | | | 158 | 128 | S | | 128 | | | 1.00 | 3.1 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | ad | | | | 2 | | | | | | 46 | 36 | S | | 36 | | | 1.00 | 7.2 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | af | | | | | | 4 | | | | 158 | 128 | S | | 128 | | | 1.00 | 5.6 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | ag | | | | | | 4 | | | | 158 | 128 | S | | 128 | | | 1.00 | 6.8 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | ah | | | | | | 4 | | | | 158 | 128 | S | | 128 | | | 0.80 | 4.4 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | az | | | | | | 6 | | | | 237 | 192 | S | | 192 | | | 1.00 | 1.9 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| 3 | Iluminação | F+N | B1 | 127 V | | | 24 | | | | 948 | 768 | S | | 768 | | 1.00 | 0.38 | 19.6 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 2.51 | 4.15 | Ok |
| | aw | | | | | | 24 | | | | 948 | 768 | S | | 768 | | | 0.38 | 19.6 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| 4 | Iluminação | F+N | B1 | 127 V | | | 20 | | | | 790 | 640 | T | | | 640 | 1.00 | 0.38 | 16.4 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 1.91 | 3.55 | Ok |
| | av | | | | | | 18 | | | | 711 | 576 | T | | | 576 | | 0.38 | 14.7 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| 5 | Iluminação | F+N | B1 | 127 V | | | 22 | | | | 869 | 704 | T | | | 704 | 1.00 | 0.38 | 18.0 | 4 | 42.0 | 10.0 | 4.77 | 6.41 | Ok |
| | au | | | | | | 22 | | | | 869 | 704 | T | | | 704 | | 0.60 | 11.4 | 4 | 42.0 | | | | Ok |
| 6 | Iluminação | F+N | B1 | 127 V | 16 | | 4 | | | | 527 | 416 | S | | 416 | | 1.00 | 0.38 | 6.7 | 2.5 | 31.0 | 16.0 | 0.41 | 2.05 | Ok |
| | ai | | | | 2 | | | | | | 46 | 36 | S | | 36 | | | 1.00 | 2.7 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | aj | | | | | | 4 | | | | 158 | 128 | S | | 128 | | | 0.80 | 1.6 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | ak | | | | 6 | | | | | | 138 | 108 | S | | 108 | | | 0.50 | 4.4 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | al | | | | 2 | | | | | | 46 | 36 | S | | 36 | | | 0.50 | 5.1 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | am | | | | 2 | | | | | | 46 | 36 | S | | 36 | | | 0.50 | 2.2 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | an | | | | 2 | | | | | | 46 | 36 | S | | 36 | | | 0.50 | 1.5 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | ao | | | | 2 | | | | | | 46 | 36 | S | | 36 | | | 0.50 | 0.7 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| 7 | Iluminação | F+N | B1 | 127 V | 4 | | 16 | | | | 724 | 584 | T | | | 584 | 1.00 | 0.38 | 15.0 | 2.5 | 31.0 | 16.0 | 1.58 | 3.22 | Ok |
| | ap | | | | 4 | | 6 | | | | 329 | 264 | T | | | 264 | | 0.45 | 11.4 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | aq | | | | | | 2 | | | | 79 | 64 | T | | | 64 | | 0.50 | 1.2 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | ar | | | | | | 6 | | | | 237 | 192 | T | | | 192 | | 0.50 | 5.0 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| 8 | Iluminação | F+N | B1 | 127 V | | 8 | | 3 | 3 | | 909 | 844 | R | 844 | | | 1.00 | 0.38 | 18.8 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 3.28 | 4.92 | Ok |
| | bd | | | | | | | | 2 | | 330 | 300 | R | 300 | | | | 0.38 | 7.2 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | be | | | | | 8 | | | | | 184 | 184 | R | 184 | | | | 0.38 | 3.8 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | bf | | | | | | | 3 | 1 | | 396 | 360 | R | 360 | | | | 0.70 | 4.6 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| 9 | Iluminação | F+N | B1 | 127 V | | | | 6 | | 1 | 736 | 670 | R | 670 | | | 1.00 | 0.38 | 15.3 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 2.67 | 4.31 | Ok |
| | bg | | | | | | | 3 | | 1 | 505 | 460 | R | 460 | | | | 0.70 | 5.7 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | bh | | | | | | | 3 | | | 231 | 210 | R | 210 | | | | 0.70 | 8.3 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| TOTAL | | | | | 30 | 8 | 142 | 9 | 3 | 1 | 7948 | 6598 | R+S+T | 2710 | 1960 | 1928 | | | | | | | | | |

