# Memorial descritivo

## Identificação

Título do projeto:
Proprietário:
Autor do projeto:

## Descrição do projeto

O projeto consiste na instalação elétrica da edificação e é composto conforme descrito a seguir.

## Pavimentos da estrutura

| Pavimento | Altura (cm) | Nível (cm) |
|---|---|---|
| Telhado | 150.00 | 335.00 |
| Pavimento | 335.00 | 0.00 |

## Objetivo do memorial

O objetivo deste memorial descritivo é apresentar as especificações de materiais, critérios de cálculo, o projeto elétrico e os principais resultados de análise e dimensionamento dos elementos da estrutura.

## Normas relacionadas ao projeto

Os principais critérios adotados neste projeto, referente aos materiais utilizados e dimensionamento das peças, seguem conforme as prescrições normativas.
Normas:

- NBR 5410:2004 - Instalações elétricas de baixa tensão
- NBR 14136:2012 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/ 250 V em corrente alternada

## Fatores de demanda

A demanda foi aplicada para determinar a potência demandada pelo quadro. Foram considerados os seguintes critérios para cálculo:

SILVANEI BATISTA SANTOS:03811878611
Assinado de forma digital por SILVANEI BATISTA SANTOS:03811878611
Dados: 2026.06.19 09:42:35 -03'00'

FLAVIO CESAR FONSECA MANO:96382970697
Assinado de forma digital por FLAVIO CESAR FONSECA MANO:96382970697
Dados: 2026.06.18 19:10:22 -03'00'

**QM1 (Pavimento)**

Tipo: Unidade consumidora individual

| Tipo de carga | Potência instalada (kVA) | Fator de demanda (%) | Demanda (kVA) |
|---|---|---|---|
| Bombas de Recalque | 7.54 | 100.00 | 7.54 |
| Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial) | 43.58 | 54.00 | 23.53 |
| Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | 83.95 | 78.00 | 65.48 |
| Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | 102.83 | 29.72 | 30.57 |
| Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio) | 3.52 | 100.00 | 3.52 |
| Uso Específico | 53.87 | 100.00 | 53.87 |
| TOTAL | | | 184.51 |

**TR1 (Pavimento)**

Tipo: Unidade consumidora individual

| Tipo de carga | Potência instalada (kVA) | Fator de demanda (%) | Demanda (kVA) |
|---|---|---|---|
| TOTAL | | | 0.00 |

## Quadro de medição e proteção geral

A proteção geral para o alimentador deve ser realizada por um disjuntor termomagnético, localizado no quadro geral de medição que será instalado na parede do muro localizado no limite do passe io no
acesso da propriedade e um disjuntor de manutenção no quadro de distribuição localizado no primeiro pavimento da residência.

| Quadro | Proteção (A) | Seção (mm²) |
|---|---|---|
| QM1 (Pavimento) | 630.00 | 240 |

## Quadros de distribuição e disjuntores

O quadro de distribuição - QD, ou caixa de distribuição - CD, constituído de material termoplástico antichama ou metálico, instalação embutida ou de sobrepor, grau de proteção de acordo com a necessidade da instalação, na qual recebe alimentação de uma fonte de geradora e distribui a energia para um ou mais circuitos. A estrutura interna é destinada à instalação de dispositivos de proteções unipolares, bipolares e tripolares padrão DIN ou UL, conforme Norma NBR IEC 60.439-3 e NBR IEC 60.670-1.
O modelo do quadro de distribuição a ser utilizado no projeto deve ser conforme definido na lista de materiais e legenda de simbologias. Todos os quadros de disjuntores deverão ser aterrados e providos de barramento específico para as fases, neutro e terra. Os disjuntores utilizados serão monopolares, bipolares ou tripolares, conforme diagramas unifilares e lista de materiais. Deverão atender as exigências da norma NBR 60898 (IEC60 9472), não sendo aceito disjuntores que não atendam a esta norma. Os disjuntores terão tensão de funcionamento compatível com a tensão do circuito e
protegerá a fiação. A capacidade de interrupção de corrente de curto - circuito dos disjuntores deve ser conforme definido na lista de materiais estando atrelada ao disjuntor escolhido.
Serão utilizados interruptores diferenciais residuais (IDR) para promover a proteção em caso de choques elétricos acidentais. Serão utilizados IDR’s bipolares e tetrapolares com tensão de 220V e 380V
respectivamente e corrente de disparo de no mínimo de 30mA. O Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), ou supressor de surto, é um dispositivo que protege as instalações elétricas e equipa mentos
contra picos de tensão, geralmente ocasionados por descargas atmosféricas na rede de distribuição de energia elétrica. O dispositivo é instalado no quadro de distribuição entre fase e terra, possui r
classe I, II ou III, conforme IEC.

Dimensionamento dos quadros de distribuição

| Quadro | Proteção (A) |
|---|---|
| QD1 (Pavimento) | 150.00 |
| QD10 (Pavimento) | 50.00 |
| QD11 (Pavimento) | 63.00 |
| QD12 (Pavimento) | 50.00 |
| QD13 (Pavimento) | 50.00 |
| QD14 (Pavimento) | 63.00 |
| QD15 (Pavimento) | 63.00 |
| QD16 (Pavimento) | 50.00 |
| QD2 (Pavimento) | 630.00 |
| QD3 (Pavimento) | 600.00 |
| QD4 (Pavimento) | 50.00 |
| QD5 (Pavimento) | 150.00 |
| QD6 (Pavimento) | 125.00 |
| QD7 (Pavimento) | 50.00 |
| QD8 (Pavimento) | 160.00 |
| QD9 (Pavimento) | 160.00 |
| TR1 (Pavimento) | 1.00 |

### Queda de tensão

A instalação atendida por ramal de baixa tensão terá queda de tensão máxima desde o ponto de entrega até o circuito terminal, conforme a tabela abaixo:

Queda de tensão admissível (CA)

| | |
|---|---|
| Total (%) | 3 |
| Alimentação (%) | 3 |
| Iluminação (%) | 3 |
| Força (%) | 3 |
| Controle (%) | 1 |

Queda de tensão admissível (CC)

| | |
|---|---|
| Total (%) | 3 |
| Alimentação (%) | 2 |
| Iluminação (%) | 2 |
| Força (%) | 2 |
| Controle (%) | 1 |

### Temperatura ambiente

A temperatura média do ambiente e do solo são elementos utilizados para o cálculo do Fator de correção por temperatura. O FCT é utilizado no cálculo da corrente de projeto corrigida para o dimensionamento da seção da fiação do circuito.

Temperatura ambiente

| | |
|---|---|
| Ambiente (ºC) | 30 |
| Solo (ºC) | 20 |

## Pontos elétricos

## Composição e tabelas de cargas

Para o projeto em questão foram consideradas as seguintes potências unitárias e respectivos fatores de potência:

#### Pontos de força

| Peça | Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar DUT0 18,67KW |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 18700 |
| Número de pontos atendidos | 1 |
| Potência total (W) | 18700 |
| Fator de potência | 0.9 |

| Peça | Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar DUT0 16KW |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 16000 |
| Número de pontos atendidos | 1 |
| Potência total (W) | 16000 |
| Fator de potência | 0.9 |

| Peça | Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar DUT0 5.3KW |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 5300 |
| Número de pontos atendidos | 2 |
| Potência total (W) | 10600 |
| Fator de potência | 0.9 |

| Peça | Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar DUT0 1.0KW |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 1000 |
| Número de pontos atendidos | 1 |
| Potência total (W) | 1000 |
| Fator de potência | 0.9 |

| Peça | Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar DUT0 0.5KW |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 500 |
| Número de pontos atendidos | 1 |
| Potência total (W) | 500 |
| Fator de potência | 0.9 |

| Peça | Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10A (2) - baixa |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 200 |
| Número de pontos atendidos | 22 |
| Potência total (W) | 4400 |
| Fator de potência | 0.7 |

| Peça | Pontos de força - MOTOR - Chuveiro 5400 W |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 5400 |
| Número de pontos atendidos | 9 |
| Potência total (W) | 48600 |
| Fator de potência | 1.0 |

| Peça | Pontos de comando e força - Interruptor simples e Tomada hexagonal |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 100 |
| Número de pontos atendidos | 2 |
| Potência total (W) | 200 |
| Fator de potência | 0.9 |

| Peça | Pontos de força - Uso específico - Bebedouro |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 300 |
| Número de pontos atendidos | 2 |
| Potência total (W) | 600 |
| Fator de potência | 0.9 |

| Peça | Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - baixa |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 100 |
| Número de pontos atendidos | 62 |
| Potência total (W) | 6200 |
| Fator de potência | 0.7 |

| Peça | Pontos de força - Uso específico - Impressora laser |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 1000 |
| Número de pontos atendidos | 9 |
| Potência total (W) | 9000 |
| Fator de potência | 0.9 |

| Peça | Pontos de comando e força - Interruptor simples e Tomada hexagonal 10A |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 100 |
| Número de pontos atendidos | 19 |
| Potência total (W) | 1900 |
| Fator de potência | 0.9 |

| Peça | Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - média |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 100 |
| Número de pontos atendidos | 14 |
| Potência total (W) | 1400 |
| Fator de potência | 0.9 |

| Peça | Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10A (2) - média |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 200 |
| Número de pontos atendidos | 1 |
| Potência total (W) | 200 |
| Fator de potência | 0.9 |

| Peça | Pontos de força - Uso geral - 2P+T 20A (2) - baixa |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 200 |
| Número de pontos atendidos | 1 |
| Potência total (W) | 200 |
| Fator de potência | 0.9 |

| Peça | Pontos de força - Uso geral - 2P+T 20 A - média |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 100 |
| Número de pontos atendidos | 2 |
| Potência total (W) | 200 |
| Fator de potência | 0.9 |

| Peça | Pontos de força - Uso geral - 2P+T 20 A - baixa |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 100 |
| Número de pontos atendidos | 3 |
| Potência total (W) | 300 |
| Fator de potência | 0.9 |

| Peça | Pontos de força - Uso geral - 2P+T 20 A - 600 W - baixa |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 600 |
| Número de pontos atendidos | 1 |
| Potência total (W) | 600 |
| Fator de potência | 0.9 |

| Peça | Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - teto |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 100 |
| Número de pontos atendidos | 6 |
| Potência total (W) | 600 |
| Fator de potência | 0.9 |

| Peça | Pontos de força - Uso específico - Apar. Raio X trifásico 80 kw |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 50000 |
| Número de pontos atendidos | 1 |
| Potência total (W) | 50000 |
| Fator de potência | 0.8 |

| Peça | Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - 600 W - baixa |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 600 |
| Número de pontos atendidos | 1 |
| Potência total (W) | 600 |

| | |
|---|---|
| Fator de potência | 0.9 |

| Peça | Pontos de força - Uso específico - Bomba - 7,5cv trifásico |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 5500 |
| Número de pontos atendidos | 1 |
| Potência total (W) | 5500 |
| Fator de potência | 0.8 |

| Peça | Pontos de força - Uso geral - 2P+T 20 A - piso |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 100 |
| Número de pontos atendidos | 2 |
| Potência total (W) | 200 |
| Fator de potência | 0.9 |

| Peça | Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - 3850 W - teto |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 385 |
| Número de pontos atendidos | 13 |
| Potência total (W) | 5005 |
| Fator de potência | 0.9 |

| Peça | Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - 910 W - teto |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 910 |
| Número de pontos atendidos | 7 |
| Potência total (W) | 6370 |
| Fator de potência | 0.9 |

| Peça | Pontos de força - MOTOR - Condicionador de ar Split 18000BTU |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 1630 |
| Número de pontos atendidos | 2 |
| Potência total (W) | 3260 |
| Fator de potência | 0.9 |

| Peça | Pontos de força - MOTOR - Condicionador de ar Split 9000 |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 300 |
| Número de pontos atendidos | 9 |
| Potência total (W) | 2700 |
| Fator de potência | 0.9 |

| Peça | Pontos de força - MOTOR - Condicionador de ar Split 12000 |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 400 |
| Número de pontos atendidos | 1 |
| Potência total (W) | 400 |
| Fator de potência | 0.9 |

| Peça | Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - 770 W - teto |
|---|---|
| Potência unitária (W) | 770 |
| Número de pontos atendidos | 8 |

| | |
|---|---|
| Potência total (W) | 6160 |
| Fator de potência | 0.9 |

| | |
|---|---|
| Peça | Pontos de força - MOTOR - Compressor - 15kw trifásico |
| Potência unitária (W) | 11000 |
| Número de pontos atendidos | 3 |
| Potência total (W) | 33000 |
| Fator de potência | 0.8 |

| | |
|---|---|
| Peça | Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - alta |
| Potência unitária (W) | 100 |
| Número de pontos atendidos | 1 |
| Potência total (W) | 100 |
| Fator de potência | 0.9 |

**Pontos de luz**

| | |
|---|---|
| Peça | Bloco autônomo (aclaramento) - parede - Autonomia 1h - 200lm |
| Potência unitária (W) | 12 |
| Número de pontos atendidos | 75 |
| Potência total (W) | 900 |
| Fator de potência | 1.0 |

| | |
|---|---|
| Peça | Luminárias embutir - Plafon 24w |
| Potência unitária (W) | 24 |
| Número de pontos atendidos | 182 |
| Potência total (W) | 4368 |
| Fator de potência | 0.9 |

| | |
|---|---|
| Peça | Ponto de luz - 24 W (parede) |
| Potência unitária (W) | 24 |
| Número de pontos atendidos | 2 |
| Potência total (W) | 48 |
| Fator de potência | 1.0 |

| | |
|---|---|
| Peça | POSTE AÇO 5m - POSTE C/ 4 LUM PUB 50W |
| Potência unitária (W) | 200 |
| Número de pontos atendidos | 13 |
| Potência total (W) | 2600 |
| Fator de potência | 0.5 |

| | |
|---|---|
| Peça | Ponto de luz - 15 W (parede) |
| Potência unitária (W) | 15 |
| Número de pontos atendidos | 2 |
| Potência total (W) | 30 |
| Fator de potência | 1.0 |

| | |
|---|---|
| Peça | Pontos de força - MOTOR - Exaustor teto |
| Potência unitária (W) | 300 |
| Número de pontos atendidos | 1 |
| Potência total (W) | 300 |
| Fator de potência | 0.8 |

**Condutos e condutores**

**Condutos**

Todos os eletrodutos a serem utilizados deverão ser de PVC, anti-
chama, de marca com qualidade comprovada e resistência mecânica mínima de 320 N/5cm para dutos corrugados e estar de acordo com as normas IEC-614, PNB-115, PBE-183 e PMB-335.

