

| Quadro de Cargas (QM1) - Pavimento |           |         |                 |            |                  |                 |       |              |              |              |      |       |         |        |             |        |         |             |              |        |
|------------------------------------|-----------|---------|-----------------|------------|------------------|-----------------|-------|--------------|--------------|--------------|------|-------|---------|--------|-------------|--------|---------|-------------|--------------|--------|
| Circuito                           | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT  | FCA   | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Dia (A) | dV parc (%) | dV total (%) | Status |
| QGBT1                              | 3F+N+T    | B1      | 220/127 V       | 192466     | 176305           | R+S+T           | 57327 | 55052        | 63927        | 1.00         | 0.80 | 438.4 | 350.8   | 300    | 553.0       | 400    | 1.34    | 1.50        | OK           |        |
| TOTAL                              |           |         |                 | 192466     | 176305           | R+S+T           | 57327 | 55052        | 63927        |              |      |       |         |        |             |        |         |             |              |        |

| Quadro de Demanda (QM1) - Pavimento                               |                      |               |        |
|---|----------------------|---------------|--------|
| Política instalada (kVA)  | Fator de demanda (%) | Demanda (kVA) |        |
| 6,63  | 75,00                | 4,97          |        |
| Bombas de Recalque  |                      |               |        |
| Chuveiros, feros elétricos, aquecedores de água (Não residencial) | 101,75               | 40,70         |        |
| Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)                 | 39,47                | 100,00        | 39,47  |
| Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)                        | 12,00                | 100,00        | 12,00  |
|   | 26,28                | 50,00         | 13,14  |
| Uso Específico  | 6,33                 | 100,00        | 6,33   |
| TOTAL   |                      |               | 116,61 |

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Pot. total (VA) | Pot. total (VA) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT  | FCA   | Ir' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Dia (mm) | dV parc (%) | dV total (%) | Status |
|----------|-----------|---------|-----------------|------------|-----------------|-----------------|-------|--------------|--------------|--------------|------|-------|---------|--------|-------------|--------|----------|-------------|--------------|--------|
| QD1      | 3F+N+T    | B1      | 220/127 V       | 6580       | 6580            | R+S+T           | 2030  | 2200         | 2350         | 1,00         | 0,65 | 28,5  | 18,5    | 6      | 36,0        | 20     | 0,01     | 1,51        | OK           |        |
| QD2      | 3F+N+T    | B1      | 220/127 V       | 51549      | 46920           | R+S+T           | 14590 | 14460        | 17900        | 1,00         | 0,65 | 193,9 | 126,0   | 150    | 275,0       | 160    | 0,18     | 1,69        | OK           |        |
| QD3      | 3F+N+T    | B1      | 220/127 V       | 17274      | 16125           | R+S+T           | 5400  | 5315         | 5410         | 1,00         | 0,65 | 72,9  | 47,4    | 25     | 89,0        | 50     | 0,44     | 1,95        | OK           |        |
| QD4      | 3F+N+T    | B1      | 220/127 V       | 6827       | 4400            | R+S+T           | 1467  | 1467         | 1467         | 1,00         | 0,70 | 18,6  | 13,0    | 4      | 28,0        | 16     | 4,17     | 5,67        | OK           |        |
| QD5      | 3F+N+T    | B1      | 220/127 V       | 19222      | 17300           | R+S+T           | 5500  | 6000         | 5800         | 1,00         | 0,50 | 110,4 | 65,2    | 50     | 134,0       | 63     | 0,50     | 2,05        | OK           |        |
| QD6      | 3F+N+T    | B1      | 220/127 V       | 35000      | 31000           | R+S+T           | 10300 | 10150        | 11000        | 1,00         | 0,70 | 154,3 | 108,0   | 70     | 207,0       | 120    | 1,88     | 3,38        | OK           |        |
| QD7      | 3F+N+T    | B1      | 220/127 V       | 56215      | 53480           | R+S+T           | 18020 | 15400        | 20000        | 1,00         | 0,70 | 147,6 | 103,3   | 95     | 207,0       | 120    | 1,61     | 3,11        | OK           |        |
| TOTAL    |           |         |                 | 192466     | 176305          | R+S+T           | 57327 | 55052        | 63927        |              |      |       |         |        |             |        |          |             |              |        |

