

| Quadro de Demanda (AL1)                           |                          |                      |               |  |
|---------------------------------------------------|--------------------------|----------------------|---------------|--|
| Tipo de carga                                     | Potência instalada (kVA) | Fator de demanda (%) | Demanda (kVA) |  |
| Bombas de Recalque                                | 1.59                     | 100                  | 1.59          |  |
| Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)        | 10.90                    | 86                   | 9.37          |  |
| Condicionador de Ar tipo janela (não residencial) | 14.70                    | 100                  | 14.70         |  |
| TOTAL                                             |                          |                      | 26.66         |  |

| 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) | Ip (A) | Seção (mm2) | Ic (A) |
| QD1                    |           | 3F+N+T  | B1              | 220 / 127 V | 10897           | 9534           | R+S+T | 2674         | 3278         | 3382         | 0.91 | 0.80 | 35.0    | 25.5   | 6           | 48.0   |
| QD AR                  |           | 3F+N+T  | B1              | 220 / 127 V | 16291           | 13980          | R+S+T | 4885         | 4180         | 4915         | 0.91 | 0.80 | 72.5    | 52.8   | 16          | 88.0   |
| TOTAL                  |           |         |                 |             | 27188           | 23514          | R+S+T | 7759         | 7458         | 8297         |      |      |         |        |             |        |

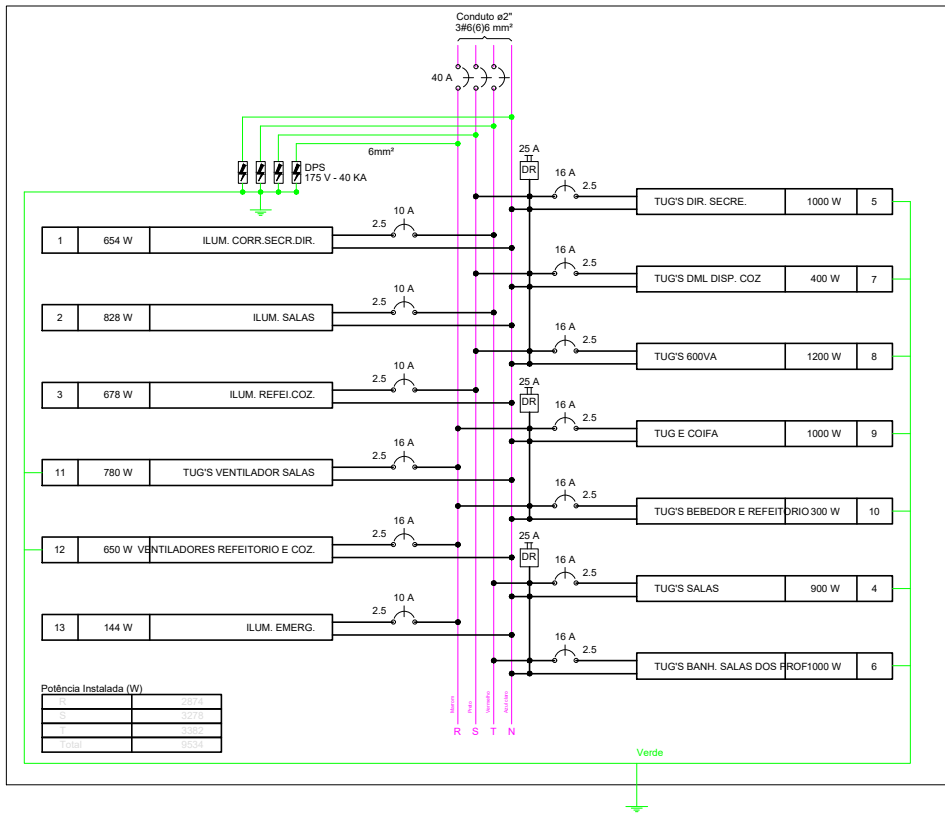
| Quadro de Demanda (QD1)                    |                          |                      |               |
|--------------------------------------------|--------------------------|----------------------|---------------|
| Tipo de carga                              | Potência instalada (kVA) | Fator de demanda (%) | Demanda (kVA) |
| Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes) | 10.90                    | 86                   | 9.37          |
| TOTAL                                      |                          |                      | 9.37          |

| Quadro de Demanda (QD AR)                         |                          |                      |               |
|---------------------------------------------------|--------------------------|----------------------|---------------|
| Tipo de carga                                     | Potência instalada (kVA) | Fator de demanda (%) | Demanda (kVA) |
| Bombas de Recalque                                | 1.59                     | 100                  | 1.59          |
| Condicionador de Ar tipo janela (não residencial) | 14.70                    | 100                  | 14.70         |
| TOTAL                                             |                          |                      | 16.29         |