**Condutores**

Os condutores serão de cobre eletrolítico de alta pureza, tensão de isolamento 450/750V, isolados com composto termoplástico de PVC com características de não propagação e auto-extinção do fogo
(anti-chama), resistentes à temperaturas máximas de 70ºC em serviço contínuo, 100ºC em sobrecarga e 160ºC em curto-circuito. Devem atender às normas NBR-6880, NBR-6148, NBR-6245 e NBR-6812.
Os condutores instalados em eletroduto diretamente enterrado no solo, terão tensão de isolamento 0,6/1kV, encordoamento classe 2, conforme norma de fabricação NBR 7288.
A bitola mínima para os condutores será para circuitos de força de 2,5mm² e circuitos de iluminação 1,5 mm².Para todas as bitolas deverão ser utilizados cabos elétricos, ou seja, condutores formados
por fios de cobre, têmpera mole–encordoamento classe 2.
Os cabos deverão ser conectados às tomadas com terminais pré-isolados tipo anel ou pino e conectados aos disjuntores com terminais pré-isolados tipo pino. Todos os condutores deverão ser identificados
com anilhas, numerados conforme o número do circuito.

Padronização das cores

| | |
|---|---|
| Fase 1 | Branco |
| Fase 2 | Preto |
| Fase 3 | Vermelho |
| Neutro | Azul claro |
| Terra | Verde-amarelo |
| Retorno | Amarelo |
| Positivo | Vermelho |
| Negativo | Preto |

**Critérios gerais**

**Aterramento**

A malha de aterramento será composta pela instalação de hastes de aterramento em linha, interligadas e distanciadas entre si de 3 metros, sendo a haste de características minimas de Ø5/8" x 2,44m,
tipo Copperweld.

Na primeira haste haverá uma caixa de inspeção de 30x30x40 cm, para verificação e inspeção do aterramento.
A ligação com a rede será através do neutro, sendo que a conexão deverá ser bem firme.
A ligação do condutor com a haste deverá ser com solda exotérmica.
A resistência máxima deverá ser de 25 Ohms, e se necessário for, dever-se-á aumentar o número de hastes ou tratar o solo para respeitar tal valor.
A malha de aterramento deve ser instalada em vala de no mínimo 50 cm de profundidade, na qual serão interligadas as hastes de aterramento, através de condutores de 50 mm² de cobre nu. Deve possuir
caixa de equalização, BEP, quando necessário, e interligar o sistema de aterramento ao barramento de proteção do quadro de distribuição geral de baixa tensão.

**Exigências da concessionária**

As emendas nos eletrodutos deverão ser evitadas, aceitando-se as que forem feitas com luvas perfeitamente enroscadas e vedadas.
Os eletrodutos deverão ser firmemente atarrachados ao quadro de medição, por meio de bucha e arruela de alumínio.

**Instalações**

Na instalação deve-se tomar cuidado para não danificar o isolamento dos fios durante a enfiação e o descascamento para emendas e ligações.
Os eletrodutos deverão ser instalados de modo a não formar cotovelos, pois isto prejudica a passagem dos condutores elétricos. Recomendamos a utilização de curvas ou caixas de passagem.
Todas as emendas serão feitas nas caixas de passagem, de tomadas ou de interruptores e devem ser isoladas com fita isolante de boa qualidade. Não serão permitidas, em nenhum caso, emendas dentro dos
eletrodutos.
Todos os quadros de distribuição, caixas de passagem, caixas dos medidores, quadros de comandos, motores elétricos e demais partes metálicas, deverão ser devidamente aterrados.

**Memorial de cálculo**

**Quadro de Cargas: QD1 (Pavimento)**

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Tomadas (W) 11000 | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - A (W) | Pot. - B (W) | Pot. - C (W) | FCT | FCA | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Icc (kA) | Disj (A) | Disj Barr (A) | dV parc (%) | dV total (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | COMPRESSOR | 3F+T | B1 | 220 V | 1 | 15883 | 11000 | A+B+C | 3667 | 3667 | 3667 | 1.00 | 1.00 | 41.7 | 41.7 | 10 | 66.0 | 6 | 63 | | 0.07 | 3.59 |
| 2 | COMPRESSOR | 3F+T | B1 | 220 V | 1 | 15883 | 11000 | A+B+C | 3667 | 3667 | 3667 | 1.00 | 1.00 | 41.7 | 41.7 | 10 | 66.0 | 6 | 63 | | 0.07 | 3.59 |
| 3 | COMPRESSOR | 3F+T | B1 | 220 V | 1 | 15883 | 11000 | A+B+C | 3667 | 3667 | 3667 | 1.00 | 1.00 | 41.7 | 41.7 | 10 | 66.0 | 6 | 63 | | 0.35 | 3.88 |
| TOTAL | | | | | 3 | 47650 | 33000 | A+B+C | 11000 | 11000 | 11000 | | | | | | | | | | | |

**Quadro de Cargas: QD10 (Pavimento)**

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Iluminação (W) 12 | 15 | 24 | Tomadas (W) 100 | 600 | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - A (W) | Pot. - B (W) | Pot. - C (W) | FCT | FCA | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Icc (kA) | Disj (A) | Disj Barr (A) | dV parc (%) | dV total (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63 | ILUMINAÇÃO | F+N+T | B1 | 127 V | | 2 | 10 | | | 297 | 270 | B | | 270 | | 1.00 | 1.00 | 2.3 | 2.3 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 0.29 | 2.83 |
| | x1 | | | | | | 2 | | | 53 | 48 | B | | 48 | | 1.00 | 1.00 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | y1 | | | | | | 2 | | | 53 | 48 | B | | 48 | | 1.00 | 1.00 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | z1 | | | | | | 2 | | | 53 | 48 | B | | 48 | | 1.00 | 1.00 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | a2 | | | | | 1 | | | | 15 | 15 | B | | 15 | | 1.00 | 1.00 | 0.1 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | b2 | | | | | | 1 | | | 27 | 24 | B | | 24 | | 1.00 | 1.00 | 0.2 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | c2 | | | | | | 1 | | | 27 | 24 | B | | 24 | | 1.00 | 1.00 | 0.2 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | d2 | | | | | | 2 | | | 53 | 48 | B | | 48 | | 1.00 | 1.00 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | e2 | | | | | 1 | | | | 15 | 15 | B | | 15 | | 1.00 | 1.00 | 0.1 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| 64 | ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA | F+N | B1 | 127 V | 4 | | | | | 48 | 48 | B | | 48 | | 1.00 | 1.00 | 0.4 | 0.4 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 0.04 | 2.57 |
| 65 | TOMADA 127V | F+N+T | B1 | 127 V | | | | 8 | | 1079 | 800 | A | 800 | | | 1.00 | 1.00 | 8.5 | 8.5 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.88 | 3.41 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66 | TOMADA 127V | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | 1 | 667 | 600 | C | | | 600 | 1.00 | 1.00 | 5.2 | 5.2 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 1.14 | 3.68 |
| 67 | TOMADA 220V | F+F+T | B1 | 220 V | | | | 1 | | 111 | 100 | A+B | 50 | 50 | | 1.00 | 1.00 | 0.5 | 0.5 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.04 | 2.57 |
| TOTAL | | | | | 4 | 2 | 10 | 9 | 1 | 2202 | 1818 | A+B+C | 850 | 368 | 600 | | | | | | | | | | | |

**Quadro de Cargas: QD11 (Pavimento)**

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Iluminação (W) 12 | Iluminação (W) 24 | Tomadas (W) 100 | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - A (W) | Pot. - B (W) | Pot. - C (W) | FCT | FCA | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Icc (kA) | Disj (A) | Disj Barr (A) | dV parc (%) | dV total (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QD12 | | 3F+N+T | B1 | 220/127 V | | | | 6144 | 5530 | A+B+C | 1802 | 1925 | 1802 | 1.00 | 0.60 | 32.4 | 19.4 | 10 | 50.0 | 6 | 50 | | 0.13 | 4.41 |
| 68 | ILUMINAÇÃO | F+N+T | B1 | 127 V | | 34 | | 901 | 816 | B | | 816 | | 1.00 | 0.60 | 10.8 | 7.1 | 2.5 | 24.0 | 10 | 16 | | 0.78 | 5.07 |
| | f2 | | | | | 3 | | 80 | 72 | B | | 72 | | 1.00 | 0.60 | 1.0 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | g2 | | | | | 3 | | 80 | 72 | B | | 72 | | 1.00 | 0.60 | 1.0 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | h2 | | | | | 2 | | 53 | 48 | B | | 48 | | 1.00 | 0.60 | 0.7 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | i2 | | | | | 2 | | 53 | 48 | B | | 48 | | 1.00 | 0.60 | 0.7 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | j2 | | | | | 1 | | 27 | 24 | B | | 24 | | 1.00 | 0.60 | 0.3 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | k2 | | | | | 1 | | 27 | 24 | B | | 24 | | 1.00 | 0.60 | 0.3 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | l2 | | | | | 2 | | 53 | 48 | B | | 48 | | 1.00 | 0.60 | 0.7 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | m2 | | | | | 3 | | 80 | 72 | B | | 72 | | 1.00 | 0.60 | 1.0 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | n2 | | | | | 3 | | 80 | 72 | B | | 72 | | 1.00 | 0.60 | 1.0 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | o2 | | | | | 3 | | 80 | 72 | B | | 72 | | 1.00 | 0.60 | 1.0 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | p2 | | | | | 4 | | 107 | 96 | B | | 96 | | 1.00 | 0.60 | 1.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | q2 | | | | | 5 | | 133 | 120 | B | | 120 | | 1.00 | 0.60 | 1.7 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | r2 | | | | | 1 | | 24 | 24 | B | | 24 | | 1.00 | 0.60 | 0.3 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | s2 | | | | | 1 | | 24 | 24 | B | | 24 | | 1.00 | 0.60 | 0.3 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| 69 | ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA | F+N | B1 | 127 V | 9 | | | 108 | 108 | A | 108 | | | 1.00 | 0.60 | 1.1 | 0.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 0.07 | 4.36 |
| 70 | TOMADA | F+N+T | B1 | 127 V | | | 10 | 1365 | 1000 | A | 1000 | | | 1.00 | 0.60 | 10.8 | 10.7 | 2.5 | 24.0 | 10 | 16 | | 0.39 | 4.68 |
| 71 | TOMADA ELETR | F+N+T | B1 | 127 V | | | 3 | 333 | 300 | B | | 300 | | 1.00 | 0.60 | 4.4 | 2.6 | 4 | 32.0 | 6 | 16 | | 0.10 | 4.38 |
| 72 | TOMADA | F+N+T | B1 | 127 V | | | 11 | 1476 | 1100 | C | | | 1100 | 1.00 | 0.60 | 19.4 | 11.6 | 4 | 32.0 | 10 | 16 | | 1.00 | 5.28 |
| TOTAL | | | | | 9 | 34 | 24 | 10328 | 8854 | A+B+C | 2910 | 3041 | 2902 | | | | | | | | | | | |

**Quadro de Cargas: QD12 (Pavimento)**

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Tomadas (W) 385 | Tomadas (W) 770 | Tomadas (W) 910 | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - A (W) | Pot. - B (W) | Pot. - C (W) | FCT | FCA | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Icc (kA) | Disj (A) | Disj Barr (A) | dV parc (%) | dV total (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 73 | AR- SDE-07C | F+F+T | B1 | 220 V | | 1 | | 856 | 770 | A+B | 385 | 385 | | 1.00 | 0.70 | 5.6 | 3.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.40 | 4.81 |
| 74 | AR-SDE-06C | F+F+T | B1 | 220 V | 1 | | | 428 | 385 | A+B | 192 | 192 | | 1.00 | 0.70 | 2.8 | 1.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.13 | 4.55 |
| 75 | AR-SDE-06D | F+F+T | B1 | 220 V | 1 | | | 428 | 385 | B+C | | 192 | 192 | 1.00 | 0.70 | 2.8 | 1.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.11 | 4.52 |
| 76 | AR-SDE-06E | F+F+T | B1 | 220 V | 1 | | | 428 | 385 | B+C | | 192 | 192 | 1.00 | 0.60 | 3.2 | 1.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.10 | 4.51 |
| 77 | AR-SDE-07F | F+F+T | B1 | 220 V | | 1 | | 856 | 770 | A+B | 385 | 385 | | 1.00 | 0.80 | 4.9 | 3.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.26 | 4.67 |
| 78 | AR-SDE-06F | F+F+T | B1 | 220 V | 1 | | | 428 | 385 | B+C | | 192 | 192 | 1.00 | 0.80 | 2.4 | 1.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.15 | 4.57 |
| 79 | AR-SDE-08A | F+F+T | B1 | 220 V | | | 1 | 1011 | 910 | A+C | 455 | | 455 | 1.00 | 0.80 | 5.7 | 4.6 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.52 | 4.93 |
| 80 | AR-SDE-07D | F+F+T | B1 | 220 V | | 1 | | 856 | 770 | A+C | 385 | | 385 | 1.00 | 0.80 | 4.9 | 3.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.25 | 4.66 |
| 81 | AR-SDE-07E | F+F+T | B1 | 220 V | | 1 | | 856 | 770 | B+C | | 385 | 385 | 1.00 | 0.80 | 4.9 | 3.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.27 | 4.69 |
| TOTAL | | | | | 4 | 4 | 1 | 6144 | 5530 | A+B+C | 1802 | 1925 | 1802 | | | | | | | | | | | |