## Quadro de Cargas (QD2)

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | V (V) | Tomadas (W) 100 | 200 | 373 | 600 | 1000 | 1500 | 2500 | 4400 | 5000 | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT | FCA | In' (A) | Seção (mm2) | Ic (A) | Disj (A) | dV parc (%) | dV total (%) | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | 13 | | | | | | | | | 1583 | 1300 | S | | 1300 | | 1.00 | 0.38 | 32.8 | 4 | 42.0 | 16.0 | 2.93 | 4.63 | Ok |
| 2 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | 11 | | | | | | | | | 1333 | 1100 | S | | 1100 | | 1.00 | 0.38 | 27.6 | 2.5 | 31.0 | 16.0 | 3.46 | 5.16 | Ok |
| 3 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | | | 1 | | 4400 | 4400 | T | | | 4400 | 1.00 | 0.38 | 91.2 | 25 | 133.0 | 40.0 | 1.33 | 3.04 | Ok |
| 4 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | | | | 1 | 6250 | 5000 | R | 5000 | | | 1.00 | 0.38 | 129.5 | 25 | 133.0 | 50.0 | 1.91 | 3.62 | Ok |
| 5 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | | | | 1 | 6250 | 5000 | R | 5000 | | | 1.00 | 0.38 | 129.5 | 25 | 133.0 | 50.0 | 1.72 | 3.43 | Ok |
| 6 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | | | 1 | | 4400 | 4400 | S | | 4400 | | 1.00 | 0.38 | 91.2 | 25 | 133.0 | 40.0 | 1.25 | 2.96 | Ok |
| 7 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | | | 1 | | | | | 1 | 6917 | 5600 | T | | | 5600 | 1.00 | 0.38 | 143.3 | 50 | 198.0 | 63.0 | 0.83 | 2.54 | Ok |
| 8 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | | | | 1 | 6250 | 5000 | T | | | 5000 | 1.00 | 0.38 | 129.5 | 25 | 133.0 | 50.0 | 1.81 | 3.51 | Ok |
| 9 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | 12 | | | | | | | | | 1431 | 1200 | S | | 1200 | | 1.00 | 0.38 | 29.6 | 6 | 54.0 | 16.0 | 1.12 | 2.83 | Ok |
| 10 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | 1 | | | | | 1 | | | | 2000 | 1600 | S | | 1600 | | 1.00 | 0.38 | 41.4 | 4 | 42.0 | 16.0 | 3.50 | 5.21 | Ok |
| 11 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | | 1 | | | 3125 | 2500 | R | 2500 | | | 1.00 | 0.38 | 64.8 | 10 | 75.0 | 25.0 | 2.23 | 3.94 | Ok |
| 12 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | 1633 | 1373 | S | | 1373 | | 1.00 | 0.38 | 33.8 | 6 | 54.0 | 16.0 | 1.80 | 3.51 | Ok |
| 13 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | 10 | | | | | | | | | 1236 | 1000 | S | | 1000 | | 1.00 | 0.38 | 25.6 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 2.38 | 4.08 | Ok |
| 14 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | 1 | | | | | 1250 | 1000 | S | | 1000 | | 1.00 | 0.38 | 25.9 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 2.87 | 4.58 | Ok |
| 15 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | 8 | 1 | | | | | | | | 1250 | 1000 | R | 1000 | | | 1.00 | 0.38 | 17.7 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 1.56 | 3.27 | Ok |
| 16 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | | | 1 | | | | | | 667 | 600 | S | | 600 | | 1.00 | 0.50 | 10.5 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 0.77 | 2.48 | Ok |
| 17 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | 3 | | | | | | | | | 347 | 300 | S | | 300 | | 1.00 | 0.45 | 6.1 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 0.66 | 2.37 | Ok |
| TOTAL | | | | | 60 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 | 50322 | 42373 | R+S+T | 13500 | 13873 | 15000 | | | | | | | | | |