| Quadro de Demanda (QGBT1) - Pavimento                             |                      |               |        |
|---|----------------------|---------------|--------|
| Política instalada (kVA)  | Fator de demanda (%) | Demanda (kVA) |        |
| 6,63  | 75,00                | 4,97          |        |
| Bombas de Recalque  |                      |               |        |
| Chuveiros, feros elétricos, aquecedores de água (Não residencial) | 101,75               | 40,00         |        |
| Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)                 | 39,47                | 100,00        | 39,47  |
| Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)                        | 12,00                | 100,00        | 12,00  |
|   | 26,28                | 50,00         | 13,14  |
| Uso Específico  | 6,33                 | 100,00        | 6,33   |
| TOTAL   |                      |               | 116,61 |

| Circuito | Descrição                | Esquema | Método de Instalação | Quadro de Cargas (GP1) - Pavimento |                 |                     |       |              |              |              |      |      |      | FCT | FCA | Ir' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Dia (mm) | dV parc (%) | dV total (%) | Status |
|----------|--------------------------|---------|----------------------|------------------------------------|-----------------|---------------------|-------|--------------|--------------|--------------|------|------|------|-----|-----|---------|--------|-------------|--------|----------|-------------|--------------|--------|
|          |                          |         |                      | Tensão (V)                         | Pot. total (VA) | Pot. instalada (VA) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) |      |      |      |     |     |         |        |             |        |          |             |              |        |
| 1        | Iluminação               | F+N+T   | B1                   | 127 V                              | 960             | 960                 | S     |              |              | 960          | 1,00 | 0,65 | 11,0 | 7,6 | 1,5 | 17,5    | 10     | 5,03        | 6,54   | OK       |             |              |        |
| 2        | Iluminação               | F+N+T   | B1                   | 127 V                              | 1240            | 1240                | S     |              |              | 1240         | 1,00 | 0,65 | 16,0 | 9,8 | 1,5 | 17,5    | 10     | 2,33        | 3,94   | OK       |             |              |        |
| 3        | Iluminação               | F+N+T   | B1                   | 127 V                              | 1020            | 1020                | R     | 1020         |              |              | 1,00 | 0,65 | 12,4 | 8,0 | 1,5 | 17,5    | 10     | 2,44        | 3,95   | OK       |             |              |        |
| 4        | Iluminação               | F+N+T   | B1                   | 127 V                              | 970             | 970                 | T     |              |              | 970          | 1,00 | 0,65 | 11,0 | 7,6 | 1,5 | 17,5    | 10     | 3,96        | 5,47   | OK       |             |              |        |
| 5        | Iluminação Plátô Coberto | F+N+T   | B1                   | 127 V                              | 860             | 860                 | S     |              |              | 860          | 1,00 | 0,70 | 9,7  | 6,8 | 1,5 | 17,5    | 10     | 5,85        | 7,36   | OK       |             |              |        |
| 6        | Iluminação Externa       | F+N     | B1                   | 127 V                              | 1010            | 1010                | R     | 1010         |              |              | 1,00 | 0,65 | 12,2 | 8,0 | 1,5 | 17,5    | 10     | 4,87        | 6,38   | OK       |             |              |        |
| 7        | Iluminação Externa       | F+N     | B1                   | 127 V                              | 520             | 520                 | T     |              |              | 520          | 1,00 | 0,65 | 6,3  | 4,1 | 1,5 | 17,5    | 10     | 3,83        | 5,34   | OK       |             |              |        |
| 8        | Reserva                  | F+N+T   | B1                   | 127 V                              | 0               | 0                   | R     |              |              | 0            | 1,00 | 1,00 | 0,0  | 0,0 | 1,5 | 17,5    | 10     | 0,00        | 0,00   | OK       |             |              |        |
| 9        | Reserva                  | F+N+T   | B1                   | 127 V                              | 0               | 0                   | R     |              |              | 0            | 1,00 | 1,00 | 0,0  | 0,0 | 1,5 | 17,5    | 10     | 0,00        | 0,00   | OK       |             |              |        |
| 10       | Reserva                  | F+N+T   | B1                   | 127 V                              | 0               | 0                   | R     |              |              | 0            | 1,00 | 1,00 | 0,0  | 0,0 | 1,5 | 17,5    | 10     | 0,00        | 0,00   | OK       |             |              |        |
| TOTAL    |                          |         |                      |                                    | 6580            | 6580                | R+S+T | 2030         | 2200         | 2350         |      |      |      |     |     |         |        |             |        |          |             |              |        |

| Quadro de Demanda (QD1) - Pavimento        |                      |               |      |
|--|----------------------|---------------|------|
| Política instalada (kVA)                   | Fator de demanda (%) | Demanda (kVA) |      |
| 6,58                                       | 100,00               | 6,58          |      |
| Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes) |                      |               |      |
|  |                      |               |      |
| TOTAL                                      |                      |               | 6,58 |