**Quadro de Cargas: QD13 (Pavimento)**

| Circuito | Descrição | Esquema | Método | Tensão | Tomadas (W) | Pot. total. | Pot. total. | Fases | Pot. - A | Pot. - B | Pot. - C | FCT | FCA | In' | Ip | Seção | Ic | Icc | Disj | Disj Barr | dV parc | dV total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | de inst. | (V) | 300 | 385 | 770 | (VA) | (W) | | (W) | (W) | (W) | | | (A) | (A) | (mm²) | (A) | (kA) | (A) | (A) | (%) | (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 82 | AR-SDE-06A | F+F+T | B1 | 220 V | | 1 | | 428 | 385 | A+C | 192 | | 192 | 1.00 | 0.54 | 3.6 | 1.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.21 | 5.33 |
| 83 | AR-SDE-06B | F+F+T | B1 | 220 V | | 1 | | 428 | 385 | A+C | 192 | | 192 | 1.00 | 0.54 | 3.6 | 1.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.18 | 5.29 |
| 84 | AR- SDE-07A | F+F+T | B1 | 220 V | | | 1 | 856 | 770 | B+C | | 385 | 385 | 1.00 | 0.54 | 7.2 | 3.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.25 | 5.37 |
| 85 | AR-SDE-07B | F+F+T | B1 | 220 V | | | 1 | 856 | 770 | A+B | 385 | 385 | | 1.00 | 0.54 | 7.2 | 3.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.20 | 5.31 |
| 86 | AR- SDE-05A | F+F+T | B1 | 220 V | 1 | | | 333 | 300 | A+C | 150 | | 150 | 1.00 | 0.54 | 2.8 | 1.5 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.12 | 5.24 |
| TOTAL | | | | | 1 | 2 | 2 | 2900 | 2610 | A+B+C | 920 | 770 | 920 | | | | | | | | | | | |

**Quadro de Cargas: QD14 (Pavimento)**

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Iluminação (W) 12 | 24 | 200 | Tomadas (W) 100 | 300 | 5400 | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - A (W) | Pot. - B (W) | Pot. - C (W) | FCT | FCA | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Icc (kA) | Disj (A) | Disj Barr (A) | dV parc (%) | dV total (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QD13 | | 3F+N+T | B1 | 220/127 V | | | | | | | 2900 | 2610 | A+B+C | 920 | 770 | 920 | 1.00 | 0.52 | 17.9 | 9.3 | 10 | 50.0 | 6 | 50 | | 0.08 | 5.12 |
| 87 | ILUMINAÇÃO | F+N+T | B1 | 127 V | | 28 | | | | | 747 | 672 | A | 672 | | | 1.00 | 0.52 | 9.3 | 5.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 0.37 | 5.40 |
| | t2 | | | | | 2 | | | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.52 | 0.8 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | u2 | | | | | 1 | | | | | 27 | 24 | A | 24 | | | 1.00 | 0.52 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | v2 | | | | | 1 | | | | | 27 | 24 | A | 24 | | | 1.00 | 0.52 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | w2 | | | | | 2 | | | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.52 | 0.8 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | x2 | | | | | 1 | | | | | 27 | 24 | A | 24 | | | 1.00 | 0.52 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | y2 | | | | | 2 | | | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.52 | 0.8 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | z2 | | | | | 2 | | | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.52 | 0.8 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | a3 | | | | | 1 | | | | | 27 | 24 | A | 24 | | | 1.00 | 0.52 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | b3 | | | | | 3 | | | | | 80 | 72 | A | 72 | | | 1.00 | 0.52 | 1.2 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | c3 | | | | | 3 | | | | | 80 | 72 | A | 72 | | | 1.00 | 0.52 | 1.2 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | d3 | | | | | 3 | | | | | 80 | 72 | A | 72 | | | 1.00 | 0.52 | 1.2 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | e3 | | | | | 2 | | | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.52 | 0.8 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | f3 | | | | | 2 | | | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.52 | 0.8 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | g3 | | | | | 1 | | | | | 27 | 24 | A | 24 | | | 1.00 | 0.52 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | h3 | | | | | 2 | | | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.52 | 0.8 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| 88 | ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA | F+N | B1 | 127 V | 12 | | | | | | 144 | 144 | A | 144 | | | 1.00 | 0.52 | 1.5 | 1.1 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 0.10 | 5.13 |
| 89 | ILUMINAÇÃO EXTERNA | F+F+T | B1 | 220 V | | | 6 | | | | 2400 | 1200 | A+B | 600 | 600 | | 1.00 | 0.52 | 21.0 | 10.9 | 4 | 32.0 | 10 | 20 | | 1.85 | 6.88 |
| | i3 | | | | | | 1 | | | | 400 | 200 | A+B | 100 | 100 | | 1.00 | 0.52 | 3.5 | | 4 | 32.0 | | | | | |
| | j3 | | | | | | 1 | | | | 400 | 200 | A+B | 100 | 100 | | 1.00 | 0.52 | 3.5 | | 4 | 32.0 | | | | | |
| | k3 | | | | | | 1 | | | | 400 | 200 | A+B | 100 | 100 | | 1.00 | 0.52 | 3.5 | | 4 | 32.0 | | | | | |
| | l3 | | | | | | 1 | | | | 400 | 200 | A+B | 100 | 100 | | 1.00 | 0.52 | 3.5 | | 4 | 32.0 | | | | | |
| | m3 | | | | | | 1 | | | | 400 | 200 | A+B | 100 | 100 | | 1.00 | 0.52 | 3.5 | | 4 | 32.0 | | | | | |
| | n3 | | | | | | 1 | | | | 400 | 200 | A+B | 100 | 100 | | 1.00 | 0.52 | 3.5 | | 4 | 32.0 | | | | | |
| 90 | TOMADA BEBEDOURO | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | 2 | | 667 | 600 | A | 600 | | | 1.00 | 0.52 | 10.1 | 5.2 | 2.5 | 24.0 | 10 | 16 | | 0.40 | 5.44 |
| 91 | TOMADA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | 9 | | | 1095 | 900 | A | 900 | | | 1.00 | 0.52 | 14.9 | 8.6 | 2.5 | 24.0 | 10 | 16 | | 0.61 | 5.65 |
| 92 | TOMADA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | 7 | | | 968 | 700 | A | 700 | | | 1.00 | 0.52 | 14.7 | 7.6 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 0.85 | 5.89 |
| 93 | CHUVEIRO | F+F+T | B1 | 220 V | | | | | | 1 | 5400 | 5400 | B+C | | 2700 | 2700 | 1.00 | 0.52 | 47.2 | 24.5 | 6 | 41.0 | 10 | 40 | | 1.17 | 6.21 |
| TOTAL | | | | | 12 | 28 | 6 | 16 | 2 | 1 | 14321 | 12226 | A+B+C | 4536 | 4070 | 3620 | | | | | | | | | | | |

**Quadro de Cargas: QD15 (Pavimento)**

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Iluminação (W) 12 | Iluminação (W) 24 | Tomadas (W) 100 | Tomadas (W) 1000 | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - A (W) | Pot. - B (W) | Pot. - C (W) | FCT | FCA | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Icc (kA) | Disj (A) | Disj Barr (A) | dV parc (%) | dV total (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QD16 | | 3F+N+T | B1 | 220/127 V | | | | | 5161 | 4645 | A+B+C | 1482 | 1482 | 1680 | 1.00 | 0.50 | 33.9 | 17.0 | 10 | 50.0 | 6 | 50 | | 0.12 | 5.46 |
| 94 | ILUMINAÇÃO | F+N+T | B1 | 127 V | | 33 | | | 880 | 792 | A | 792 | | | 1.00 | 0.50 | 13.0 | 6.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 0.72 | 6.06 |
| | o3 | | | | | 2 | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.50 | 0.8 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | p3 | | | | | 2 | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.50 | 0.8 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | q3 | | | | | 2 | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.50 | 0.8 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | r3 | | | | | 1 | | | 27 | 24 | A | 24 | | | 1.00 | 0.50 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | s3 | | | | | 1 | | | 27 | 24 | A | 24 | | | 1.00 | 0.50 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | t3 | | | | | 1 | | | 27 | 24 | A | 24 | | | 1.00 | 0.50 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | u3 | | | | | 1 | | | 27 | 24 | A | 24 | | | 1.00 | 0.50 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | v3 | | | | | 1 | | | 27 | 24 | A | 24 | | | 1.00 | 0.50 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | w3 | | | | | 1 | | | 27 | 24 | A | 24 | | | 1.00 | 0.50 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | x3 | | | | | 1 | | | 27 | 24 | A | 24 | | | 1.00 | 0.50 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | y3 | | | | | 1 | | | 27 | 24 | A | 24 | | | 1.00 | 0.50 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | z3 | | | | | 1 | | | 27 | 24 | A | 24 | | | 1.00 | 0.50 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | a4 | | | | | 1 | | | 27 | 24 | A | 24 | | | 1.00 | 0.50 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | b4 | | | | | 2 | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.50 | 0.8 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | c4 | | | | | 2 | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.50 | 0.8 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | d4 | | | | | 2 | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.50 | 0.8 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | e4 | | | | | 3 | | | 80 | 72 | A | 72 | | | 1.00 | 0.50 | 1.3 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | f4 | | | | | 2 | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.50 | 0.8 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | g4 | | | | | 2 | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.50 | 0.8 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | h4 | | | | | 4 | | | 107 | 96 | A | 96 | | | 1.00 | 0.50 | 1.7 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| 95 | ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA | F+N | B1 | 127 V | 14 | | | | 168 | 168 | B | | 168 | | 1.00 | 0.50 | 2.1 | 1.3 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 0.11 | 5.45 |
| 96 | TOMADA | F+N+T | B1 | 127 V | | | 11 | | 1508 | 1100 | C | | | 1100 | 1.00 | 0.50 | 23.7 | 11.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 2.38 | 7.72 |
| 97 | TOMADA | F+N+T | B1 | 127 V | | | 9 | | 1190 | 900 | C | | | 900 | 1.00 | 0.50 | 18.7 | 9.4 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 1.00 | 6.34 |
| 98 | TOMADA | F+N+T | B1 | 127 V | | | 5 | | 651 | 500 | A | 500 | | | 1.00 | 0.50 | 10.2 | 5.1 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 1.18 | 6.52 |
| 99 | TOMADA | F+N+T | B1 | 127 V | | | 8 | | 1079 | 800 | B | | 800 | | 1.00 | 0.50 | 17.0 | 8.5 | 2.5 | 24.0 | 10 | 16 | | 1.78 | 7.12 |
| 100 | IMPRESSORA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | 1 | 1111 | 1000 | A | 1000 | | | 1.00 | 0.50 | 17.5 | 8.7 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 1.12 | 6.46 |
| 101 | IMPRESSORA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | 1 | 1111 | 1000 | B | | 1000 | | 1.00 | 0.50 | 17.5 | 8.7 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 0.57 | 5.91 |
| 102 | IMPRESSORA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | 1 | 1111 | 1000 | B | | 1000 | | 1.00 | 0.50 | 17.5 | 8.7 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 1.82 | 7.16 |
| 103 | IMPRESSORA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | 1 | 1111 | 1000 | A | 1000 | | | 1.00 | 0.50 | 17.5 | 8.7 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 0.98 | 6.32 |
| TOTAL | | | | | 14 | 33 | 33 | 4 | 15082 | 12905 | A+B+C | 4774 | 4450 | 3680 | | | | | | | | | | | |

**Quadro de Cargas: QD16 (Pavimento)**

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Tomadas (W) 300 | Tomadas (W) 385 | Tomadas (W) 770 | Tomadas (W) 910 | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - A (W) | Pot. - B (W) | Pot. - C (W) | FCT | FCA | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Icc (kA) | Disj (A) | Disj Barr (A) | dV parc (%) | dV total (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 104 | AR- SDE-08C | F+F+T | B1 | 220 V | | | | 1 | 1011 | 910 | B+C | | 455 | 455 | 1.00 | 0.50 | 9.2 | 4.6 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.81 | 6.27 |
| 105 | AR-SDE-07H | F+F+T | B1 | 220 V | | | 1 | | 856 | 770 | B+C | | 385 | 385 | 1.00 | 0.50 | 7.8 | 3.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.60 | 6.06 |
| 106 | AR-SDE-08B | F+F+T | B1 | 220 V | | | | 1 | 1011 | 910 | A+C | 455 | | 455 | 1.00 | 0.50 | 9.2 | 4.6 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.63 | 6.09 |
| 107 | AR-SDE-06G | F+F+T | B1 | 220 V | | 1 | | | 428 | 385 | A+B | 192 | 192 | | 1.00 | 0.50 | 3.9 | 1.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.12 | 5.57 |
| 108 | AR-SDE-05B | F+F+T | B1 | 220 V | 1 | | | | 333 | 300 | A+B | 150 | 150 | | 1.00 | 1.00 | 1.5 | 1.5 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.01 | 5.47 |
| 109 | AR-SDE-05C | F+F+T | B1 | 220 V | 1 | | | | 333 | 300 | A+B | 150 | 150 | | 1.00 | 0.54 | 2.8 | 1.5 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.03 | 5.49 |
| 110 | AR-SDE-05D | F+F+T | B1 | 220 V | 1 | | | | 333 | 300 | A+B | 150 | 150 | | 1.00 | 0.54 | 2.8 | 1.5 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.07 | 5.53 |
| 111 | AR-SDE-07G | F+F+T | B1 | 220 V | | | 1 | | 856 | 770 | A+C | 385 | | 385 | 1.00 | 0.54 | 7.2 | 3.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.38 | 5.84 |
| TOTAL | | | | | 3 | 1 | 2 | 2 | 5161 | 4645 | A+B+C | 1482 | 1482 | 1680 | | | | | | | | | | | |