## Quadro de Cargas (QD3)

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | V (V) | Tomadas (W) 1400 | 2800 | 3600 | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT | FCA | In' (A) | Seção (mm2) | Ic (A) | Disj (A) | dV parc (%) | dV total (%) | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Ar-condicionado | F+N+T | B1 | 127 V | | | 1 | 4000 | 3600 | S | | 3600 | | 1.00 | 0.38 | 82.9 | 25 | 133.0 | 32.0 | 2.64 | 4.54 | Ok |
| 2 | Ar-condicionado | F+N+T | B1 | 127 V | | | 1 | 4000 | 3600 | T | | | 3600 | 1.00 | 0.38 | 82.9 | 25 | 133.0 | 32.0 | 2.67 | 4.56 | Ok |
| 3 | Ar-condicionado | F+N+T | B1 | 127 V | | | 1 | 4000 | 3600 | T | | | 3600 | 1.00 | 0.38 | 82.9 | 16 | 100.0 | 32.0 | 3.71 | 5.60 | Ok |
| 4 | Ar-condicionado | F+N+T | B1 | 127 V | | | 1 | 4000 | 3600 | S | | 3600 | | 1.00 | 0.38 | 82.9 | 16 | 100.0 | 32.0 | 3.67 | 5.56 | Ok |
| 5 | Ar-condicionado | F+N+T | B1 | 127 V | | | 1 | 4000 | 3600 | T | | | 3600 | 1.00 | 0.38 | 82.9 | 16 | 100.0 | 32.0 | 3.94 | 5.83 | Ok |
| 6 | Ar-condicionado | F+N+T | B1 | 127 V | | | 1 | 4000 | 3600 | S | | 3600 | | 1.00 | 0.38 | 82.9 | 25 | 133.0 | 32.0 | 2.71 | 4.60 | Ok |
| 7 | Ar-condicionado | F+N+T | B1 | 127 V | | | 1 | 4000 | 3600 | T | | | 3600 | 1.00 | 0.38 | 82.9 | 25 | 133.0 | 32.0 | 2.61 | 4.51 | Ok |
| 8 | Ar-condicionado | F+N+T | B1 | 127 V | | | 1 | 4000 | 3600 | R | 3600 | | | 1.00 | 0.38 | 82.9 | 25 | 133.0 | 32.0 | 2.95 | 4.85 | Ok |
| 9 | Ar-condicionado | F+N+T | B1 | 127 V | | | 1 | 4000 | 3600 | R | 3600 | | | 1.00 | 0.38 | 82.9 | 25 | 133.0 | 32.0 | 2.90 | 4.80 | Ok |
| 10 | Ar-condicionado | F+N+T | B1 | 127 V | | | 1 | 4000 | 3600 | R | 3600 | | | 1.00 | 0.38 | 82.9 | 16 | 100.0 | 35.0 | 2.26 | 4.15 | Ok |
| 11 | Ar-condicionado | F+N+T | B1 | 127 V | | | 1 | 4000 | 3600 | R | 3600 | | | 1.00 | 0.38 | 82.9 | 16 | 100.0 | 32.0 | 2.14 | 4.03 | Ok |
| 12 | Ar-condicionado | F+N+T | B1 | 127 V | 1 | | | 1556 | 1400 | S | | 1400 | | 1.00 | 0.38 | 32.2 | 6 | 54.0 | 16.0 | 2.01 | 3.90 | Ok |
| 13 | Ar-condicionado | F+N+T | B1 | 127 V | 1 | | | 1556 | 1400 | S | | 1400 | | 1.00 | 0.38 | 32.2 | 4 | 42.0 | 15.0 | 2.48 | 4.37 | Ok |
| 14 | Ar-condicionado | F+N+T | B1 | 127 V | | 1 | | 3111 | 2800 | R | 2800 | | | 1.00 | 0.38 | 64.5 | 10 | 75.0 | 25.0 | 1.76 | 3.65 | Ok |
| TOTAL | | | | | 2 | 1 | 11 | 50222 | 45200 | R+S+T | 17200 | 13600 | 14400 | | | | | | | | | |

## Quadro de Cargas (QD4)

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | V (V) | Tomadas (W) 2200 | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT | FCA | In' (A) | Seção (mm2) | Ic (A) | Disj (A) | dV parc (%) | dV total (%) | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Bomba de recalque | F+N+T | B1 | 127 V | 1 | 3377 | 2200 | S | | 2200 | | 1.00 | 1.00 | 26.6 | 4 | 42.0 | 32.0 | 0.57 | 4.00 | Ok |
| 2 | Bomba de recalque | F+N+T | B1 | 127 V | 1 | 3377 | 2200 | R | 2200 | | | 1.00 | 1.00 | 26.6 | 4 | 42.0 | 32.0 | 0.38 | 3.81 | Ok |
| TOTAL | | | | | 2 | 6753 | 4400 | R+S+T | 2200 | 2200 | 0 | | | | | | | | | |