| Quadro de Cargas (QD2) - Pavimento |                             |         |                 |            |                 |                 |       |              |              |              |       |      |         |        |             |        |          |             |              |        |
|------------------------------------|-----------------------------|---------|-----------------|------------|-----------------|-----------------|-------|--------------|--------------|--------------|-------|------|---------|--------|-------------|--------|----------|-------------|--------------|--------|
| Circuito                           | Descrição                   | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Pot. total (VA) | Pot. total (VA) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT   | FCA  | Ir' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Dia (mm) | dV parc (%) | dV total (%) | Status |
| 11                                 | TUG's                       | F+N+T   | B1              | 127 V      | 1111            | 1000            | S     |              |              | 1000         | 1,00  | 0,70 | 12,5    | 8,7    | 2,5         | 24,0   | 10       | 3,42        | 5,11         | OK     |
| 12                                 | TUG's                       | F+N+T   | B1              | 127 V      | 1222            | 1100            | R     | 1100         |              |              | 1,00  | 0,70 | 13,7    | 9,6    | 2,5         | 24,0   | 10       | 3,48        | 5,17         | OK     |
| 13                                 | TUG's                       | F+N+T   | B1              | 127 V      | 778             | 700             | R     | 700          |              |              | 1,00  | 0,70 | 8,7     | 6,1    | 2,5         | 24,0   | 10       | 1,43        | 3,11         | OK     |
| 14                                 | TUG's                       | F+N+T   | B1              | 127 V      | 1100            | 1100            | R     | 1100         |              |              | 1,00  | 0,70 | 13,7    | 9,6    | 2,5         | 24,0   | 10       | 2,63        | 4,32         | OK     |
| 15                                 | TUG's                       | F+N     | B1              | 127 V      | 0               | 0               | S     |              |              | 0            | 1,00  | 1,00 | 0,0     | 0,0    | 1,5         | 17,5   | 10       | 0,00        | 1,69         | OK     |
| 16                                 | TUG's                       | F+N+T   | B1              | 127 V      | 1000            | 900             | R     | 900          |              |              | 1,00  | 0,70 | 11,2    | 7,9    | 2,5         | 24,0   | 10       | 1,82        | 3,61         | OK     |
| 17                                 | TUG's                       | F+N+T   | B1              | 127 V      | 1333            | 1200            | S     |              |              | 1200         | 1,00  | 0,70 | 15,0    | 10,5   | 2,5         | 24,0   | 10       | 2,92        | 3,71         | OK     |
| 26                                 | Micronodas                  | F+N+T   | B1              | 127 V      | 1687            | 1500            | S     |              |              | 1500         | 1,00  | 0,70 | 18,7    | 13,1   | 2,5         | 24,0   | 16       | 3,55        | 5,24         | OK     |
| 18                                 | AC Infantil 1-1             | F+F+T   | B1              | 220 V      | 3222            | 2900            | R+T   | 1450         |              | 1450         | 1,00  | 0,70 | 20,9    | 14,6   | 2,5         | 24,0   | 16       | 3,05        | 4,73         | OK     |
| 19                                 | AC Infantil 1-2             | F+F+T   | B1              | 220 V      | 3222            | 2900            | S+T   |              | 1450         | 1450         | 1,00  | 0,70 | 20,9    | 14,6   | 2,5         | 24,0   | 16       | 2,85        | 4,53         | OK     |
| 27                                 | AC Direção                  | F+F+T   | B1              | 220 V      | 906             | 815             | R+S   | 408          |              | 408          | 1,00  | 0,70 | 5,9     | 4,1    | 2,5         | 24,0   | 10       | 0,69        | 2,37         | OK     |
| 28                                 | AC Sala Prof.               | F+F+T   | B1              | 220 V      | 2211            | 1990            | R+S   | 995          |              | 995          | 1,00  | 0,70 | 14,4    | 10,1   | 2,5         | 24,0   | 16       | 1,39        | 3,08         | OK     |
| 29                                 | AC Secretaria               | F+F+T   | B1              | 220 V      | 906             | 815             | R+S   | 408          |              | 408          | 1,00  | 0,70 | 5,9     | 4,1    | 2,5         | 24,0   | 10       | 0,67        | 2,25         | OK     |
| 20                                 | Torneira Ele - Fraldário 01 | F+F+T   | B1              | 220 V      | 5556            | 5000            | R+T   | 2500         |              | 2500         | 1,00  | 0,75 | 33,7    | 25,3   | 10          | 57,0   | 32       | 1,38        | 3,05         | OK     |
| 21                                 | Torneira Ele - Fraldário 01 | F+F+T   | B1              | 220 V      | 5556            | 5000            | S+T   |              | 2500         | 2500         | 1,00  | 0,75 | 33,7    | 25,3   | 10          | 57,0   | 32       | 1,22        | 2,91         | OK     |
| 22                                 | Torneira Ele - Fraldário 02 | F+F+T   | B1              | 220 V      | 5556            | 5000            | R+T   | 2500         |              | 2500         | 1,00  | 0,75 | 33,7    | 25,3   | 10          | 57,0   | 32       | 1,10        | 2,78         | OK     |
| 23                                 | Torneira Ele - Fraldário 02 | F+F+T   | B1              | 220 V      | 5556            | 5000            | S+T   |              | 2500         | 2500         | 1,00  | 0,75 | 33,7    | 25,3   | 10          | 57,0   | 32       | 1,23        | 2,92         | OK     |
| 24                                 | Chuveiro - Fraldário 01     | F+F+T   | B1              | 220 V      | 5263            | 5000            | R+T   | 2500         |              | 2500         | 1,00  | 0,70 | 34,2    | 23,9   | 6           | 41,0   | 25       | 2,14        | 3,82         | OK     |
| 25                                 | Chuveiro - Fraldário 02     | F+F+T   | B1              | 220 V      | 5263            | 5000            | S+T   |              | 2500         | 2500         | 1,00  | 0,70 | 34,2    | 23,9   | 6           | 41,0   | 25       | 2,01        | 3,69         | OK     |
| 30                                 | Reserva                     | F+N+T   | B1              | 127 V      | 0               | 0               | R     |              |              | 0            | 1,00  | 1,00 | 0,0     | 0,0    | 1,5         | 17,5   | 10       | 0,00        | 0,00         | OK     |
| 31                                 | Reserva                     | F+N+T   | B1              | 127 V      | 0               | 0               | R     |              |              | 0            | 1,00  | 1,00 | 0,0     | 0,0    | 1,5         | 17,5   | 10       | 0,00        | 0,00         | OK     |
| TOTAL                              |                             |         |                 |            |                 | 51549           | 46920 | R+S+T        | 14590        | 14460        | 17900 |      |         |        |             |        |          |             |              |        |