**Quadro de Cargas: QD2 (Pavimento)**

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Iluminação (W) 12 | Iluminação (W) 24 | Tomadas (W) 100 | Tomadas (W) 5500 | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - A (W) | Pot. - B (W) | Pot. - C (W) | FCT | FCA | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Icc (kA) | Disj (A) | Disj Barr (A) | dV parc (%) | dV total (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QD1 | | 3F+N+T | B1 | 220/127 V | | | | | 47650 | 33000 | A+B+C | 11000 | 11000 | 11000 | 1.00 | 1.00 | 125.0 | 125.0 | 50 | 175.0 | 18 | 150 | | 1.92 | 3.52 |
| QD3 | | 3F+N+T | B1 | 220/127 V | | | | | 239000 | 203245 | A+B+C | 67239 | 67017 | 68989 | 1.00 | 1.00 | 377.5 | 377.5 | 2x185 | 816.0 | 36 | 600 | | 0.73 | 2.33 |
| 4 | HIDRANTE | 3F+T | B1 | 220 V | | | | 1 | 7536 | 5500 | A+B+C | 1833 | 1833 | 1833 | 1.00 | 1.00 | 19.8 | 19.8 | 4 | 37.0 | 5 | 40 | | 0.81 | 2.41 |
| 5 | ILUMINAÇÃO | F+N+T | B1 | 127 V | | 14 | | | 373 | 336 | B | | 336 | | 1.00 | 1.00 | 2.9 | 2.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 0.60 | 2.20 |
| | a | | | | | 4 | | | 107 | 96 | B | | 96 | | 1.00 | 1.00 | 0.8 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | b | | | | | 1 | | | 27 | 24 | B | | 24 | | 1.00 | 1.00 | 0.2 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | c | | | | | 1 | | | 27 | 24 | B | | 24 | | 1.00 | 1.00 | 0.2 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | d | | | | | 2 | | | 53 | 48 | B | | 48 | | 1.00 | 1.00 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | e | | | | | 4 | | | 107 | 96 | B | | 96 | | 1.00 | 1.00 | 0.8 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | f | | | | | 2 | | | 53 | 48 | B | | 48 | | 1.00 | 1.00 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| 6 | ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA | F+N | B1 | 127 V | 5 | | | | 60 | 60 | B | | 60 | | 1.00 | 1.00 | 0.5 | 0.5 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 0.08 | 1.68 |
| 7 | TOMADA | F+N+T | B1 | 127 V | | | 6 | | 667 | 600 | B | | 600 | | 1.00 | 1.00 | 5.2 | 5.2 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 1.00 | 2.60 |
| 8 | Reserva | 3F+T | B1 | 220 V | | | | | 0 | 0 | A+B+C | | | | 1.00 | 1.00 | 0.0 | 0.0 | 1.5 | 15.5 | 3 | 10 | | 0.00 | 0.00 |
| 9 | Reserva | 3F+T | B1 | 220 V | | | | | 0 | 0 | A+B+C | | | | 1.00 | 1.00 | 0.0 | 0.0 | 1.5 | 15.5 | 3 | 10 | | 0.00 | 0.00 |
| 10 | Reserva | 3F+T | B1 | 220 V | | | | | 0 | 0 | A+B+C | | | | 1.00 | 1.00 | 0.0 | 0.0 | 1.5 | 15.5 | 3 | 10 | | 0.00 | 0.00 |
| TOTAL | | | | | 5 | 14 | 6 | 1 | 295286 | 242741 | A+B+C | 80072 | 80846 | 81822 | | | | | | | | | | | |

**Quadro de Cargas: QD3 (Pavimento)**

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - A (W) | Pot. - B (W) | Pot. - C (W) | FCT | FCA | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Icc (kA) | Disj (A) | Disj Barr (A) | dV parc (%) | dV total (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QD5 | | 3F+N+T | B1 | 220/127 V | 43881 | 40582 | A+B+C | 13467 | 12698 | 14418 | 1.00 | 0.41 | 247.5 | 101.5 | 50 | 134.0 | 36 | 150 | | 0.81 | 3.13 |
| QD6 | | 3F+N+T | B1 | 220/127 V | 32674 | 30060 | A+B+C | 9234 | 10923 | 9902 | 1.00 | 0.50 | 159.7 | 79.8 | 35 | 110.0 | 40 | 125 | | 0.77 | 3.09 |
| QD8 | | 3F+N+T | B1 | 220/127 V | 68512 | 50000 | A+B+C | 16667 | 16667 | 16667 | 1.00 | 0.50 | 124.4 | 62.2 | 70 | 222.0 | 80 | 160 | | 0.33 | 2.66 |
| QD9 | | 3F+N+T | B1 | 220/127 V | 52000 | 46800 | A+B+C | 14800 | 14800 | 17200 | 1.00 | 0.50 | 315.3 | 157.6 | 70 | 171.0 | 25 | 160 | | 0.83 | 3.15 |
| QD10 | | 3F+N+T | B1 | 220/127 V | 2202 | 1818 | A+B+C | 850 | 368 | 600 | 1.00 | 0.50 | 10.5 | 5.2 | 10 | 50.0 | 3 | 50 | | 0.21 | 2.53 |
| QD11 | | 3F+N+T | B1 | 220/127 V | 10328 | 8854 | A+B+C | 2910 | 3041 | 2902 | 1.00 | 0.50 | 46.7 | 23.3 | 10 | 50.0 | 6 | 63 | | 1.96 | 4.29 |
| QD14 | | 3F+N+T | B1 | 220/127 V | 14321 | 12226 | A+B+C | 4536 | 4070 | 3620 | 1.00 | 0.50 | 73.4 | 36.7 | 10 | 50.0 | 6 | 63 | | 2.71 | 5.04 |
| QD15 | | 3F+N+T | B1 | 220/127 V | 15082 | 12905 | A+B+C | 4774 | 4450 | 3680 | 1.00 | 0.50 | 53.6 | 26.8 | 10 | 50.0 | 6 | 63 | | 3.01 | 5.34 |
| TOTAL | | | | | 239000 | 203245 | A+B+C | 67239 | 67017 | 68989 | | | | | | | | | | | |

**Quadro de Cargas: QD4 (Pavimento)**

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Tomadas (W) | | | | | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - A (W) | Pot. - B (W) | Pot. - C (W) | FCT | FCA | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Icc (kA) | Disj (A) | Disj Barr (A) | dV parc (%) | dV total (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 300 | 385 | 400 | 910 | 1630 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | AR- SDE-09A | F+F+T | B1 | 220 V | | | | | 1 | 1811 | 1630 | B+C | | 815 | 815 | 1.00 | 0.45 | 18.3 | 8.2 | 4 | 32.0 | 6 | 20 | | 0.47 | 3.79 |
| 12 | AR- SDE-09B | F+F+T | B1 | 220 V | | | | | 1 | 1811 | 1630 | A+C | 815 | | 815 | 1.00 | 0.45 | 18.3 | 8.2 | 4 | 32.0 | 6 | 20 | | 0.42 | 3.74 |
| 13 | AR - SDE-01E | F+F+T | B1 | 220 V | 1 | | | | | 333 | 300 | A+B | 150 | 150 | | 1.00 | 0.45 | 3.4 | 1.5 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.11 | 3.42 |
| 14 | AR -SDE-01D | F+F+T | B1 | 220 V | 1 | | | | | 333 | 300 | A+B | 150 | 150 | | 1.00 | 0.45 | 3.4 | 1.5 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.02 | 3.34 |
| 15 | AR- SDE-03F | F+F+T | B1 | 220 V | | 1 | | | | 428 | 385 | A+C | 192 | | 192 | 1.00 | 0.50 | 3.9 | 1.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.19 | 3.50 |
| 16 | AR- SDE-02 | F+F+T | B1 | 220 V | | | 1 | | | 444 | 400 | A+C | 200 | | 200 | 1.00 | 0.50 | 4.0 | 2.0 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.21 | 3.53 |
| 17 | AR- SDE-01C | F+F+T | B1 | 220 V | 1 | | | | | 333 | 300 | A+B | 150 | 150 | | 1.00 | 0.50 | 3.0 | 1.5 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.20 | 3.51 |
| 18 | AR-SDE-01B | F+F+T | B1 | 220 V | 1 | | | | | 333 | 300 | A+B | 150 | 150 | | 1.00 | 0.50 | 3.0 | 1.5 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.23 | 3.55 |
| 19 | AR-SDE-01A | F+F+T | B1 | 220 V | 1 | | | | | 333 | 300 | A+B | 150 | 150 | | 1.00 | 0.50 | 3.0 | 1.5 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.22 | 3.54 |
| 20 | AR-SDE-03D | F+F+T | B1 | 220 V | | 1 | | | | 428 | 385 | A+B | 192 | 192 | | 1.00 | 0.50 | 3.9 | 1.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.16 | 3.47 |
| 21 | AR-SDE-03E | F+F+T | B1 | 220 V | | 1 | | | | 428 | 385 | A+B | 192 | 192 | | 1.00 | 0.50 | 3.9 | 1.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.12 | 3.44 |
| 22 | AR-SDE-03C | F+F+T | B1 | 220 V | | 1 | | | | 428 | 385 | A+B | 192 | 192 | | 1.00 | 0.45 | 4.3 | 1.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.13 | 3.45 |
| 23 | AR-SDE-04D | F+F+T | B1 | 220 V | | | | 1 | | 1011 | 910 | B+C | | 455 | 455 | 1.00 | 0.45 | 10.2 | 4.6 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.41 | 3.73 |
| TOTAL | | | | | 5 | 4 | 1 | 1 | 2 | 8456 | 7610 | A+B+C | 2535 | 2598 | 2478 | | | | | | | | | | | |

**Quadro de Cargas: QD5 (Pavimento)**

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Iluminação (W) | | | Tomadas (W) | | | | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - A (W) | Pot. - B (W) | Pot. - C (W) | FCT | FCA | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Icc (kA) | Disj (A) | Disj Barr (A) | dV parc (%) | dV total (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 12 | 24 | 300 | 100 | 600 | 1000 | 5400 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| QD4 | | 3F+N+T | B1 | 220/127 V | | | | | | | | 8456 | 7610 | A+B+C | 2535 | 2598 | 2478 | 1.00 | 0.41 | 64.0 | 26.2 | 10 | 50.0 | 6 | 50 | | 0.19 | 3.32 |
| 24 | ILUMINAÇÃO | F+N+T | B1 | 127 V | | 43 | | | | | | 1147 | 1032 | A | 1032 | | | 1.00 | 0.41 | 22.0 | 9.0 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 1.00 | 4.14 |
| | g | | | | | 2 | | | | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.41 | 1.0 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | h | | | | | 2 | | | | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.41 | 1.0 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | i | | | | | 2 | | | | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.41 | 1.0 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | j | | | | | 2 | | | | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.41 | 1.0 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | k | | | | | 2 | | | | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.41 | 1.0 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | l | | | | | 2 | | | | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.41 | 1.0 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | m | | | | | 1 | | | | | | 27 | 24 | A | 24 | | | 1.00 | 0.41 | 0.5 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | n | | | | | 1 | | | | | | 27 | 24 | A | 24 | | | 1.00 | 0.41 | 0.5 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | o | | | | | 2 | | | | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.41 | 1.0 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | p | | | | | 2 | | | | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.41 | 1.0 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | q | | | | | 2 | | | | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.41 | 1.0 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | r | | | | | 5 | | | | | | 133 | 120 | A | 120 | | | 1.00 | 0.41 | 2.6 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | s | | | | | 2 | | | | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.41 | 1.0 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | t | | | | | 2 | | | | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.41 | 1.0 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | u | | | | | 2 | | | | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.41 | 1.0 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | v | | | | | 2 | | | | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.41 | 1.0 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | w | | | | | 2 | | | | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.41 | 1.0 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | x | | | | | 2 | | | | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.41 | 1.0 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | y | | | | | 1 | | | | | | 27 | 24 | A | 24 | | | 1.00 | 0.41 | 0.5 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | z | | | | | 2 | | | | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.41 | 1.0 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | a1 | | | | | 2 | | | | | | 53 | 48 | A | 48 | | | 1.00 | 0.41 | 1.0 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | b1 | | | | | 1 | | | | | | 27 | 24 | A | 24 | | | 1.00 | 0.41 | 0.5 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| 25 | ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA | F+N | B1 | 127 V | 20 | | | | | | | 240 | 240 | C | | | 240 | 1.00 | 0.41 | 4.6 | 1.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 0.15 | 3.28 |
| 26 | IMPRESSORA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | 1 | | 1111 | 1000 | A | 1000 | | | 1.00 | 0.41 | 21.3 | 8.7 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 2.08 | 5.21 |
| 27 | IMPRESSORA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | 1 | | 1111 | 1000 | B | | 1000 | | 1.00 | 0.41 | 21.3 | 8.7 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 1.89 | 5.02 |
| 28 | IMPRESSORA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | 1 | | 1111 | 1000 | A | 1000 | | | 1.00 | 0.41 | 21.3 | 8.7 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 1.61 | 4.74 |
| 29 | IMPRESSORA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | 1 | | 1111 | 1000 | C | | | 1000 | 1.00 | 0.41 | 21.3 | 8.7 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 1.59 | 4.72 |
| 30 | TOMADA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | 4 | 1 | | | 1238 | 1000 | A | 1000 | | | 1.00 | 0.41 | 23.8 | 9.7 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 1.43 | 4.57 |
| 31 | TOMADA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | 10 | | | | 1429 | 1000 | B | | 1000 | | 1.00 | 0.41 | 27.4 | 11.2 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 1.90 | 5.03 |
| 32 | TOMADA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | 7 | | | | 968 | 700 | A | 700 | | | 1.00 | 0.41 | 18.6 | 7.6 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 0.72 | 3.85 |
| 33 | TOMADA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | 10 | | | | 1333 | 1000 | C | | | 1000 | 1.00 | 0.41 | 25.6 | 10.5 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 1.77 | 4.90 |
| 34 | TOMADA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | 11 | | | | 1476 | 1100 | C | | | 1100 | 1.00 | 0.41 | 28.4 | 11.6 | 2.5 | 24.0 | 10 | 16 | | 2.51 | 5.64 |
| 35 | TOMADA | F+F+T | B1 | 220 V | | | | 10 | | | | 1175 | 1000 | A+C | 500 | | 500 | 1.00 | 0.41 | 13.0 | 5.3 | 4 | 32.0 | 10 | 16 | | 0.27 | 3.40 |
| 36 | CHUVEIRO | F+F+T | B1 | 220 V | | | | | | | 1 | 5400 | 5400 | B+C | | 2700 | 2700 | 1.00 | 0.41 | 59.9 | 24.5 | 6 | 41.0 | 10 | 40 | | 0.60 | 3.73 |
| 37 | CHUVEIRO | F+F+T | B1 | 220 V | | | | | | | 1 | 5400 | 5400 | B+C | | 2700 | 2700 | 1.00 | 0.41 | 59.9 | 24.5 | 6 | 41.0 | 10 | 40 | | 0.81 | 3.94 |
| 38 | CHUVEIRO | F+F+T | B1 | 220 V | | | | | | | 1 | 5400 | 5400 | A+B | 2700 | 2700 | | 1.00 | 0.41 | 59.9 | 24.5 | 6 | 41.0 | 10 | 40 | | 1.47 | 4.60 |
| 39 | CHUVEIRO | F+F+T | B1 | 220 V | | | | | | | 1 | 5400 | 5400 | A+C | 2700 | | 2700 | 1.00 | 0.41 | 59.9 | 24.5 | 6 | 41.0 | 10 | 40 | | 0.90 | 4.03 |
| 40 | EXAUSTOR | F+N+T | B1 | 127 V | | | 1 | | | | | 375 | 300 | A | 300 | | | 1.00 | 0.41 | 7.2 | 3.0 | 2.5 | 24.0 | 10 | 16 | | 0.83 | 3.96 |
| | c1 | | | | | | 1 | | | | | 375 | 300 | A | 300 | | | 1.00 | 0.41 | 7.2 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| TOTAL | | | | | 20 | 43 | 1 | 52 | 1 | 4 | 4 | 43881 | 40582 | A+B+C | 13467 | 12698 | 14418 | | | | | | | | | | | |