## Quadro de Cargas (QD5)

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | V (V) | Tomadas (W) 100 | 245 | 373 | 530 | 600 | 800 | 920 | 1000 | 1250 | 1500 | 2000 | 4400 | 5000 | 6700 | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT | FCA | In' (A) | Seção (mm2) | Ic (A) | Disj (A) | dV parc (%) | dV total (%) | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | | | | | | 1 | | | | 2500 | 2000 | T | | | 2000 | 1.00 | 0.50 | 39.4 | 4 | 42.0 | 20.0 | 3.07 | 5.42 | Ok |
| 2 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | | | | 1 | | | | | | 1562 | 1250 | T | | | 1250 | 1.00 | 0.50 | 24.6 | 4 | 42.0 | 16.0 | 1.65 | 4.00 | Ok |
| 3 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | 3 | | | 1 | | | | | | | | | | | 1024 | 830 | T | | | 830 | 1.00 | 0.50 | 14.2 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 1.61 | 3.96 | Ok |
| 4 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | | | | | | | 1 | | | 4400 | 4400 | S | | 4400 | | 1.00 | 0.65 | 53.3 | 10 | 75.0 | 40.0 | 1.54 | 3.89 | Ok |
| 5 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | 9 | | | | | | | | | | | | | | 1056 | 900 | T | | | 900 | 1.00 | 0.45 | 10.2 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 1.05 | 3.40 | Ok |
| 6 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | | | | | | | 1 | | | 4400 | 4400 | R | 4400 | | | 1.00 | 0.45 | 77.0 | 16 | 100.0 | 40.0 | 1.09 | 3.44 | Ok |
| 7 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | | | | | | | | 1 | | 6250 | 5000 | S | | 5000 | | 1.00 | 1.00 | 49.2 | 6 | 54.0 | 50.0 | 3.26 | 5.61 | Ok |
| 8 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | | | | | | | | 1 | | 6250 | 5000 | T | | | 5000 | 1.00 | 1.00 | 49.2 | 6 | 54.0 | 50.0 | 3.12 | 5.47 | Ok |
| 9 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | | | | | | | | | 1 | 8375 | 6700 | R | 6700 | | | 1.00 | 1.00 | 65.9 | 16 | 100.0 | 80.0 | 1.52 | 3.86 | Ok |
| 10 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | 3 | | 1 | | | | | | | | | | | | 841 | 673 | S | | 673 | | 1.00 | 0.45 | 10.3 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 1.11 | 3.46 | Ok |
| 11 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | | | | | | | | 1 | | 6250 | 5000 | R | 5000 | | | 1.00 | 0.45 | 109.4 | 25 | 133.0 | 50.0 | 1.41 | 3.76 | Ok |
| 12 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | | | | | 1 | | | | | 1875 | 1500 | S | | 1500 | | 1.00 | 0.45 | 32.8 | 4 | 42.0 | 16.0 | 2.27 | 4.61 | Ok |
| 13 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | 2 | | | | | | | | | | 1333 | 1200 | S | | 1200 | | 1.00 | 0.45 | 23.3 | 4 | 42.0 | 16.0 | 1.81 | 4.16 | Ok |
| 14 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | 1 | | | | | | | | | 1000 | 800 | S | | 800 | | 1.00 | 0.70 | 11.2 | 2.5 | 31.0 | 20.0 | 1.87 | 4.21 | Ok |
| 15 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | 1 | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | 1098 | 945 | T | | | 945 | 1.00 | 0.45 | 10.9 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 1.80 | 4.15 | Ok |
| 16 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | | 1 | | | | | | | | 1150 | 920 | T | | | 920 | 1.00 | 0.45 | 20.1 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 2.17 | 4.52 | Ok |
| 17 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | | 1 | | | | | | | | 1150 | 920 | S | | 920 | | 1.00 | 0.45 | 20.1 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 2.25 | 4.59 | Ok |
| 18 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | | | 1 | | | | | | | 1250 | 1000 | T | | | 1000 | 1.00 | 0.45 | 21.9 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 2.67 | 5.02 | Ok |
| 19 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | 2 | | | | | | | | | | 1333 | 1200 | T | | | 1200 | 1.00 | 0.45 | 23.3 | 4 | 42.0 | 16.0 | 1.51 | 3.86 | Ok |
| TOTAL | | | | | 16 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 53098 | 44638 | R+S+T | 16100 | 14493 | 14045 | | | | | | | | | |

