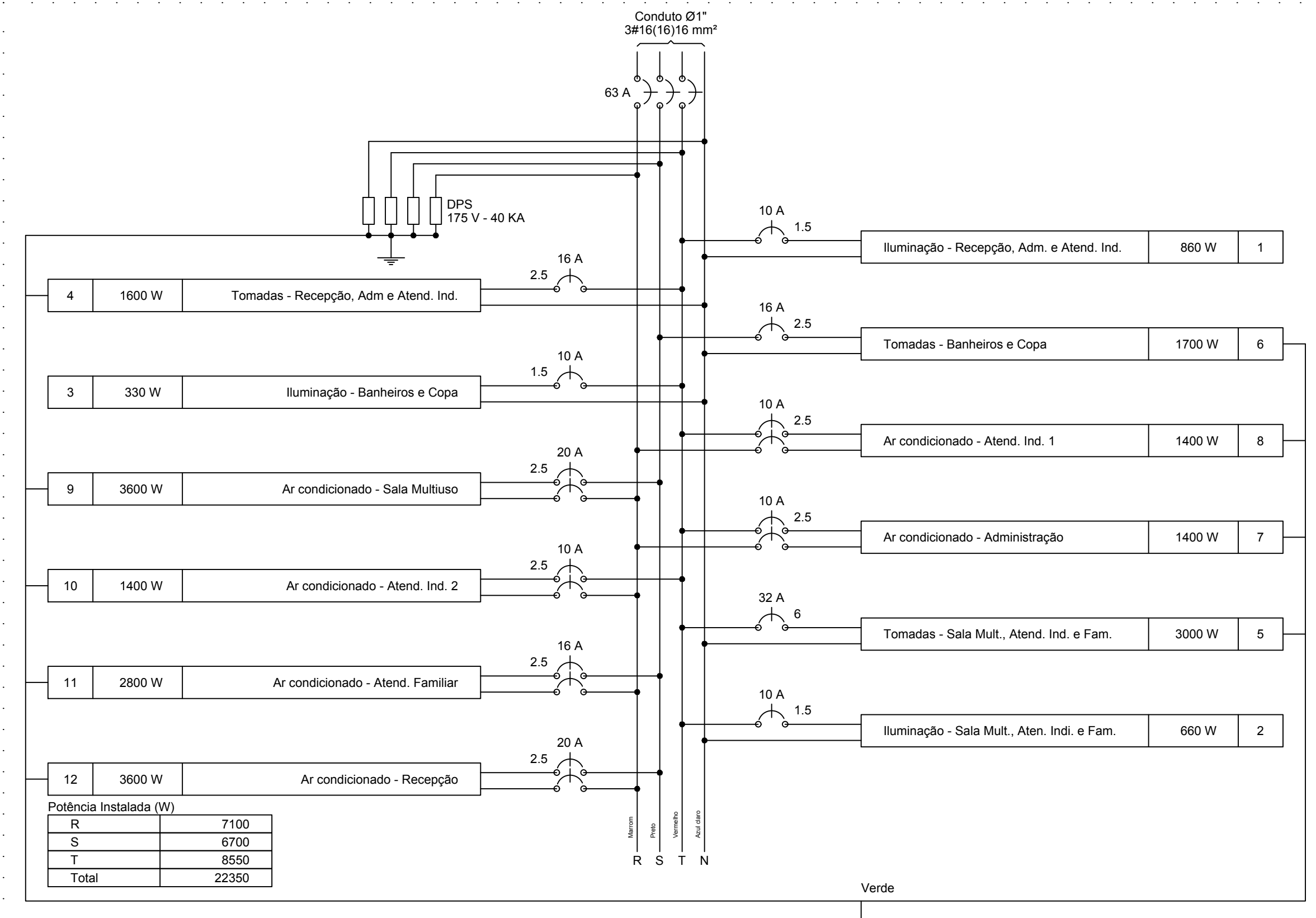


QD1 (Quadro)