**Quadro de Cargas: QD6 (Pavimento)**

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Iluminação (W) 12 | 24 | 200 | Tomadas (W) 100 | 1000 | 5400 | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - A (W) | Pot. - B (W) | Pot. - C (W) | FCT | FCA | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Icc (kA) | Disj (A) | Disj Barr (A) | dV parc (%) | dV total (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QD7 | | 3F+N+T | B1 | 220/127 V | | | | | | | 3889 | 3500 | A+B+C | 1102 | 1295 | 1102 | 1.00 | 0.50 | 26.2 | 13.1 | 10 | 50.0 | 5 | 50 | | 0.16 | 3.25 |
| 41 | ILUMINAÇÃO EXT | F+F+T | B1 | 220 V | | | 7 | | | | 2800 | 1400 | A+C | 700 | | 700 | 1.00 | 0.50 | 25.5 | 12.7 | 4 | 32.0 | 10 | 20 | | 3.20 | 6.30 |
| | d1 | | | | | | 1 | | | | 400 | 200 | A+C | 100 | | 100 | 1.00 | 0.50 | 3.6 | | 4 | 32.0 | | | | | |
| | e1 | | | | | | 1 | | | | 400 | 200 | A+C | 100 | | 100 | 1.00 | 0.50 | 3.6 | | 4 | 32.0 | | | | | |
| | f1 | | | | | | 1 | | | | 400 | 200 | A+C | 100 | | 100 | 1.00 | 0.50 | 3.6 | | 4 | 32.0 | | | | | |
| | g1 | | | | | | 1 | | | | 400 | 200 | A+C | 100 | | 100 | 1.00 | 0.50 | 3.6 | | 4 | 32.0 | | | | | |
| | h1 | | | | | | 1 | | | | 400 | 200 | A+C | 100 | | 100 | 1.00 | 0.50 | 3.6 | | 4 | 32.0 | | | | | |
| | i1 | | | | | | 1 | | | | 400 | 200 | A+C | 100 | | 100 | 1.00 | 0.50 | 3.6 | | 4 | 32.0 | | | | | |
| | j1 | | | | | | 1 | | | | 400 | 200 | A+C | 100 | | 100 | 1.00 | 0.50 | 3.6 | | 4 | 32.0 | | | | | |
| 42 | ILUMINAÇÃO | F+N+T | B1 | 127 V | | 22 | | | | | 587 | 528 | B | | 528 | | 1.00 | 0.50 | 9.2 | 4.6 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 0.93 | 4.02 |
| | k1 | | | | | 1 | | | | | 27 | 24 | B | | 24 | | 1.00 | 0.50 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | l1 | | | | | 1 | | | | | 27 | 24 | B | | 24 | | 1.00 | 0.50 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | m1 | | | | | 2 | | | | | 53 | 48 | B | | 48 | | 1.00 | 0.50 | 0.8 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | n1 | | | | | 1 | | | | | 27 | 24 | B | | 24 | | 1.00 | 0.50 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | o1 | | | | | 1 | | | | | 27 | 24 | B | | 24 | | 1.00 | 0.50 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | p1 | | | | | 1 | | | | | 27 | 24 | B | | 24 | | 1.00 | 0.50 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | q1 | | | | | 1 | | | | | 27 | 24 | B | | 24 | | 1.00 | 0.50 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | r1 | | | | | 1 | | | | | 27 | 24 | B | | 24 | | 1.00 | 0.50 | 0.4 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | s1 | | | | | 2 | | | | | 53 | 48 | B | | 48 | | 1.00 | 0.50 | 0.8 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | t1 | | | | | 2 | | | | | 53 | 48 | B | | 48 | | 1.00 | 0.50 | 0.8 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | u1 | | | | | 2 | | | | | 53 | 48 | B | | 48 | | 1.00 | 0.50 | 0.8 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | v1 | | | | | 2 | | | | | 53 | 48 | B | | 48 | | 1.00 | 0.50 | 0.8 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| | w1 | | | | | 5 | | | | | 133 | 120 | B | | 120 | | 1.00 | 0.50 | 2.1 | | 2.5 | 24.0 | | | | | |
| 43 | ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA | F+N | B1 | 127 V | 11 | | | | | | 132 | 132 | A | 132 | | | 1.00 | 0.50 | 2.1 | 1.0 | 4 | 32.0 | 6 | 16 | | 0.04 | 3.13 |
| 44 | CHUVEIRO | F+F+T | B1 | 220 V | | | | | | 1 | 5400 | 5400 | B+C | | 2700 | 2700 | 1.00 | 0.50 | 49.1 | 24.5 | 6 | 41.0 | 10 | 40 | | 1.15 | 4.24 |
| 45 | CHUVEIRO | F+F+T | B1 | 220 V | | | | | | 1 | 5400 | 5400 | B+C | | 2700 | 2700 | 1.00 | 0.50 | 49.1 | 24.5 | 6 | 41.0 | 10 | 40 | | 0.70 | 3.79 |
| 46 | CHUVEIRO | F+F+T | B1 | 220 V | | | | | | 1 | 5400 | 5400 | A+C | 2700 | | 2700 | 1.00 | 0.50 | 49.1 | 24.5 | 6 | 41.0 | 10 | 40 | | 0.50 | 3.60 |
| 47 | CHUVEIRO | F+F+T | B1 | 220 V | | | | | | 1 | 5400 | 5400 | A+B | 2700 | 2700 | | 1.00 | 0.50 | 49.1 | 24.5 | 6 | 41.0 | 10 | 40 | | 0.48 | 3.58 |
| 48 | TOMADA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | 9 | | | 1254 | 900 | A | 900 | | | 1.00 | 0.50 | 19.7 | 9.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 0.96 | 4.06 |
| 49 | IMPRESSORA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | 1 | | 1111 | 1000 | A | 1000 | | | 1.00 | 0.50 | 17.5 | 8.7 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 0.81 | 3.90 |
| 50 | TOMADA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | 10 | | | 1302 | 1000 | B | | 1000 | | 1.00 | 0.50 | 20.5 | 10.2 | 2.5 | 24.0 | 3 | 16 | | 1.59 | 4.68 |
| TOTAL | | | | | 11 | 22 | 7 | 19 | 1 | 4 | 32674 | 30060 | A+B+C | 9234 | 10923 | 9902 | | | | | | | | | | | |

**Quadro de Cargas: QD7 (Pavimento)**

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Tomadas (W) 385 | 910 | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - A (W) | Pot. - B (W) | Pot. - C (W) | FCT | FCA | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Icc (kA) | Disj (A) | Disj Barr (A) | dV parc (%) | dV total (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 51 | AR- SDE-03A | F+F+T | B1 | 220 V | 1 | | 428 | 385 | B+C | | 192 | 192 | 1.00 | 0.50 | 3.9 | 1.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.24 | 3.49 |
| 52 | AR- SDE-03B | F+F+T | B1 | 220 V | 1 | | 428 | 385 | A+B | 192 | 192 | | 1.00 | 0.50 | 3.9 | 1.9 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.15 | 3.40 |
| 53 | AR - SDE-04A | F+F+T | B1 | 220 V | | 1 | 1011 | 910 | B+C | | 455 | 455 | 1.00 | 0.50 | 9.2 | 4.6 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.47 | 3.73 |
| 54 | AR- SDE-04B | F+F+T | B1 | 220 V | | 1 | 1011 | 910 | A+C | 455 | | 455 | 1.00 | 0.50 | 9.2 | 4.6 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.30 | 3.55 |
| 55 | AR- SDE-04C | F+F+T | B1 | 220 V | | 1 | 1011 | 910 | A+B | 455 | 455 | | 1.00 | 0.54 | 8.5 | 4.6 | 2.5 | 24.0 | 6 | 20 | | 0.14 | 3.39 |
| TOTAL | | | | | 2 | 3 | 3889 | 3500 | A+B+C | 1102 | 1295 | 1102 | | | | | | | | | | | |

**Quadro de Cargas: QD8 (Pavimento)**

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Tomadas (W) 50000 | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - A (W) | Pot. - B (W) | Pot. - C (W) | FCT | FCA | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Icc (kA) | Disj (A) | Disj Barr (A) | dV parc (%) | dV total (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 56 | RAIO X | 3F+T | B1 | 220 V | 1 | 68512 | 50000 | A+B+C | 16667 | 16667 | 16667 | 1.00 | 1.00 | 179.8 | 179.8 | 70 | 171.0 | 36 | 150 | | 0.32 | 2.98 |
| TOTAL | | | | | 1 | 68512 | 50000 | A+B+C | 16667 | 16667 | 16667 | | | | | | | | | | | |

**Quadro de Cargas: QD9 (Pavimento)**

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Tomadas (W) 500 | 1000 | 5300 | 16000 | 18700 | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - A (W) | Pot. - B (W) | Pot. - C (W) | FCT | FCA | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Icc (kA) | Disj (A) | Disj Barr (A) | dV parc (%) | dV total (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 57 | AR - SDC-02 | 3F+T | B1 | 220 V | | | | | 1 | 20778 | 18700 | A+B+C | 6233 | 6233 | 6233 | 1.00 | 0.65 | 83.9 | 54.5 | 16 | 68.0 | 6 | 63 | | 1.23 | 4.38 |
| 58 | AR - SDC-01 | 3F+T | B1 | 220 V | | | | 1 | | 17778 | 16000 | A+B+C | 5333 | 5333 | 5333 | 1.00 | 0.65 | 71.8 | 46.7 | 16 | 68.0 | 6 | 63 | | 1.11 | 4.26 |
| 59 | AR - SDC-03A | F+F+T | B1 | 220 V | | | 1 | | | 5889 | 5300 | B+C | | 2650 | 2650 | 1.00 | 0.65 | 41.2 | 26.8 | 6 | 41.0 | 6 | 40 | | 2.03 | 5.18 |
| 60 | AR -SDC-03B | F+F+T | B1 | 220 V | | | 1 | | | 5889 | 5300 | A+C | 2650 | | 2650 | 1.00 | 0.65 | 41.2 | 26.8 | 6 | 41.0 | 6 | 40 | | 2.07 | 5.22 |
| 61 | AR - VI-01 | 3F+T | B1 | 220 V | | 1 | | | | 1111 | 1000 | A+B+C | 333 | 333 | 333 | 1.00 | 0.65 | 4.5 | 2.9 | 4 | 28.0 | 6 | 16 | | 0.27 | 3.42 |
| 62 | AR - VE-01 | F+F+T | B1 | 220 V | 1 | | | | | 556 | 500 | A+B | 250 | 250 | | 1.00 | 0.65 | 3.9 | 2.5 | 2.5 | 24.0 | 6 | 16 | | 0.48 | 3.63 |
| TOTAL | | | | | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 52000 | 46800 | A+B+C | 14800 | 14800 | 17200 | | | | | | | | | | | |

**Quadro de Cargas: QM1 (Pavimento)**

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - A (W) | Pot. - B (W) | Pot. - C (W) | FCT | FCA | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Icc (kA) | Disj (A) | Disj Barr (A) | dV parc (%) | dV total (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QD2 | | 3F+N+T | B1 | 220/127 V | 295286 | 242741 | A+B+C | 80072 | 80846 | 81822 | 1.00 | 1.00 | 522.1 | 522.1 | 2x240 | 962.0 | 65 | 630 | | 1.60 | 1.60 |
| TOTAL | | | | | 295286 | 242741 | A+B+C | 80072 | 80846 | 81822 | | | | | | | | | | | |

**Quadro de Cargas: TR1 (Pavimento)**

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - A (W) | Pot. - B (W) | Pot. - C (W) | FCT | FCA | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Icc (kA) | Disj (A) | Disj Barr (A) | dV parc (%) | dV total (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TOTAL | | | | | 0 | 0 | A+B+C | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | |

## Relatório de dimensionamento

## Quadros

Dimensionamento QD1 -

| **Circuito QD1 -** | | | | Quadro QD2 (Pavimento) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação 3F+N (A+B+C) | Tensão F-F: 220 V / F-N: 127 V | FP 0.69 | FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00 | FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00 | | |
| | A | B | C | Total | | |
| Potência instalada (VA)<br>Potência demandada (VA) | 15883.33<br>15883.33 | 15883.33<br>15883.33 | 15883.33<br>15883.33 | 47649.99<br>47649.99 | | |
| Corrente (A) | 125.05 | 125.05 | 125.05 | Projeto (Ip) 125.05 | Projeto (Ib) 125.05 | Corrigida (Id) =Ip/(FCAxFCT) 125.05 |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | | |
| Seção mínima admissível | Capacidade de condução de corrente | | Queda de tensão | Corrente de curto-circuito (kA) | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Alimentação<br>Seção: 4 mm² | (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 35 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 144.00 A | dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | 18<br><br>50mm²<br>1.92<br>3.52 |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | |
| Ip < In < Iz (35mm²)<br>125.05 < 150.00 < 144.00 | Ip < In < Iz (50mm²)<br>125.05 < 150.00 < 175.00 | Cabo Unipolar (cobre) Sintenax 0,6/1kV<br>Isol. XLPE - 0,6/1kV | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | |
| Disjuntor tetrapolar termomagnético caixa moldada (240 V)<br>Corrente de atuação: 150 A - 18 kA | | Fase<br>50 mm² | Neutro<br>50 mm² / Terra<br>25 mm² |
| | | Capacidade de condução (Fase): 175.00 A | |

## Dimensionamento QD10 -

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito QD10 -** | | | | Quadro<br>QD3 (Pavimento) | | |
| Alimentação<br>3F+N (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V / F-N: 127 V | FP<br>0.83 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | | |
| | A | B | C | Total | | |
| Potência instalada (VA)<br>Potência demandada (VA) | 1134.92<br>453.97 | 400.22<br>160.09 | 666.67<br>666.67 | 2201.81<br>1280.72 | | |
| Corrente (A) | 3.60 | 1.29 | 5.25 | Projeto (Ip)<br>5.25 | Projeto (Ib)<br>5.25 | Corrigida (Id)<br>=Ip/(FCAxFCT)<br>10.50 |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Alimentação<br>Seção: 4 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 1 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 12.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | Corrente de curto-circuito (kA)<br>3<br><br>10mm²<br>0.21<br>2.53 | | | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | | |
| Ip < In < Iz (10mm²)<br>5.25 < 10.00 < 25.00 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | | |
| Disjuntor tripolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 50 A - 3 kA - C | | Fase<br>10 mm² | Neutro<br>10 mm² / Terra<br>10 mm² | | | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 50.00 A | | | | |

## Dimensionamento QD11 -

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito QD11 -** | | | | Quadro<br>QD3 (Pavimento) | | |
| Alimentação<br>3F+N (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V / F-N: 127 V | FP<br>0.86 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | | |
| | A | B | C | Total | | |
| Potência instalada (VA)<br>Potência demandada (VA) | 3475.86<br>2592.01 | 3373.56<br>2632.76 | 3478.97<br>2593.25 | 10328.38<br>7818.02 | | |
| Corrente (A) | 22.85 | 23.33 | 22.86 | Projeto (Ip)<br>23.33 | Projeto (Ib)<br>23.33 | Corrigida (Id)<br>=Ip/(FCAxFCT)<br>46.67 |

| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | |
|---|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Alimentação<br>Seção: 4 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 10 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 50.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6<br><br>10mm²<br>1.96<br>4.29 |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | |
| Ip < In < Iz (10mm²)<br>23.33 < 25.00 < 25.00 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | |
| Disjuntor tripolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 63 A - 6 kA - C | | Fase<br>10 mm² / Neutro<br>10 mm² / Terra<br>10 mm²<br><br>Capacidade de condução (Fase): 50.00 A | |

## Dimensionamento QD12 -

| **Circuito QD12 -** | | | | Quadro<br>QD11 (Pavimento) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>3F+N (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V / F-N: 127 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.60 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | | |
| | A | B | C | Total | | |
| Potência instalada (VA)<br>Potência demandada (VA) | 2002.78<br>2002.78 | 2138.89<br>2138.89 | 2002.78<br>2002.78 | 6144.44<br>6144.44 | | |
| Corrente (A) | 18.21 | 19.44 | 18.21 | Projeto (Ip)<br>19.44 | Projeto (Ib)<br>19.44 | Corrigida (Id)<br>=Ip/(FCAxFCT)<br>32.41 |

| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | |
|---|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Alimentação<br>Seção: 4 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 6 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 36.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6<br><br>10mm²<br>0.13<br>4.41 |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | |
| Ip < In < Iz (10mm²)<br>19.44 < 20.00 < 30.00 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | |
| Disjuntor tripolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 50 A - 6 kA - C | | Fase<br>10 mm² / Neutro<br>10 mm² / Terra<br>10 mm²<br><br>Capacidade de condução (Fase): 50.00 A | |

## Dimensionamento QD13 -

| **Circuito QD13 -** | | | | Quadro<br>QD14 (Pavimento) |
|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>3F+N (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V / F-N: 127 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.52 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 |
| | A | B | C | Total |
| Potência instalada (VA)<br>Potência demandada (VA) | 1022.22<br>1022.22 | 855.56<br>855.56 | 1022.22<br>1022.22 | 2900.00<br>2900.00 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Corrente (A) | 9.29 | 7.78 | 9.29 | Projeto (Ip)<br>9.29 | Projeto (Ib)<br>9.29 | Corrigida (Id)<br>=Ip/(FCAxFCT)<br>17.87 |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Alimentação<br>Seção: 4 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 2.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 21.00 A | | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6<br><br>10mm²<br>0.08<br>5.12 | | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (10mm²)<br>9.29 < 10.00 < 26.00 | | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | | Seção | | | |
| Disjuntor tripolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 50 A - 6 kA - C | | | Fase<br>10 mm² | Neutro<br>10 mm² | Terra<br>10 mm² | |
| | | | Capacidade de condução (Fase): 50.00 A | | | |

## Dimensionamento QD14 -

| **Circuito QD14 -** | | | | Quadro<br>QD3 (Pavimento) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>3F+N (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V / F-N: 127 V | FP<br>0.85 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | | |
| | A | B | C | Total | | |
| Potência instalada (VA)<br>Potência demandada (VA) | 5843.05<br>2950.55 | 4755.56<br>4035.56 | 3722.22<br>3722.22 | 14320.83<br>10708.33 | | |
| Corrente (A) | 25.06 | 36.69 | 33.84 | Projeto (Ip)<br>36.69 | Projeto (Ib)<br>36.69 | Corrigida (Id)<br>=Ip/(FCAxFCT)<br>73.37 |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Alimentação<br>Seção: 4 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 25 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 89.00 A | | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6<br><br>10mm²<br>2.71<br>5.04 | | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (10mm²)<br>36.69 < 40.00 < 25.00 | | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | | Seção | | | |
| Disjuntor tripolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 63 A - 6 kA - C | | | Fase<br>10 mm² | Neutro<br>10 mm² | Terra<br>10 mm² | |
| | | | Capacidade de condução (Fase): 50.00 A | | | |

Dimensionamento QD15 -

| **Circuito QD15 -** | | | | Quadro<br>QD3 (Pavimento) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>3F+N (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V / F-N: 127 V | FP<br>0.86 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | | |
| | A | B | C | Total | | |
| Potência instalada (VA)<br>Potência demandada (VA) | 5400.24<br>3148.43 | 5116.81<br>3035.06 | 4565.08<br>2946.03 | 15082.13<br>9129.52 | | |
| Corrente (A) | 26.80 | 25.90 | 25.47 | Projeto (Ip)<br>26.80 | Projeto (Ib)<br>26.80 | Corrigida (Id)<br>=Ip/(FCAxFCT)<br>53.59 |

| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | |
|---|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Alimentação<br>Seção: 4 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 16 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 68.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6<br><br>10mm²<br>3.01<br>5.34 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (10mm²)<br>26.80 < 32.00 < 25.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | |
| Disjuntor tripolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 63 A - 6 kA - C | Fase<br>10 mm² | Neutro<br>10 mm² | Terra<br>10 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 50.00 A | | |

Dimensionamento QD16 -

| **Circuito QD16 -** | | | | Quadro<br>QD15 (Pavimento) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>3F+N (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V / F-N: 127 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | | |
| | A | B | C | Total | | |
| Potência instalada (VA)<br>Potência demandada (VA) | 1647.22<br>1647.22 | 1647.22<br>1647.22 | 1866.67<br>1866.67 | 5161.11<br>5161.11 | | |
| Corrente (A) | 14.97 | 14.97 | 16.97 | Projeto (Ip)<br>16.97 | Projeto (Ib)<br>16.97 | Corrigida (Id)<br>=Ip/(FCAxFCT)<br>33.94 |

| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | |
|---|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Alimentação<br>Seção: 4 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 6 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 36.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6<br><br>10mm²<br>0.12<br>5.46 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (6mm²)<br>16.97 < 20.00 < 18.00 | Ip < In < Iz (10mm²)<br>16.97 < 20.00 < 25.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | |
| Disjuntor tripolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 50 A - 6 kA - C | | Fase<br>10 mm² | Neutro<br>10 mm² | Terra<br>10 mm² |
| | | Capacidade de condução (Fase): 50.00 A | | |

## Dimensionamento QD2 -

| **Circuito QD2 -** | | | | Quadro<br>QM1 (Pavimento) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>3F+N (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V / F-N: 127 V | FP<br>0.82 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | | |
| | A | B | C | Total | | |
| Potência instalada (VA)<br>Potência demandada (VA) | 98807.53<br>61222.72 | 97376.26<br>60568.59 | 99102.50<br>62714.20 | 295286.30<br>184505.51 | | |
| Corrente (A) | 503.62 | 502.11 | 522.12 | Projeto (Ip)<br>522.12 | Projeto (Ib)<br>522.12 | Corrigida (Id)<br>=Ip/(FCAxFCT)<br>522.12 |

| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | |
|---|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Alimentação<br>Seção: 4 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 95 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 269.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | Corrente de curto-circuito (kA)<br>65<br><br>240mm²<br>1.60<br>1.60 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (95mm²)<br>522.12 < 600.00 < 538.00 | Ip < In < Iz (240mm²)<br>522.12 < 600.00 < 962.00 | Cabo Unipolar (cobre) Sintenax 0,6/1kV<br>Isol. XLPE - 0,6/1kV | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor tripolar termomagnético caixa moldada (240V)<br>Corrente de atuação: 630 A - 65 kA | | Fase<br>2x240 mm² | Neutro<br>2x240 mm² | Terra<br>2x120 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 481.00 A | | | |

## Dimensionamento QD3 -

| **Circuito QD3 -** | | | | Quadro<br>QD2 (Pavimento) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>3F+N (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V / F-N: 127 V | FP<br>0.85 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | | |
| | A | B | C | Total | | |
| Potência instalada (VA)<br>Potência demandada (VA) | 80412.10<br>42868.52 | 77880.83<br>41879.70 | 80707.07<br>44350.99 | 239000.00<br>129099.21 | | |
| Corrente (A) | 359.12 | 354.98 | 377.55 | Projeto (Ip)<br>377.55 | Projeto (Ib)<br>377.55 | Corrigida (Id)<br>=Ip/(FCAxFCT)<br>377.55 |

| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | |
|---|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Alimentação<br>Seção: 4 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 70 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 222.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | Corrente de curto-circuito (kA)<br>36<br><br>185mm²<br>0.73<br>2.33 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (185mm²)<br>377.55 < 400.00 < 816.00 | Cabo Unipolar (cobre) Sintenax 0,6/1kV<br>Isol. XLPE - 0,6/1kV | | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | | |
| Disjuntor tripolar termomagnético caixa moldada (240V) | Fase | Neutro | Terra | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Corrente de atuação: 600 A - 36 kA | 2x185 mm² | 2x185 mm² | 2x95 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 408.00 A | | |

## Dimensionamento QD4 -

| **Circuito QD4 -** | | | | Quadro<br>QD5 (Pavimento) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>3F+N (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V / F-N: 127 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.41 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | | |
| | A | B | C | Total | | |
| Potência instalada (VA)<br>Potência demandada (VA) | 2816.67<br>2816.67 | 2886.11<br>2886.11 | 2752.78<br>2752.78 | 8455.56<br>8455.56 | | |
| Corrente (A) | 25.61 | 26.24 | 25.03 | Projeto (Ip)<br>26.24 | Projeto (Ib)<br>26.24 | Corrigida (Id)<br>=Ip/(FCAxFCT)<br>63.99 |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Alimentação<br>Seção: 4 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 16 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 68.00 A | | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6<br><br>10mm²<br>0.19<br>3.32 | | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (16mm²)<br>26.24 < 32.00 < 27.88 | Ip < In < Iz (10mm²)<br>26.24 < 32.00 < 20.50 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | | Seção | | | |
| Disjuntor tripolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 50 A - 6 kA - C | | | Fase<br>10 mm²<br><br>Capacidade de condução (Fase): 50.00 A | Neutro<br>10 mm² | Terra<br>10 mm² | |

## Dimensionamento QD5 -

| **Circuito QD5 -** | | | | Quadro<br>QD3 (Pavimento) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>3F+N (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V / F-N: 127 V | FP<br>0.92 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.41 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | | |
| | A | B | C | Total | | |
| Potência instalada (VA)<br>Potência demandada (VA) | 14754.21<br>11652.02 | 13525.79<br>11372.65 | 15600.71<br>11474.62 | 43880.71<br>34499.29 | | |
| Corrente (A) | 101.24 | 101.34 | 101.48 | Projeto (Ip)<br>101.48 | Projeto (Ib)<br>101.48 | Corrigida (Id)<br>=Ip/(FCAxFCT)<br>247.51 |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Alimentação<br>Seção: 4 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 150 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 275.00 A | | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | Corrente de curto-circuito (kA)<br>36<br><br>50mm²<br>0.81<br>3.13 | | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (50mm²)<br>101.48 < 110.00 < 54.94 | | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |

| Dispositivo de proteção | Seção | | |
|---|---|---|---|
| Disjuntor tripolar termomagnético caixa moldada (240V)<br>Corrente de atuação: 150 A - 36 kA | Fase<br>50 mm² | Neutro<br>50 mm² | Terra<br>25 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 134.00 A | | |