## Quadro de Cargas (QD6)

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | V (V) | Iluminação (W) 18 | 23 | 32 | 150 | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT | FCA | In' (A) | Seção (mm2) | Ic (A) | Disj (A) | dV parc (%) | dV total (%) | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Iluminação | F+N | B1 | 127 V | | | 46 | | 1817 | 1472 | S | | 1472 | | 1.00 | 0.38 | 37.7 | 6 | 54.0 | 16.0 | 1.17 | 7.38 | Ok |
| | a | | | | | | 8 | | 316 | 256 | S | | 256 | | | 0.80 | 3.1 | 6 | 54.0 | | | | Ok |
| | ax | | | | | | 6 | | 237 | 192 | S | | 192 | | | 0.65 | 13.1 | 6 | 54.0 | | | | Ok |
| | b | | | | | | 2 | | 79 | 64 | S | | 64 | | | 1.00 | 3.1 | 6 | 54.0 | | | | Ok |
| | c | | | | | | 8 | | 316 | 256 | S | | 256 | | | 0.70 | 7.5 | 6 | 54.0 | | | | Ok |
| | d | | | | | | 4 | | 158 | 128 | S | | 128 | | | 0.80 | 8.7 | 6 | 54.0 | | | | Ok |
| | e | | | | | | 4 | | 158 | 128 | S | | 128 | | | 1.00 | 14.3 | 6 | 54.0 | | | | Ok |
| | f | | | | | | 8 | | 316 | 256 | S | | 256 | | | 0.70 | 11.2 | 6 | 54.0 | | | | Ok |
| | r | | | | | | 6 | | 237 | 192 | S | | 192 | | | 0.80 | 5.0 | 6 | 54.0 | | | | Ok |
| 2 | Iluminação | F+N | B1 | 127 V | | | 38 | | 1501 | 1216 | T | | | 1216 | 1.00 | 0.38 | 31.1 | 6 | 54.0 | 16.0 | 0.89 | 7.11 | Ok |
| | ay | | | | | | 6 | | 237 | 192 | T | | | 192 | | 1.00 | 4.4 | 6 | 54.0 | | | | Ok |
| | g | | | | | | 8 | | 316 | 256 | T | | | 256 | | 1.00 | 2.5 | 6 | 54.0 | | | | Ok |
| | h | | | | | | 12 | | 474 | 384 | T | | | 384 | | 1.00 | 8.1 | 6 | 54.0 | | | | Ok |
| | i | | | | | | 12 | | 474 | 384 | T | | | 384 | | 0.65 | 11.8 | 6 | 54.0 | | | | Ok |
| 3 | Iluminação | F+N | B1 | 127 V | 4 | | 26 | | 1119 | 904 | T | | | 904 | 1.00 | 0.38 | 23.2 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 2.74 | 8.95 | Ok |
| | j | | | | | | 12 | | 474 | 384 | T | | | 384 | | 0.65 | 8.1 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | k | | | | 2 | | | | 46 | 36 | T | | | 36 | | 1.00 | 8.5 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | l | | | | | | 4 | | 158 | 128 | T | | | 128 | | 0.70 | 1.8 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | m | | | | 2 | | | | 46 | 36 | T | | | 36 | | 1.00 | 8.8 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | n | | | | | | 4 | | 158 | 128 | T | | | 128 | | 0.70 | 2.5 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | s | | | | | | 6 | | 237 | 192 | T | | | 192 | | 0.80 | 4.4 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| 4 | Iluminação | F+N | B1 | 127 V | | | 26 | | 1027 | 832 | R | 832 | | | 1.00 | 0.38 | 21.3 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 2.90 | 9.11 | Ok |
| | o | | | | | | 12 | | 474 | 384 | R | 384 | | | | 0.80 | 8.1 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | p | | | | | | 2 | | 79 | 64 | R | 64 | | | | 1.00 | 0.6 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | q | | | | | | 12 | | 474 | 384 | R | 384 | | | | 0.80 | 4.7 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| 5 | Iluminação | F+N | B1 | 127 V | | | 24 | | 948 | 768 | R | 768 | | | 1.00 | 0.38 | 19.6 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 2.46 | 8.67 | Ok |
| | as | | | | | | 16 | | 632 | 512 | R | 512 | | | | 0.38 | 13.1 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | at | | | | | | 8 | | 316 | 256 | R | 256 | | | | 0.60 | 7.5 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| 6 | Iluminação | F+N | B1 | 127 V | | 9 | | 1 | 372 | 357 | R | 357 | | | 1.00 | 0.38 | 2.9 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 4.74 | 10.96 | Ok |
| | ba | | | | | | | 1 | 165 | 150 | R | 150 | | | | 0.38 | 3.4 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | bb | | | | | | | | 0 | 0 | R | | | | | 0.38 | 0.0 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| | bc | | | | | 9 | | | 207 | 207 | R | 207 | | | | 0.38 | 4.9 | 2.5 | 31.0 | | | | Ok |
| TOTAL | | | | | 4 | 9 | 160 | 1 | 6785 | 5549 | R+S+T | 1957 | 1472 | 2120 | | | | | | | | | |