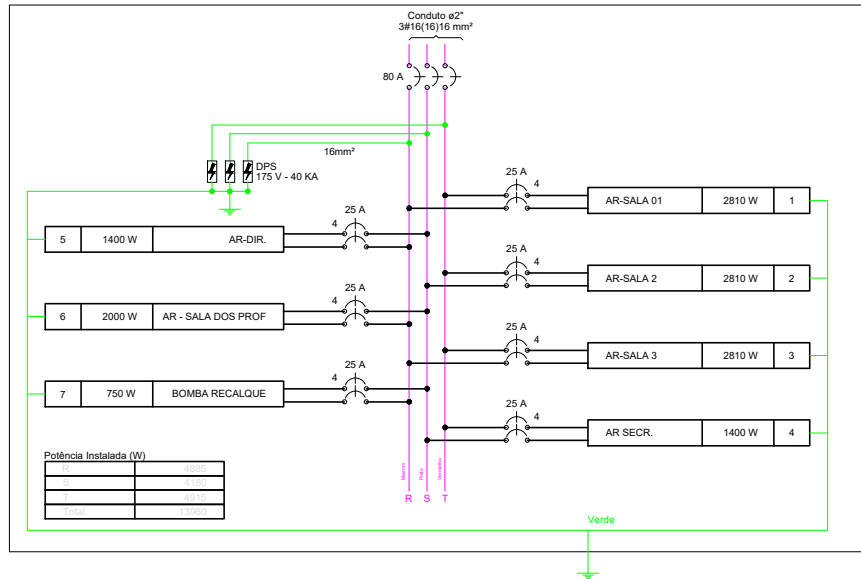
| Quadro de Cargas (QD1) |                               |         |                 |       |                |             |                 |                |       |              |              |              |      |      |         |        |
|------------------------|-------------------------------|---------|-----------------|-------|----------------|-------------|-----------------|----------------|-------|--------------|--------------|--------------|------|------|---------|--------|
| Circuito               | Descrição                     | Esquema | Método de inst. | V (V) | Iluminação (W) | Tomadas (W) | Pot. total (VA) | Pot. total (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT  | FCA  | In' (A) | Ip (A) |
| 1                      | ILUM. CORR.SECR.DIR.          | F+N     | B1              | 127 V | 9              | 4           | 654             | 654            | T     |              |              |              | 0.87 | 0.60 | 5.5     | 5.1    |
| 2                      | ILUM. SALAS                   | F+N     | B1              | 127 V | 2              | 13          | 828             | 828            | T     |              |              |              | 0.87 | 0.65 | 10.2    | 6.5    |
| 3                      | ILUM. REFEI.COZ.              | F+N     | B1              | 127 V | 2              | 13          | 678             | 678            | S     |              |              |              | 0.87 | 0.60 | 5.1     | 5.3    |
| 4                      | TUG'S SALAS                   | F+N+T   | B1              | 127 V |                |             | 900             | 900            | T     |              |              |              | 0.87 | 0.65 | 12.3    | 8.5    |
| 5                      | TUG'S DIR. SECRE              | F+N+T   | B1              | 127 V |                |             | 1000            | 1000           | S     |              |              |              | 0.87 | 0.70 | 15.8    | 9.6    |
| 6                      | TUG'S BANH. SALAS DOS PROF    | F+N+T   | B1              | 127 V |                |             | 1194            | 1000           | T     |              |              |              | 0.87 | 0.60 | 16.3    | 9.4    |
| 7                      | TUG'S DML DISP. COZ           | F+N+T   | B1              | 127 V |                |             | 472             | 400            | S     |              |              |              | 0.87 | 0.60 | 5.4     | 3.7    |
| 8                      | TUG'S 600VA                   | F+N+T   | B1              | 127 V |                |             | 1333            | 1200           | S     |              |              |              | 0.87 | 0.80 | 15.1    | 10.5   |
| 9                      | TUG E COIFA                   | F+N+T   | B1              | 127 V |                |             | 1167            | 1000           | R     |              |              |              | 0.87 | 0.80 | 13.2    | 9.2    |
| 10                     | TUG'S BEBEDOR E REFEITORIO    | F+N+T   | B1              | 127 V |                |             | 333             | 300            | R     |              |              |              | 0.87 | 0.70 | 3.8     | 2.6    |
| 11                     | TUG'S VENTILADOR SALAS        | F+N+T   | B1              | 127 V |                |             | 975             | 780            | R     |              |              |              | 0.87 | 0.65 | 13.6    | 7.7    |
| 12                     | VENTILADORES REFEITORIO E COZ | F+N+T   | B1              | 127 V |                |             | 812             | 650            | R     |              |              |              | 0.87 | 0.70 | 9.2     | 6.4    |
| 13                     | ILUM. EMERG.                  | F+N     | B1              | 127 V | 12             | 40          | 144             | 144            | R     |              |              |              | 0.87 | 0.60 | 1.2     | 1.1    |
| TOTAL                  |                               |         |                 |       | 12             | 2           | 10897           | 9534           | R+S+T | 2674         | 3278         | 3382         |      |      |         |        |