## Dimensionamento QD6 -

| **Circuito QD6 -** | | | | Quadro<br>QD3 (Pavimento) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>3F+N (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V / F-N: 127 V | FP<br>0.92 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | | |
| | A | B | C | Total | | |
| Potência instalada (VA)<br>Potência demandada (VA) | 10522.08<br>8473.70 | 11427.14<br>8702.19 | 10725.00<br>8781.00 | 32674.22<br>25956.89 | | |
| Corrente (A) | 74.91 | 77.76 | 79.83 | Projeto (Ip)<br>79.83 | Projeto (Ib)<br>79.83 | Corrigida (Id)<br>=Ip/(FCAxFCT)<br>159.65 |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Alimentação<br>Seção: 4 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 70 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 171.00 A | | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | Corrente de curto-circuito (kA)<br>40<br><br>35mm²<br>0.77<br>3.09 | | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (35mm²)<br>79.83 < 80.00 < 55.00 | | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | | Seção | | | |
| Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN<br>Corrente de atuação: 125 A - 40 kA - C | | | Fase<br>35 mm² | Neutro<br>35 mm² | | Terra<br>16 mm² |
| | | | Capacidade de condução (Fase): 110.00 A | | | |

## Dimensionamento QD7 -

| **Circuito QD7 -** | | | | Quadro<br>QD6 (Pavimento) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>3F+N (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V / F-N: 127 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | | |
| | A | B | C | Total | | |
| Potência instalada (VA)<br>Potência demandada (VA) | 1225.00<br>1225.00 | 1438.89<br>1438.89 | 1225.00<br>1225.00 | 3888.89<br>3888.89 | | |
| Corrente (A) | 11.14 | 13.08 | 11.14 | Projeto (Ip)<br>13.08 | Projeto (Ib)<br>13.08 | Corrigida (Id)<br>=Ip/(FCAxFCT)<br>26.16 |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Alimentação<br>Seção: 4 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 4 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 28.00 A | | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | Corrente de curto-circuito (kA)<br>5<br><br>10mm²<br>0.16<br>3.25 | | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | | **Condutor** | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Ip < In < Iz (4mm²)<br>13.08 < 16.00 < 14.00 | Ip < In < Iz (10mm²)<br>13.08 < 16.00 < 25.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V |
| Dispositivo de proteção | | Seção |
| Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN<br>Corrente de atuação: 50 A - 5 kA - C | | Fase<br>10 mm² / Neutro<br>10 mm² / Terra<br>10 mm²<br>Capacidade de condução (Fase): 50.00 A |

## Dimensionamento QD8 -

| **Circuito QD8 -** | | | | Quadro<br>QD3 (Pavimento) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>3F+N (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V / F-N: 127 V | FP<br>0.73 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | | |
| | A | B | C | Total | | |
| Potência instalada (VA)<br>Potência demandada (VA) | 22837.31<br>7900.79 | 22837.31<br>7900.79 | 22837.31<br>7900.79 | 68511.92<br>23702.38 | | |
| Corrente (A) | 62.20 | 62.20 | 62.20 | Projeto (Ip)<br>62.20 | Projeto (Ib)<br>62.20 | Corrigida (Id)<br>=Ip/(FCAxFCT)<br>124.41 |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Alimentação<br>Seção: 4 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 35 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 144.00 A | | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | Corrente de curto-circuito (kA)<br>80<br><br>70mm²<br>0.33<br>2.66 | | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (70mm²)<br>62.20 < 63.00 < 111.00 | | | Cabo Unipolar (cobre) Sintenax 0,6/1kV<br>Isol. XLPE - 0,6/1kV | | | |
| Dispositivo de proteção | | | Seção | | | |
| Disjuntor tripolar termomagnético caixa moldada (240V)<br>Corrente de atuação: 160 A - 80 kA | | | Fase<br>70 mm² / Neutro<br>70 mm² / Terra<br>35 mm²<br>Capacidade de condução (Fase): 222.00 A | | | |

## Dimensionamento QD9 -

| **Circuito QD9 -** | | | | Quadro<br>QD3 (Pavimento) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>3F+N (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V / F-N: 127 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | | |
| | A | B | C | Total | | |
| Potência instalada (VA)<br>Potência demandada (VA) | 16444.44<br>16444.44 | 16444.44<br>16444.44 | 19111.11<br>19111.11 | 52000.00<br>52000.00 | | |
| Corrente (A) | 133.39 | 133.39 | 157.63 | Projeto (Ip)<br>157.63 | Projeto (Ib)<br>157.63 | Corrigida (Id)<br>=Ip/(FCAxFCT)<br>315.27 |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Alimentação<br>Seção: 4 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 240 mm² | | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial | Corrente de curto-circuito (kA)<br>25<br><br>70mm²<br>0.83 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Cap. Condução (Iz): 370.00 A | dV% total | 3.15 |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | |
| Ip < In < Iz (70mm²)<br>157.63 < 160.00 < 85.50 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | |
| Disjuntor tripolar termomagnético caixa moldada (240V)<br>Corrente de atuação: 160 A - 25 kA | | Fase<br>70 mm² | Neutro<br>70 mm² / Terra<br>35 mm² |
| | | Capacidade de condução (Fase): 171.00 A | |

## Dimensionamento QM1 -

| **Circuito QM1 -** | | | | Quadro<br>Nenhum | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>3F+N (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V / F-N: 127 V | FP<br>0.82 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | | |
| | A | B | C | Total | | |
| Potência instalada (VA)<br>Potência demandada (VA) | 98807.53<br>61222.72 | 97376.26<br>60568.59 | 99102.50<br>62714.20 | 295286.30<br>184505.51 | | |
| Corrente (A) | 503.62 | 502.11 | 522.12 | Projeto (Ip)<br>522.12 | Projeto (Ib)<br>522.12 | Corrigida (Id)<br>=Ip/(FCAxFCT)<br>522.12 |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | | Queda de tensão<br>dV% parcial admissível: 3.00 | Corrente de curto-circuito (kA)<br>36 | | |
| Utilização: Alimentação<br>Seção: 4 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 95 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 269.00 A | | dV% parcial<br>dV% total | 240mm²<br>0.00<br>0.00 | | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (95mm²)<br>522.12 < 600.00 < 538.00 | Ip < In < Iz (240mm²)<br>522.12 < 600.00 < 962.00 | | Cabo Unipolar (cobre) Sintenax 0,6/1kV<br>Isol. XLPE - 0,6/1kV | | | |
| Dispositivo de proteção | | | Seção | | | |
| Disjuntor tripolar termomagnético caixa moldada (240V)<br>Corrente de atuação: 630 A - 36 kA | | | Fase<br>2x240 mm² | Neutro<br>2x240 mm² | Terra<br>- | |
| | | | Capacidade de condução (Fase): 481.00 A | | | |

## Dimensionamento TR1 -

| **Circuito TR1 -** | | | | Quadro<br>Nenhum | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>3F+N (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V / F-N: 127 V | FP<br>0.00 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | | |
| | A | B | C | Total | | |
| Potência instalada (VA)<br>Potência demandada (VA) | 0.00<br>0.00 | 0.00<br>0.00 | 0.00<br>0.00 | 0.00<br>0.00 | | |
| Corrente (A) | 0.00 | 0.00 | 0.00 | Projeto (Ip)<br>0.00 | Projeto (Ib)<br>0.00 | Corrigida (Id)<br>=Ip/(FCAxFCT)<br>0.00 |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | | Queda de tensão | Corrente de curto-circuito (kA)<br>1 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | dV% parcial admissível: 3.00 | |
| Utilização: Alimentação<br>Seção: 4 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 8.00 A | dV% parcial<br>dV% total | 70mm²<br>0.00<br>0.00 |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | |
| Ip < In < Iz (70mm²)<br>0.00 < 10.00 < 171.00 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | |
| Disjuntor tripolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: ficticio | | Fase<br>70 mm² | Neutro<br>70 mm² / Terra<br>- |
| | | Capacidade de condução (Fase): 171.00 A | |

## Circuitos

### Dimensionamento 1 - COMPRESSOR

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 1 - COMPRESSOR**<br>Utilização: Uso Específico | | | | Quadro<br>QD1 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>3F (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.69 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>15883.33 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>41.68 | Corrente de projeto (In)<br>41.68 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>41.68 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 6 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 48.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 10mm²<br>0.07<br>3.59 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (6mm²)<br>41.68 < 50.00 < 48.00 | Ip < In < Iz (10mm²)<br>41.68 < 50.00 < 66.00 | Cabo Unipolar (cobre) Sintenax 0,6/1kV<br>Isol. XLPE - 0,6/1kV | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor tripolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 63 A - 6 kA - C | | Fase<br>10 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>10 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 66.00 A | | | |

### Dimensionamento 10 - Reserva

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 10 - Reserva**<br>Utilização: Uso Específico | | | | Quadro<br>QD2 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>3F (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.00 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>0.00 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>0.00 | Corrente de projeto (In)<br>0.00 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>0.00 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>3 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |

| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Indefinido<br>Seção: 1.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 8.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 0.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | 1.5mm²<br>0.00<br>0.00 |
|---|---|---|---|

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (1.5mm²)<br>0.00 < 10.00 < 15.50 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | |
| Disjuntor tripolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C | Fase<br>1.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>1.5 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 15.50 A | | |

## Dimensionamento 100 - IMPRESSORA

| **Circuito 100 - IMPRESSORA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD15 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (A) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1111.11 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>8.75 | Corrente de projeto (In)<br>8.75 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>17.50 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |

| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | |
|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 1.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 17.50 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total<br><br>2.5mm²<br>1.12<br>6.46 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>8.75 < 10.00 < 12.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 101 - IMPRESSORA

| **Circuito 101 - IMPRESSORA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD15 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (B) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1111.11 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>8.75 | Corrente de projeto (In)<br>8.75 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>17.50 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |

| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | |
|---|---|---|
| Seção mínima admissível | Capacidade de condução de corrente | Queda de tensão |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 1.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 17.50 A | | dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>0.57<br>5.91 |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>8.75 < 10.00 < 12.00 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 102 - IMPRESSORA

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 102 - IMPRESSORA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD15 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+N (B) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1111.11 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>8.75 | Corrente de projeto (In)<br>8.75 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>17.50 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 1.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 17.50 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>1.82<br>7.16 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>8.75 < 10.00 < 12.00 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 103 - IMPRESSORA

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 103 - IMPRESSORA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD15 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+N (A) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1111.11 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>8.75 | Corrente de projeto (In)<br>8.75 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>17.50 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | dV% parcial admissível: 3.00 | | |
| Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 1.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 17.50 A | | dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>0.98<br>6.32 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>8.75 < 10.00 < 12.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 104 - AR- SDE-08C

| **Circuito 104 - AR- SDE-08C**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD16 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1011.11 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>4.60 | Corrente de projeto (In)<br>4.60 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>9.19 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |

| **Pontos inseridos** | | | |
|---|---|---|---|
| Classe | Grupo | Potência (VA) | Quantidade |

| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | |
|---|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br>dV% parcial admissível: 3.00 | |
| Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 0.75 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 11.00 A | dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>0.81<br>6.27 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>4.60 < 10.00 < 12.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 105 - AR-SDE-07H

| **Circuito 105 - AR-SDE-07H**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD16 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>855.56 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>3.89 | Corrente de projeto (In)<br>3.89 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>7.78 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |

| **Pontos inseridos** | | | |
|---|---|---|---|
| Classe | Grupo | Potência (VA) | Quantidade |

| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | |
|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br>dV% parcial admissível: 3.00 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | | dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>0.60<br>6.06 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>3.89 < 10.00 < 12.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 106 - AR-SDE-08B

| **Circuito 106 - AR-SDE-08B**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD16 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (A+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1011.11 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>4.60 | Corrente de projeto (In)<br>4.60 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>9.19 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |

| **Pontos inseridos** | | | |
|---|---|---|---|
| Classe | Grupo | Potência (VA) | Quantidade |

| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | |
|---|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00 | |
| Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 0.75 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 11.00 A | dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>0.63<br>6.09 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>4.60 < 10.00 < 12.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 107 - AR-SDE-06G

| **Circuito 107 - AR-SDE-06G**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD16 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (A+B) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>427.78 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.94 | Corrente de projeto (In)<br>1.94 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>3.89 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |

| **Pontos inseridos** | | | |
|---|---|---|---|
| Classe | Grupo | Potência (VA) | Quantidade |

| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | |
|---|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00 | |
| Utilização: Força | Método de instalação: B1 | | 2.5mm² |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Seção: 2.5 mm² | Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | dV% parcial<br>dV% total | 0.12<br>5.57 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.94 < 10.00 < 12.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 108 - AR-SDE-05B

| **Circuito 108 - AR-SDE-05B**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD16 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (A+B) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>333.33 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.52 | Corrente de projeto (In)<br>1.52 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>1.52 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br>dV% parcial admissível: 3.00 | | | |
| Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.01<br>5.47 | |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.52 < 10.00 < 24.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 109 - AR-SDE-05C

| **Circuito 109 - AR-SDE-05C**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD16 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (A+B) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.54 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>333.33 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.52 | Corrente de projeto (In)<br>1.52 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>2.81 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br>dV% parcial admissível: 3.00 | | | |
| Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm² | dV% parcial | | 2.5mm²<br>0.03 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Cap. Condução (Iz): 9.00 A | | dV% total | 5.49 |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.52 < 10.00 < 12.96 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 11 - AR- SDE-09A

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 11 - AR- SDE-09A**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD4 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+F (B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.45 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1811.11 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>8.23 | Corrente de projeto (In)<br>8.23 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>18.29 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 2.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 24.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 4mm²<br>0.47<br>3.79 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (4mm²)<br>8.23 < 10.00 < 14.40 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | | Fase<br>4 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>4 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 32.00 A | | | |