## Quadro de Cargas (QD7)

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | V (V) | Tomadas (W) 100 | 4400 | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT | FCA | In' (A) | Seção (mm2) | Ic (A) | Disj (A) | dV parc (%) | dV total (%) | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | 13 | 1 | 5983 | 5700 | S | | 5700 | | 1.00 | 0.38 | 124.0 | 25 | 133.0 | 50.0 | 1.00 | 4.13 | Ok |
| 2 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | 8 | | 972 | 800 | T | | | 800 | 1.00 | 0.38 | 20.1 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 1.48 | 4.61 | Ok |
| 3 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | 1 | 4400 | 4400 | S | | 4400 | | 1.00 | 0.38 | 91.2 | 25 | 133.0 | 40.0 | 0.93 | 4.07 | Ok |
| 4 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | 1 | 4400 | 4400 | T | | | 4400 | 1.00 | 0.38 | 91.2 | 25 | 133.0 | 40.0 | 1.03 | 4.17 | Ok |
| 5 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | 1 | 4400 | 4400 | T | | | 4400 | 1.00 | 0.38 | 91.2 | 25 | 133.0 | 40.0 | 1.13 | 4.26 | Ok |
| 6 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | 1 | 4400 | 4400 | S | | 4400 | | 1.00 | 0.38 | 91.2 | 25 | 133.0 | 40.0 | 0.88 | 4.01 | Ok |
| 7 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | 1 | 4400 | 4400 | T | | | 4400 | 1.00 | 0.38 | 91.2 | 25 | 133.0 | 40.0 | 0.86 | 3.99 | Ok |
| 8 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | 1 | 4400 | 4400 | S | | 4400 | | 1.00 | 0.38 | 91.2 | 25 | 133.0 | 40.0 | 0.83 | 3.97 | Ok |
| 9 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | 7 | | 861 | 700 | T | | | 700 | 1.00 | 0.38 | 17.8 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 1.16 | 4.29 | Ok |
| 10 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | 7 | | 861 | 700 | T | | | 700 | 1.00 | 0.38 | 17.8 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 0.91 | 4.05 | Ok |
| 11 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | 11 | | 1375 | 1100 | T | | | 1100 | 1.00 | 0.38 | 28.5 | 6 | 54.0 | 16.0 | 0.82 | 3.96 | Ok |
| 12 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | 8 | | 972 | 800 | T | | | 800 | 1.00 | 0.38 | 20.1 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 1.66 | 4.80 | Ok |
| 13 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | 8 | | 972 | 800 | T | | | 800 | 1.00 | 0.38 | 20.1 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 1.75 | 4.88 | Ok |
| 14 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | 1 | 4400 | 4400 | R | 4400 | | | 1.00 | 0.38 | 91.2 | 25 | 133.0 | 40.0 | 1.13 | 4.26 | Ok |
| 15 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | 1 | 4400 | 4400 | R | 4400 | | | 1.00 | 0.38 | 91.2 | 25 | 133.0 | 40.0 | 1.16 | 4.29 | Ok |
| 16 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | 1 | 4400 | 4400 | R | 4400 | | | 1.00 | 0.38 | 91.2 | 25 | 133.0 | 40.0 | 1.06 | 4.19 | Ok |
| 17 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | | 1 | 4400 | 4400 | R | 4400 | | | 1.00 | 0.38 | 91.2 | 25 | 133.0 | 40.0 | 1.03 | 4.16 | Ok |
| 18 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | 8 | | 958 | 800 | R | 800 | | | 1.00 | 0.38 | 19.9 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 1.90 | 5.03 | Ok |
| 19 | Tomada | F+N+T | B1 | 127 V | 12 | | 1458 | 1200 | R | 1200 | | | 1.00 | 0.38 | 30.2 | 6 | 54.0 | 16.0 | 1.48 | 4.62 | Ok |
| TOTAL | | | | | 82 | 11 | 58414 | 56600 | R+S+T | 19600 | 18900 | 18100 | | | | | | | | | |