- NOTAS**
- ELETRÓDUTOS NÃO DIMENSIONADOS Ø3/4".
  - PONTOS DE LUZ: VER LEGENDA DAS LUMINÁRIAS.
  - TODAS AS TOMADAS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS COM A NUMERAÇÃO DE SEU CIRCUITO.
  - NO INTERIOR DOS QUADROS, JUNTO ÀS CAIXAS DE PASSAGEM E JUNTO ÀS TOMADAS, INTERRUPTORES E LUMINÁRIAS, TODOS OS CONDUTORES (FASES, NEUTRO e TERRA) DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM O NÚMERO DO SEU CIRCUITO ATRAVÉS DE ANILHAS PLÁSTICAS E DEVERÃO SER ORGANIZADOS COM ABRAÇADEIRAS DE NYLON.
  - VER BITOLA DOS CONDUTORES JUNTO AO DETALHE DO RESPECTIVO QUADRO.
  - O CONDUTOR NEUTRO DEVERÁ SER NA COR AZUL CLARO PARA TODO A EDIFICAÇÃO, E COM O MESMO ISOLAMENTO DA(S) RESPECTIVA(S) FASE(S).
  - CONDUTOR TERRA, QUANDO ISOLADO: NA COR VERDE.
  - DEVERÁ SER DEIXADO NO INTERIOR DE TODO O PERCURSO DE ELETROCABO CABO MESTRE DE ATERRAMENTO DE #16mm2(NÚ). ESSE DEVERÁ SER CONECTADO NA CALHA A CADA 7,50m(MÁX.) E A MALHA DE ATERRAMENTO GERAL DA EDIFICAÇÃO.
  - O RAMAL DE DERIVAÇÃO, DO MEDIDOR ATÉ O QD, DEVERÁ SER EXECUTADO COM CABOS CONTÍNUOS, SEM EMENDAS.
  - AS TOMADAS DEVERÃO SER DO TIPO 2P+T PADRÃO BRASILEIRO.
  - FIOS E CABOS DEVERÃO SER ESPECIFICADOS, CONFORME QUADRO DE CARGAS E DIAGRAMA.
  - TODAS TOMADAS E INTERRUPTORES INSTALADOS EM ÁREA EXTERNA SUJEITA A CHUVAS DEVERÃO SEREM DA LINHA AQUATIC DA PIAL OU SIMILAR.
  - PARA A LOCALIZAÇÃO DEFINITIVA DOS PONTOS DE ILUMINAÇÃO, TOMADAS, INTERRUPTORES, ETC: DEVERÁ SER CONSULTADO O ARQUITETO(A) E/OU O PROPRIETÁRIO DA OBRA.
  - ESTE PROJETO DEVERÁ SER EXECUTADO EM CONJUNTO COM OS PROJETOS DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO, PARA QUE TODOS OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA SEJAM IMPLANTADOS. DADA A BAIXA DEMANDA, AS LUZES DE EMERGÊNCIA PODERÃO SER INSTALADAS EM QUALQUER CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO OU DE TOMADAS.
  - OS PONTOS INDICADOS NESTE PROJETO PODERÃO SER REALOCADOS DESDE QUE INSTALADOS NOS MESMOS CIRCUITOS DAS POSIÇÕES ORIGINAIS.

- Legenda**
- ELETRÓDUTO FLEXÍVEL NO PISO
  - ELETRÓDUTO FLEXÍVEL NO TETO
  - CAIXA DE MEDIÇÃO
  - INTERRUPTOR DE 1 TECLA
  - INTERRUPTOR DE 2 TECLAS
  - INTERRUPTOR DE 3 TECLAS
  - LUMINÁRIA PARA LÂMPADA TUBULAR
  - LUMINÁRIA PARA LÂMPADA
  - ARANDELA (VER ALTURA NA ARQUITETURA)
  - TOMADA BAIXA H=30cm
  - TOMADA MÉDIA H=110cm
  - TOMADA ALTA H=200cm
  - TOMADA ALTA H=200cm
  - CONDUTORES (FASE, NEUTRO, TERRA E RETORNO)
  - INTERRUPTOR COM TOMADA
  - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

**ADVERTÊNCIA**

1 - QUANDO UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGA. POR ISSO NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES OU FUSÍVEIS POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLEMENTE. COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER ANTES, A TROCA DE FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO(BITOLA).

2 - DA MESMA FORMA NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DR), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTO SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FOREM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIGIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVADAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

A ADVERTÊNCIA ACIMA DEVE SER FIXADA ATRÁS DA PORTA DE CADA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO.