| Quadro de Demanda (QD2) - Pavimento                               |                      |               |       |
|---|----------------------|---------------|-------|
| Política instalada (kVA)  | Fator de demanda (%) | Demanda (kVA) |       |
| 32,75   | 65,00                | 21,29         |       |
| Chuveiros, feros elétricos, aquecedores de água (Não residencial) | 10,47                | 100,00        | 10,47 |
| Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)                 | 10,47                | 100,00        | 10,47 |
| Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)                        | 6,67                 | 100,00        | 6,67  |
| Uso Específico  | 1,67                 | 100,00        | 1,67  |
| TOTAL   |                      |               | 40,89 |

| Circuito | Descrição                   | Esquema | Método de instalação | Tensão (V) | Quadro de Cargas (CD3) - Pavimento |                 |       |              |              |              |      |      |         |        |             |        |          |             |              |    | Status |
|----------|-----------------------------|---------|----------------------|------------|------------------------------------|-----------------|-------|--------------|--------------|--------------|------|------|---------|--------|-------------|--------|----------|-------------|--------------|----|--------|
|          |                             |         |                      |            | Pot. total (VA)                    | Pot. total (VA) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT  | FCA  | Ir' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Dia (mm) | dV parc (%) | dV total (%) |    |        |
| 32       | Iluminação de Emergência    | F+N+T   | B1                   | 127 V      | 315                                | 315             | S     |              |              | 315          | 1,00 | 0,70 | 3,4     | 2,5    | 1,5         | 17,5   | 10       | 0,61        | 2,46         | OK |        |
| 33       | Iluminação de Emergência    | F+N+T   | B1                   | 127 V      | 210                                | 210             | T     |              |              | 210          | 1,00 | 0,70 | 2,4     | 1,7    | 1,5         | 17,5   | 10       | 2,00        | 3,94         | OK |        |
| 34       | TUG's                       | F+N+T   | B1                   | 127 V      | 1000                               | 900             | R     | 900          |              |              | 1,00 | 0,70 | 7,5     | 7,9    | 2,5         | 24,0   | 10       | 0,77        | 2,71         | OK |        |
| 35       | TUG's                       | F+N+T   | B1                   | 127 V      | 1111                               | 1000            | R     | 1000         |              |              | 1,00 | 0,70 | 12,5    | 8,7    | 2,5         | 24,0   | 10       | 2,14        | 4,08         | OK |        |
| 90       | TUG's                       | F+N+T   | B1                   | 127 V      | 1111                               | 1000            | R     | 1000         |              |              | 1,00 | 0,70 | 12,5    | 8,7    | 2,5         | 24,0   | 10       | 1,58        | 3,53         | OK |        |
| 36       | Máquina Secar e Lavar Roupa | F+N+T   | B1                   | 127 V      | 3000                               | 2700            | T     |              |              | 2700         | 1,00 | 0,70 | 33,7    | 23,6   | 6           | 41,0   | 25       | 1,72        | 3,67         | OK |        |
| 37       | Chuveiro Sant. Masculino    | F+F+T   | B1                   | 220 V      | 5263                               | 5000            | S+T   |              | 2500         | 2500         | 1,00 | 0,70 | 34,2    | 23,9   | 6           | 41,0   | 25       | 0,84        | 2,78         | OK |        |