## Quadro de Demanda (AL1)

| Tipo de carga | Potência instalada (kVA) | Fator de demanda (%) | Demanda (kVA) |
|---|---|---|---|
| Iluminação e TUG´s (Escolas e semelhantes) | 0.00 | 40 | 0.00 |
| | 233.54 | 40 | 93.42 |
| | | TOTAL | 93.42 |

## Quadro de Demanda (QM1)

| Tipo de carga | Potência instalada (kVA) | Fator de demanda (%) | Demanda (kVA) |
|---|---|---|---|
| Iluminação e TUG´s (Escolas e semelhantes) | 0.00 | 40 | 0.00 |
| | 233.54 | 40 | 93.42 |
| | | TOTAL | 93.42 |

## Quadro de Demanda (QGBT)

| Tipo de carga | Potência instalada (kVA) | Fator de demanda (%) | Demanda (kVA) |
|---|---|---|---|
| Iluminação e TUG´s (Escolas e semelhantes) | 0.00 | 40 | 0.00 |
| | 233.54 | 40 | 93.42 |
| | | TOTAL | 93.42 |

## Quadro de Demanda (QD1)

| Tipo de carga | Potência instalada (kVA) | Fator de demanda (%) | Demanda (kVA) |
|---|---|---|---|
| Iluminação e TUG´s (Escolas e semelhantes) | 0.00 | 40 | 0.00 |
| | 7.95 | 40 | 3.18 |
| | | TOTAL | 3.18 |

## Quadro de Demanda (QD2)

| Tipo de carga | Potência instalada (kVA) | Fator de demanda (%) | Demanda (kVA) |
|---|---|---|---|
| Iluminação e TUG´s (Escolas e semelhantes) | 0.00 | 40 | 0.00 |
| | 50.32 | 40 | 20.13 |
| | | TOTAL | 20.13 |

## Quadro de Demanda (QD3)

| Tipo de carga | Potência instalada (kVA) | Fator de demanda (%) | Demanda (kVA) |
|---|---|---|---|
| Iluminação e TUG´s (Escolas e semelhantes) | 0.00 | 40 | 0.00 |
| | 50.22 | 40 | 20.09 |
| | | TOTAL | 20.09 |

## Quadro de Demanda (QD4)

| Tipo de carga | Potência instalada (kVA) | Fator de demanda (%) | Demanda (kVA) |
|---|---|---|---|
| Iluminação e TUG´s (Escolas e semelhantes) | 0.00 | 40 | 0.00 |
| | 6.75 | 40 | 2.70 |
| | | TOTAL | 2.70 |

## Quadro de Demanda (QD5)

| Tipo de carga | Potência instalada (kVA) | Fator de demanda (%) | Demanda (kVA) |
|---|---|---|---|
| Iluminação e TUG´s (Escolas e semelhantes) | 0.00 | 40 | 0.00 |
| | 53.10 | 40 | 21.24 |
| | | TOTAL | 21.24 |

## Quadro de Demanda (QD6)

| Tipo de carga | Potência instalada (kVA) | Fator de demanda (%) | Demanda (kVA) |
|---|---|---|---|
| Iluminação e TUG´s (Escolas e semelhantes) | 0.00 | 40 | 0.00 |
| | 6.79 | 40 | 2.71 |
| | | TOTAL | 2.71 |

## Quadro de Demanda (QD7)

| Tipo de carga | Potência instalada (kVA) | Fator de demanda (%) | Demanda (kVA) |
|---|---|---|---|
| Iluminação e TUG´s (Escolas e semelhantes) | 0.00 | 40 | 0.00 |
| | 58.41 | 40 | 23.37 |
| | | TOTAL | 23.37 |