Quadro de Demanda (QD1)

| Tipo de carga                             | Potência instalada (kVA) | Fator de demanda (%) | Demanda (kVA) |
|---|--------------------------|----------------------|---------------|
| Iluminação e TUG's (Casas e Apartamentos) | 4.01                     | 52                   | 2.09          |
| Uso específico                            | 21.77                    | 100                  | 21.77         |
| <b>TOTAL</b>                              |                          |                      | <b>23.86</b>  |

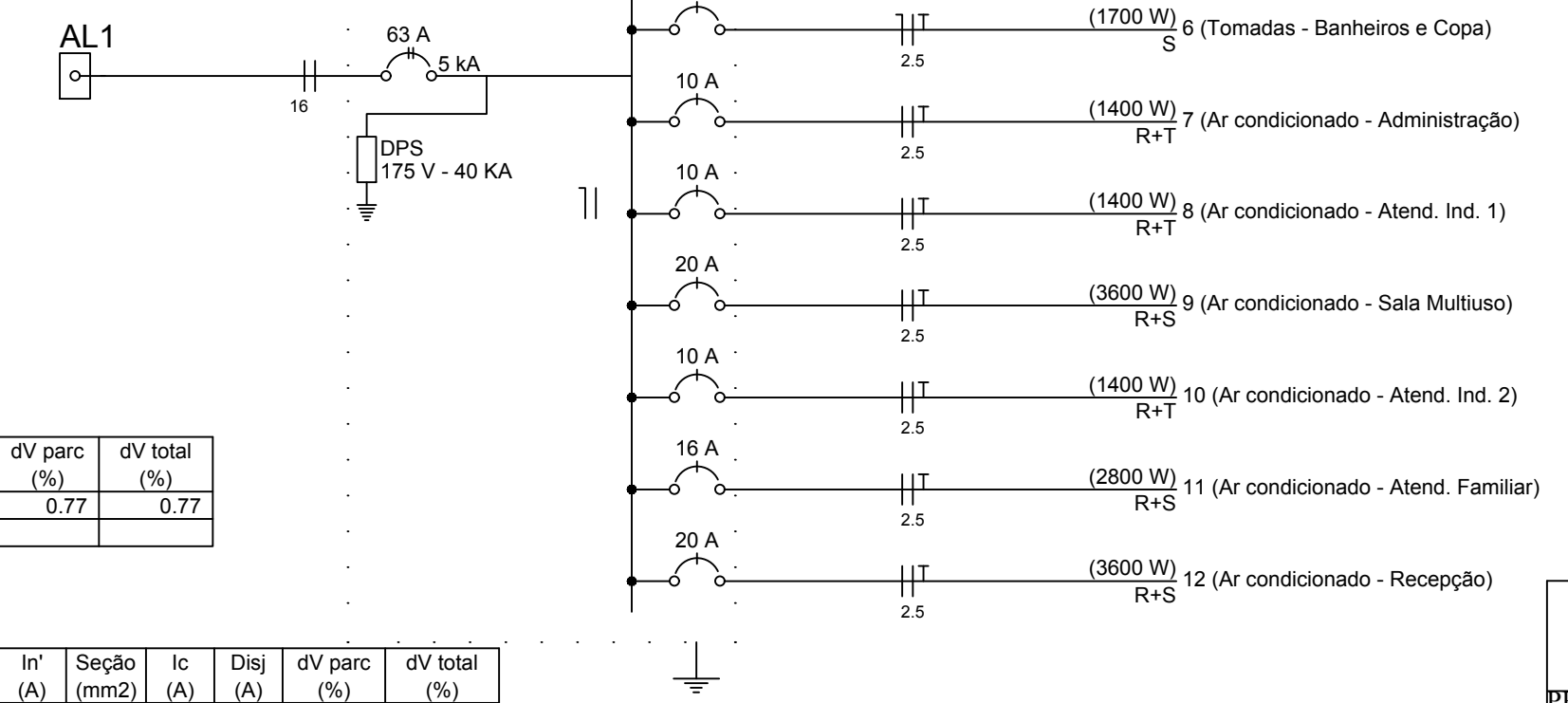
Quadro de Cargas (AL1)

| 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) | lc (A) | Disj (A) | dV parc (%) | dV total (%) |
|--------------|-----------|---------|-----------------|-------------|------------------|-----------------|-------|--------------|--------------|--------------|------|------|---------|-------------|--------|----------|-------------|--------------|
| QD1          |           | 3F+N    | B1              | 220 / 127 V | 25783            | 22350           | R+S+T | 7100         | 6700         | 8550         | 1.00 | 1.00 | 71.7    | 25          | 89.0   | 80.0     | 0.77        | 0.77         |
| <b>TOTAL</b> |           |         |                 |             | 25783            | 22350           | R+S+T | 7100         | 6700         | 8550         |      |      |         |             |        |          |             |              |