| 38       | Chuveiro Sant. Feminino     | F+F+T   | B1                   | 220 V      | 5263                               | 5000            | R+S   | 2500         |              | 2500         | 1,00 | 0,70 | 34,2    | 23,9   | 6           | 41,0   | 25       | 1,17        | 3,12         | OK |        |
| 39       | Reserva                     | F+N+T   | B1                   | 127 V      | 0                                  | 0               | R     |              |              | 0            | 1,00 | 1,00 | 0,0     | 0,0    | 1,5         | 17,5   | 10       | 0,00        | 0,00         | OK |        |
| 40       | Reserva                     | F+N+T   | B1                   | 127 V      | 0                                  | 0               | R     |              |              | 0            | 1,00 | 1,00 | 0,0     | 0,0    | 1,5         | 17,5   | 10       | 0,00        | 0,00         | OK |        |
| TOTAL    |                             |         |                      |            | 17274                              | 16125           | R+S+T | 5400         | 5315         | 5410         |      |      |         |        |             |        |          |             |              |    |        |

| Quadro de Demanda (QD3) - Pavimento                               |                      |               |       |
|---|----------------------|---------------|-------|
| Política instalada (kVA)  | Fator de demanda (%) | Demanda (kVA) |       |
| 92,00   | 9,48                 | 8,70          |       |
| Chuveiros, feros elétricos, aquecedores de água (Não residencial) | 3,75                 | 100,00        | 3,75  |
| Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)                        | 3,00                 | 100,00        | 3,00  |
| Uso Específico  |                      |               |       |
| TOTAL   |                      |               | 16,43 |

| Circuito | Descrição         | Esquema | Mét. de inst. | Tensão (V) | Pot. total (VA) | Pot. total (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT  | FCA  | Ir (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Dia (mm) | dV parc (%) | dV total (%) | Status |    |
|----------|-------------------|---------|---------------|------------|-----------------|----------------|-------|--------------|--------------|--------------|------|------|--------|--------|-------------|--------|----------|-------------|--------------|--------|----|
| 41       | Bomba de Recalque | 3F+T    | B1            | 220 V      | 3313            | 2200           | R+S+T | 733          | 733          | 733          | 1,00 | 0,80 | 10,9   | 8,7    | 6           | 36,0   | 10       | 0           | 0,11         | 5,94   | OK |
| 42       | Bomba de Recalque | 3F+T    | B1            | 220 V      | 3313            | 2200           | R+S+T | 733          | 733          | 733          | 1,00 | 0,80 | 10,9   | 8,7    | 6           | 36,0   | 10       | 0           | 0,11         | 5,94   | OK |
| 43       | Reserva           | F+N+T   | B1            | 127 V      | 0               | 0              | R     | 0            | 0            | 0            | 1,00 | 1,00 | 0,0    | 0,0    | 1,5         | 17,5   | 10       | 0           | 0,15         | 0,75   | OK |
| 44       | Reserva           | F+N+T   | B1            | 127 V      | 0               | 0              | R     | 0            | 0            | 0            | 1,00 | 1,00 | 0,0    | 0,0    | 1,5         | 17,5   | 10       | 0           | 0,15         | 0,75   | OK |
| 45       | Iluminação        | F+N+T   | B1            | 127 V      | 6667            | 4460           | R+S+T | 1527         | 1667         | 1467         | 1,00 | 0,80 | 0,0    | 0,0    | 1,5         | 17,5   | 10       | 0           | 0,11         | 5,94   | OK |
| TOTAL    |                   |         |               |            | 6667            | 4460           | R+S+T | 1527         | 1667         | 1467         |      |      |        |        |             |        |          |             |              |        |    |