## Legenda

| Símbolo | Descrição |
|---|---|
| d 9 | 1 tecla paralelo & 1 tomada - 1,10m do piso |
| b 1 | 1 tecla simples & 1 tomada - 1,10m do piso |
| MED | Caixa de medição embutir a 1,50m do piso |
| 300x300x300 | Caixa de passagem de embutir no piso |
| 100x100x80 | Caixa de passagem de sobrepor no teto |
| | Entrada de serviço aérea |
| d | Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso |
| a | Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso |
| as as | Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso |
| 6 bc 23 CR | Luminária p/ lâmp. fluor. compacta c/ reator - embutir teto |
| 1 26 a 2x32 | Luminária p/ lâmp. fluor. tubular - embutir |
| CHM 3 4400 | Ponto 2P+T a 2,20m do piso |
| 1 M 2200 BR3M | Ponto 2P+T a 0,30m do piso |
| TEI 8 5000 | Ponto 2P+T a 1,10m do piso |
| 8 bf 150 MMT | Projetor p/ lâmp. multivapor metálico tubular - sobrepor piso |
| 9 bg 250 MMT | Projetor p/ lâmp. multivapor metálico tubular - sobrepor teto |
| | Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso |
| 2PT 1 | Tomada 2P+T a 1,10m do piso |
| 7 600 | Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso |
| 19 600 | Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,10m do piso |
| FOE2 11 2500 | Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 0,30m do piso |
| MOO 12 1500 | Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 1,10m do piso |
| ARC30000 1 3600 | Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 2,20m do piso |
| 2PT 11 (2x) | Tomada universal (2)2P+T a 1,10m do piso |
| 2P 18 | Tomada universal 2P a 1,10m do piso |
| 2PT 11 | Tomada universal 2P+T a 0,30m do piso |
| 2PT 1 | Tomada universal 2P+T a 1,10m do piso |
| 2PT 1 | Tomada universal 2P+T a 2,20m do piso |

## Legenda das indicações

| Indicação | Descrição |
|---|---|
| 300x300x300 | Alvenaria (piso) - 300x300x300 mm |
| 100x100x80 | Aço pintada - teto (ref Brum) - 100x100x80 mm |
| CR | Compacta reator integrado - embutir (Philips) - 23 W |
| MMT | Multivapor metálico tubular (Empalux) - 250 W |
| BAI | Tomada - uso específico - Batedeira Industrial |
| BEB | Tomada - uso específico - Bebedouro |
| BR3M | Tomada - uso específico - Bomba recalque - 3cv monofásico |
| CAFI | Tomada - uso específico - Cafeteira industrial |
| CTI | Tomada - uso específico - Centrífuga industrial |
| CHM | Tomada - uso específico - Chuveiro médio |
| ARC10000 | Tomada - uso específico - Condicionador de ar 10000BTU |
| ARC21000 | Tomada - uso específico - Condicionador de ar 21000BTU |
| ARC30000 | Tomada - uso específico - Condicionador de ar 30000BTU |
| ELI | Tomada - uso específico - Espremedor de laranja industrial |
| FPR | Tomada - uso específico - Ferro de passar roupa |
| FOE2 | Tomada - uso específico - Fogão elétrico - 2 bocas |
| FOE4 | Tomada - uso específico - Fogão elétrico - 4 bocas |
| MOO | Tomada - uso específico - Forno microondas |
| FVI | Tomada - uso específico - Freezer vertical industrial |
| LLI | Tomada - uso específico - Lava louça industrial |
| LRG | Tomada - uso específico - Lava roupa grande |
| MTI | Tomada - uso específico - Multiprocessador |
| SRM | Tomada - uso específico - Secadora de roupas média |
| TEI | Tomada - uso específico - Torneira elétrica industrial |
| 2P | Tomada redonda - 2P 10A - média |
| 2PT | Tomada retangular - 2P+T 10A - alta |

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PÁTRIA EDUCADORA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROJETO EXECUTIVO

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

QUADRO DE CARGAS
DEMANDAS E DETALHES
127V

ELE

FORMATO (594X1189) | REVISÃO R.00 | ESCALA INDICADA | DATA EMISSÃO JUNHO/2015 | PRANCHA 02/03