Quadro de Cargas (QD1)

| Circuito     | Descrição                                  | Esquema | Método de inst. | V (V) | Iluminação (W) |      |      |     | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT   | FCA  | In' (A) | Seção (mm2) | lc (A) | Disj (A) | dV parc (%) | dV total (%) |
|--------------|--|---------|-----------------|-------|----------------|------|------|-----|------------------|-----------------|-------|--------------|--------------|--------------|-------|------|---------|-------------|--------|----------|-------------|--------------|
|              |  |         |                 |       | 22             | 100  | 110  | 100 |                  |                 |       |              |              |              |       |      |         |             |        |          |             |              |
| 1            | Iluminação - Recepção, Adm. e Atend. Ind.  | F+N     | B1              | 127 V | 2              | 6    | 1105 | 860 | T                | 1600            | 1600  | 1.00         | 0.80         | 7.9          | 1.5   | 17.5 | 10.0    | 1.02        | 1.79   |          |             |              |
| a            |  |         |                 |       | 1              | 151  | 110  | T   |                  |                 |       |              |              |              |       |      |         |             |        |          |             |              |
| b            |  |         |                 |       | 1              | 151  | 110  | T   |                  |                 |       |              |              |              |       |      |         |             |        |          |             |              |
| c            |  |         |                 |       | 2              | 302  | 220  | T   |                  |                 |       |              |              |              |       |      |         |             |        |          |             |              |
| d            |  |         |                 |       | 1              | 151  | 110  | T   |                  |                 |       |              |              |              |       |      |         |             |        |          |             |              |
| e            |  |         |                 |       | 1              | 151  | 110  | T   |                  |                 |       |              |              |              |       |      |         |             |        |          |             |              |
| f            |  |         |                 |       | 2              | 302  | 220  | T   |                  |                 |       |              |              |              |       |      |         |             |        |          |             |              |
| g            |  |         |                 |       | 1              | 151  | 110  | T   |                  |                 |       |              |              |              |       |      |         |             |        |          |             |              |
| h            |  |         |                 |       | 2              | 302  | 220  | T   |                  |                 |       |              |              |              |       |      |         |             |        |          |             |              |
| 2            | Iluminação - Sala Mult., Aten. Ind. e Fam. | F+N     | B1              | 127 V | 6              | 905  | 660  | T   | 3000             | 3000            | 1.00  | 0.80         | 4.5          | 1.5          | 17.5  | 10.0 | 1.02    | 1.79        |        |          |             |              |
| d            |  |         |                 |       | 2              | 302  | 220  | T   |                  |                 |       |              |              |              |       |      |         |             |        |          |             |              |
| e            |  |         |                 |       | 1              | 151  | 110  | T   |                  |                 |       |              |              |              |       |      |         |             |        |          |             |              |
| f            |  |         |                 |       | 1              | 151  | 110  | T   |                  |                 |       |              |              |              |       |      |         |             |        |          |             |              |
| g            |  |         |                 |       | 2              | 302  | 220  | T   |                  |                 |       |              |              |              |       |      |         |             |        |          |             |              |
| 3            | Iluminação - Banheiros e Copa              | F+N     | B1              | 127 V | 5              | 452  | 330  | T   | 1700             | 1700            | 1.00  | 0.80         | 4.5          | 1.5          | 17.5  | 10.0 | 0.61    | 1.38        |        |          |             |              |
| h            |  |         |                 |       | 1              | 151  | 110  | T   |                  |                 |       |              |              |              |       |      |         |             |        |          |             |              |
| i            |  |         |                 |       | 1              | 151  | 110  | T   |                  |                 |       |              |              |              |       |      |         |             |        |          |             |              |
| j            |  |         |                 |       | 1              | 151  | 110  | T   |                  |                 |       |              |              |              |       |      |         |             |        |          |             |              |
| k            |  |         |                 |       | 1              | 151  | 110  | T   |                  |                 |       |              |              |              |       |      |         |             |        |          |             |              |
| l            |  |         |                 |       | 1              | 151  | 110  | T   |                  |                 |       |              |              |              |       |      |         |             |        |          |             |              |
| m            |  |         |                 |       | 1              | 151  | 110  | T   |                  |                 |       |              |              |              |       |      |         |             |        |          |             |              |
| n            |  |         |                 |       | 1              | 151  | 110  | T   |                  |                 |       |              |              |              |       |      |         |             |        |          |             |              |
| 4            | Tomadas - Recepção, Adm e Atend. Ind.      | F+N+T   | B1              | 127 V | 16             | 2000 | 1600 | T   | 3583             | 3000            | 1.00  | 0.80         | 9.8          | 2.5          | 24.0  | 16.0 | 0.77    | 1.54        |        |          |             |              |
| 5            | Tomadas - Sala Mult., Aten. Ind. e Fam.    | F+N+T   | B1              | 127 V | 18             | 2250 | 1800 | T   | 4000             | 3600            | 1.00  | 0.80         | 10.8         | 3.0          | 27.0  | 18.0 | 0.76    | 1.53        |        |          |             |              |
| 6            | Tomadas - Banheiros e Copa                 | F+N+T   | B1              | 127 V | 5              | 650  | 500  | S   | 1350             | 1700            | 1.00  | 0.80         | 19.3         | 2.5          | 24.0  | 16.0 | 1.65    | 2.42        |        |          |             |              |
| 7            | Ar condicionado - Administração            | F+T     | B1              | 220 V | 1              | 1556 | 1400 | R+T | 1400             | 1400            | 1.00  | 1.00         | 7.1          | 2.5          | 24.0  | 10.0 | 0.44    | 1.21        |        |          |             |              |
| 8            | Ar condicionado - Atend. Ind. 1            | F+T     | B1              | 220 V | 1              | 1556 | 1400 | R+T | 1400             | 1400            | 1.00  | 1.00         | 7.1          | 2.5          | 24.0  | 10.0 | 0.34    | 1.11        |        |          |             |              |
| 9            | Ar condicionado - Sala Multiuso            | F+T     | B1              | 220 V | 1              | 1556 | 1400 | R+S | 1800             | 1800            | 1.00  | 1.00         | 18.2         | 2.5          | 24.0  | 20.0 | 1.47    | 2.24        |        |          |             |              |
| 10           | Ar condicionado - Atend. Ind. 2            | F+T     | B1              | 220 V | 1              | 1556 | 1400 | R+T | 1400             | 1400            | 1.00  | 1.00         | 7.1          | 2.5          | 24.0  | 10.0 | 0.57    | 1.34        |        |          |             |              |
| 11           | Ar condicionado - Atend. Familiar          | F+T     | B1              | 220 V | 1              | 1556 | 1400 | R+S | 1800             | 1800            | 1.00  | 1.00         | 14.1         | 2.5          | 24.0  | 16.0 | 1.24    | 2.01        |        |          |             |              |
| 12           | Ar condicionado - Recepção                 | F+T     | B1              | 220 V | 1              | 1556 | 1400 | R+S | 1800             | 1800            | 1.00  | 1.00         | 18.2         | 2.5          | 24.0  | 20.0 | 1.35    | 2.12        |        |          |             |              |
| <b>TOTAL</b> |  |         |                 |       | 5              | 2    | 14   | 39  | 4                | 3               | 1     | 2            | 25783        | 22350        | R+S+T | 7100 | 6700    | 8550        |        |          |             |              |