| Quadro de Cargas (QD AR) |                    |         |                 |       |             |                 |                |       |              |              |              |      |      |         |        |             |
|--------------------------|--------------------|---------|-----------------|-------|-------------|-----------------|----------------|-------|--------------|--------------|--------------|------|------|---------|--------|-------------|
| Circuito                 | Descrição          | Esquema | Método de inst. | V (V) | Tomadas (W) | Pot. total (VA) | Pot. total (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT  | FCA  | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm2) |
| 1                        | AR-SALA 01         | F+F+T   | B1              | 220 V |             | 1               | 3122           | R+T   | 1405         | 1405         |              | 0.87 | 0.65 | 25.1    | 14.2   | 4           |
| 2                        | AR-SALA 2          | F+F+T   | B1              | 220 V |             | 1               | 3122           | S+T   | 1405         | 1405         |              | 0.87 | 0.65 | 25.1    | 14.2   | 4           |
| 3                        | AR-SALA 3          | F+F+T   | B1              | 220 V |             | 1               | 3122           | R+T   | 1405         | 1405         |              | 0.87 | 0.65 | 25.1    | 14.2   | 4           |
| 4                        | AR SECR.           | F+F+T   | B1              | 220 V |             | 1               | 1556           | S+T   | 700          | 700          |              | 0.87 | 0.70 | 11.6    | 7.1    | 4           |
| 5                        | AR DIR.            | F+F+T   | B1              | 220 V |             | 1               | 1556           | R+S   | 700          | 700          |              | 0.87 | 0.70 | 11.6    | 7.1    | 4           |
| 6                        | AR - SALA DOS PROF | F+F+T   | B1              | 220 V |             | 1               | 2222           | R+S   | 1000         | 1000         |              | 0.87 | 0.70 | 16.6    | 10.1   | 4           |
| 7                        | BOMBA RECALQUE     | F+F+T   | B1              | 220 V | 1           |                 | 1591           | R+S   | 375          | 375          |              | 0.87 | 0.65 | 12.8    | 7.2    | 4           |
| TOTAL                    |                    |         |                 |       | 1           | 2               | 16291          | R+S+T | 4885         | 4180         | 4915         |      |      |         |        |             |

QD1 24 slots 100A



QD AR 24 slots 100A



## 01 PROJETO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**VÁRZEA GRANDE**  
*Mais por Você. Mais por Várzea Grande.*

## PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 - Centro Sul, Várzea Grande/MT CEP 78125-700 - Fone/Fax: 65 3688 8000

PROJETO:

PROJETO ELÉTRICO

OBRA:

REFORMA E AMPLIAÇÃO  
EMEB ANTONIA FELIPA DE CAMPOS MARTINS

LOCALIZAÇÃO:

RUA SD, S/Nº, QUADRA 100, BR 163  
BAIRRO: JARDIM NOVO MUNDO

AUTOR DO PROJETO:

ISRAEL ROSBERG COSTA  
ENGENHEIRO ELETRICISTA CREA - MT 048484

UNIDADE:

METRO

ESCALA:

Indicada

DATA:

SETEMBRO/2021

FOLHA N°

02/02