QD1 (22350 W)



PLANTA BAIXA - ILUMINAÇÃO E TOMADAS

ESCALA: 1/50

VEN DO POSTE DA ESCALSA RAMAL DE ENTRADA

**DESCRIÇÃO**  
PROJETO ELÉTRICO DO CREAS  
CENTRO DE REFERÊNCIA ESPECIALIZADO EM ASSISTÊNCIA SOCIAL

**PROPRIETÁRIO:**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJETUBA

**LOGRADOURO:**  
RUA CARMEM AUZERINA DE SOUZA ULIANA

**MUNICÍPIO:**  
BREJETUBA

**ESTADO:**  
ESPIRITO SANTO

**USO:**  
COMUNITÁRIO

**DATA:**  
ABRIL/2018

**ESPECIFICAÇÃO:**  
PLANTA BAIXA

**PRANCHA:**  
01/02

**CONTEUDO DA PRANCHA:**  
PLANTA BAIXA, ILUMINAÇÃO E TOMADAS, SIMBOLOGIA, QUADRO DE CARGA, DIAGRAMA UNIFILAR E MULTIFILAR

**CONTATO:**  
ron7@ron7.com.br - 27-3733-1349 / 27-99970-7034

**RESPONSÁVEL TÉCNICO:**  
Claudinei Uliana Roncete  
Engenheiro Civil  
CREA-ES-042472/D

**NOTA**  
1-TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL  
2-EM CASO DE DÓVIDA,CONSULTE O ENGENHEIRO. TEL:(27)99905-8225  
3-MEDIDAS EM CENTÍMETROS

**Ron7**  
Projetos e Consultoria