## Dimensionamento 110 - AR-SDE-05D

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 110 - AR-SDE-05D**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD16 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+F (A+B) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.54 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>333.33 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.52 | Corrente de projeto (In)<br>1.52 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>2.81 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.07<br>5.53 | |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.52 < 10.00 < 12.96 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 111 - AR-SDE-07G

| **Circuito 111 - AR-SDE-07G**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD16 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (A+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.54 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>855.56 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>3.89 | Corrente de projeto (In)<br>3.89 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>7.20 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.38<br>5.84 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** | | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>3.89 < 10.00 < 12.96 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² | | |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | | |

## Dimensionamento 12 - AR- SDE-09B

| **Circuito 12 - AR- SDE-09B**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD4 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (A+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.45 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1811.11 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>8.23 | Corrente de projeto (In)<br>8.23 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>18.29 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 2.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 24.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 4mm²<br>0.42<br>3.74 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (4mm²)<br>8.23 < 10.00 < 14.40 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | Fase<br>4 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>4 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 32.00 A | | |

## Dimensionamento 13 - AR - SDE-01E

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 13 - AR - SDE-01E**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD4 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+F (A+B) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.45 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>333.33 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.52 | Corrente de projeto (In)<br>1.52 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>3.37 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | <br><br>2.5mm²<br>0.11<br>3.42 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.52 < 10.00 < 10.80 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² | | |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | | |

## Dimensionamento 14 - AR -SDE-01D

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 14 - AR -SDE-01D**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD4 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+F (A+B) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.45 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>333.33 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.52 | Corrente de projeto (In)<br>1.52 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>3.37 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | <br><br>2.5mm²<br>0.02<br>3.34 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²) | Cabo Unipolar (cobre) | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1.52 < 10.00 < 10.80 | Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 15 - AR- SDE-03F

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 15 - AR- SDE-03F**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD4 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+F (A+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>427.78 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.94 | Corrente de projeto (In)<br>1.94 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>3.89 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br>dV% parcial admissível: 3.00 | | | |
| Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | | 2.5mm²<br>dV% parcial<br>0.19<br>dV% total<br>3.50 | | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.94 < 10.00 < 12.00 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 16 - AR- SDE-02

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 16 - AR- SDE-02**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD4 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+F (A+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>444.44 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>2.02 | Corrente de projeto (In)<br>2.02 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>4.04 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br>dV% parcial admissível: 3.00 | | | |
| Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | | 2.5mm²<br>dV% parcial<br>0.21<br>dV% total<br>3.53 | | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>2.02 < 10.00 < 12.00 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |

| Dispositivo de proteção | Seção | | |
|---|---|---|---|
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 17 - AR- SDE-01C

| **Circuito 17 - AR- SDE-01C**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD4 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (A+B) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>333.33 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.52 | Corrente de projeto (In)<br>1.52 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>3.03 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.20<br>3.51 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.52 < 10.00 < 12.00 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 18 - AR-SDE-01B

| **Circuito 18 - AR-SDE-01B**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD4 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (A+B) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>333.33 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.52 | Corrente de projeto (In)<br>1.52 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>3.03 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.23<br>3.55 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.52 < 10.00 < 12.00 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 19 - AR-SDE-01A

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 19 - AR-SDE-01A**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD4 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+F (A+B) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>333.33 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.52 | Corrente de projeto (In)<br>1.52 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>3.03 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | <br><br>2.5mm²<br>0.22<br>3.54 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.52 < 10.00 < 12.00 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 2 - COMPRESSOR

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 2 - COMPRESSOR**<br>Utilização: Uso Específico | | | | Quadro<br>QD1 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>3F (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.69 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>15883.33 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>41.68 | Corrente de projeto (In)<br>41.68 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>41.68 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 6 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 48.00 A | | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | <br><br>10mm²<br>0.07<br>3.59 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (6mm²)<br>41.68 < 50.00 < 48.00 | Ip < In < Iz (10mm²)<br>41.68 < 50.00 < 66.00 | Cabo Unipolar (cobre) Sintenax 0,6/1kV<br>Isol. XLPE - 0,6/1kV | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor tripolar termomagnético - DIN | | Fase | Neutro | Terra | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Corrente de atuação: 63 A - 6 kA - C | 10 mm² | - | 10 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 66.00 A | | |

## Dimensionamento 20 - AR-SDE-03D

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 20 - AR-SDE-03D**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD4 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+F (A+B) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>427.78 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.94 | Corrente de projeto (In)<br>1.94 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>3.89 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.16<br>3.47 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.94 < 10.00 < 12.00 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 21 - AR-SDE-03E

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 21 - AR-SDE-03E**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD4 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+F (A+B) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>427.78 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.94 | Corrente de projeto (In)<br>1.94 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>3.89 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.12<br>3.44 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.94 < 10.00 < 12.00 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² | |

| | |
|---|---|
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A |

## Dimensionamento 22 - AR-SDE-03C

| **Circuito 22 - AR-SDE-03C**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD4 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (A+B) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.45 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>427.78 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.94 | Corrente de projeto (In)<br>1.94 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>4.32 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.13<br>3.45 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.94 < 10.00 < 10.80 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 23 - AR-SDE-04D

| **Circuito 23 - AR-SDE-04D**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD4 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.45 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1011.11 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>4.60 | Corrente de projeto (In)<br>4.60 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>10.21 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.75 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 11.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.41<br>3.73 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>4.60 < 10.00 < 10.80 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 24 - ILUMINAÇÃO

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 24 - ILUMINAÇÃO**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD5 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+N (A) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.41 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1146.67 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>9.03 | Corrente de projeto (In)<br>9.03 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>22.02 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Iluminação<br>Seção: 1.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 2.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 24.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>1.00<br>4.14 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>9.03 < 10.00 < 9.84 | Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>9.03 < 10.00 < 9.84 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm²<br><br>Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² | |

## Dimensionamento 25 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 25 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD5 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+N (C) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>1.00 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.41 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>240.00 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.89 | Corrente de projeto (In)<br>1.89 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>4.61 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Iluminação<br>Seção: 1.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.15<br>3.28 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (0.5mm²)<br>1.89 < 10.00 < 3.69 | Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.89 < 10.00 < 9.84 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm²<br><br>Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>- | |

## Dimensionamento 26 - IMPRESSORA

| **Circuito 26 - IMPRESSORA**<br>Utilização: Uso Específico | | | | Quadro<br>QD5 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (A) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.41 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1111.11 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>8.75 | Corrente de projeto (In)<br>8.75 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>21.34 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 2.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 24.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>2.08<br>5.21 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>8.75 < 10.00 < 9.84 | Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>8.75 < 10.00 < 9.84 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 27 - IMPRESSORA

| **Circuito 27 - IMPRESSORA**<br>Utilização: Uso Específico | | | | Quadro<br>QD5 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (B) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.41 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1111.11 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>8.75 | Corrente de projeto (In)<br>8.75 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>21.34 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 2.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 24.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>1.89<br>5.02 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>8.75 < 10.00 < 9.84 | Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>8.75 < 10.00 < 9.84 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 28 - IMPRESSORA

| **Circuito 28 - IMPRESSORA**<br>Utilização: Uso Específico | | | | Quadro<br>QD5 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (A) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.41 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1111.11 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>8.75 | Corrente de projeto (In)<br>8.75 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>21.34 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 2.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 24.00 A | | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>1.61<br>4.74 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>8.75 < 10.00 < 9.84 | Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>8.75 < 10.00 < 9.84 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

Dimensionamento 29 - IMPRESSORA

| **Circuito 29 - IMPRESSORA**<br>Utilização: Uso Específico | | | | Quadro<br>QD5 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (C) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.41 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1111.11 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>8.75 | Corrente de projeto (In)<br>8.75 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>21.34 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 2.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 24.00 A | | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>1.59<br>4.72 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>8.75 < 10.00 < 9.84 | Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>8.75 < 10.00 < 9.84 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

Dimensionamento 3 - COMPRESSOR

| **Circuito 3 - COMPRESSOR** | Quadro |
|---|---|

| Utilização: Uso Específico | | | | QD1 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>3F (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.69 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>15883.33 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>41.68 | Corrente de projeto (In)<br>41.68 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>41.68 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 6 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 48.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 10mm²<br><br>0.35<br>3.88 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (6mm²)<br>41.68 < 50.00 < 48.00 | Ip < In < Iz (10mm²)<br>41.68 < 50.00 < 66.00 | Cabo Unipolar (cobre) Sintenax 0,6/1kV<br>Isol. XLPE - 0,6/1kV | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor tripolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 63 A - 6 kA - C | | Fase<br>10 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>10 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 66.00 A | | | |

Dimensionamento 30 - TOMADA

| **Circuito 30 - TOMADA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD5 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (A) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.81 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.41 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1238.10 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>9.75 | Corrente de projeto (In)<br>9.75 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>23.78 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 2.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 24.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br><br>1.43<br>4.57 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>9.75 < 10.00 < 9.84 | Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>9.75 < 10.00 < 9.84 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

Dimensionamento 31 - TOMADA

| **Circuito 31 - TOMADA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | Quadro<br>QD5 (Pavimento) |
|---|---|

| Alimentação<br>F+N (B) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.70 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.41 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1428.57 VA |
|---|---|---|---|---|---|
| Corrente de projeto (Ip)<br>11.25 | Corrente de projeto (In)<br>11.25 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>27.44 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 4 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 32.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>1.90<br>5.03 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (4mm²)<br>11.25 < 16.00 < 13.12 | Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>11.25 < 16.00 < 9.84 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 32 - TOMADA

| **Circuito 32 - TOMADA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD5 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (A) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.72 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.41 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>968.25 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>7.62 | Corrente de projeto (In)<br>7.62 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>18.60 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 2.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 24.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.72<br>3.85 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>7.62 < 10.00 < 9.84 | Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>7.62 < 10.00 < 9.84 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 33 - TOMADA

| **Circuito 33 - TOMADA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD5 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação | Tensão | FP | FCA | FCT | Potência |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| F+N (C) | F-N: 127 V | 0.75 | (Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.41 | (Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | 1333.33 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>10.50 | Corrente de projeto (In)<br>10.50 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>25.61 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 4 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 32.00 A | | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>1.77<br>4.90 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (4mm²)<br>10.50 < 16.00 < 13.12 | Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>10.50 < 16.00 < 9.84 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 34 - TOMADA

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 34 - TOMADA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD5 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+N (C) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.75 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.41 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1476.19 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>11.62 | Corrente de projeto (In)<br>11.62 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>28.35 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>10 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 4 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 32.00 A | | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>2.51<br>5.64 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>11.62 < 13.00 < 9.84 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 10 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 35 - TOMADA

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 35 - TOMADA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD5 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+F (A+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.85 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004) | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004) | Potência<br>1174.60 VA |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 0.41 | 1.00 | |
| Corrente de projeto (Ip)<br>5.34 | Corrente de projeto (In)<br>5.34 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>13.02 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>10 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 1 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 14.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 4mm²<br>0.27<br>3.40 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (1mm²)<br>5.34 < 10.00 < 5.74 | Ip < In < Iz (4mm²)<br>5.34 < 10.00 < 13.12 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 10 kA - C | | Fase<br>4 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>4 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 32.00 A | | | |

## Dimensionamento 36 - CHUVEIRO

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 36 - CHUVEIRO**<br>Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD5 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+F (B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>1.00 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.41 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>5400.00 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>24.55 | Corrente de projeto (In)<br>24.55 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>59.87 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>10 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 16 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 76.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 6mm²<br>0.60<br>3.73 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (6mm²)<br>24.55 < 25.00 < 16.81 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) - DIN<br>Corrente de atuação: 40 A - 10 kA - C | | Fase<br>6 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>6 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 41.00 A | | | |

## Dimensionamento 37 - CHUVEIRO

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 37 - CHUVEIRO**<br>Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD5 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+F (B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>1.00 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.41 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>5400.00 VA |

| Corrente de projeto (Ip)<br>24.55 | Corrente de projeto (In)<br>24.55 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>59.87 | Corrente de curto-circuito (kA)<br>10 | |
|---|---|---|---|---|
| **Pontos inseridos** | | | | |
| Classe | Grupo | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 16 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 76.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | 6mm²<br>0.81<br>3.94 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | |
| Ip < In < Iz (6mm²)<br>24.55 < 25.00 < 16.81 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | |
| Disjuntor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) - DIN<br>Corrente de atuação: 40 A - 10 kA - C | | Fase<br>6 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>6 mm² |
| | | Capacidade de condução (Fase): 41.00 A | | |

## Dimensionamento 38 - CHUVEIRO

| **Circuito 38 - CHUVEIRO**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD5 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (A+B) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>1.00 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.41 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>5400.00 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>24.55 | Corrente de projeto (In)<br>24.55 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>59.87 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>10 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 16 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 76.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 6mm²<br>1.47<br>4.60 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (6mm²)<br>24.55 < 25.00 < 16.81 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) - DIN<br>Corrente de atuação: 40 A - 10 kA - C | | Fase<br>6 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>6 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 41.00 A | | | |

## Dimensionamento 39 - CHUVEIRO

| **Circuito 39 - CHUVEIRO**<br>Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD5 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (A+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>1.00 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.41 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>5400.00 VA |
| Corrente de projeto (Ip) | Corrente de projeto (In) | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) | | Corrente de curto-circuito (kA) | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 24.55 | 24.55 | 59.87 | 10 |

**Pontos inseridos**

| Classe | Grupo | Potência (VA) | Quantidade |
|---|---|---|---|
| | | | |

**Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00 | |
| Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 16 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 76.00 A | 6mm²<br>dV% parcial<br>dV% total | 6mm²<br>0.90<br>4.03 |

| Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) | Condutor |
|---|---|
| Ip < In < Iz (6mm²)<br>24.55 < 25.00 < 16.81 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V |
| Dispositivo de proteção | Seção |
| Disjuntor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) - DIN<br>Corrente de atuação: 40 A - 10 kA - C | Fase: 6 mm² / Neutro: - / Terra: 6 mm²<br>Capacidade de condução (Fase): 41.00 A |

## Dimensionamento 4 - HIDRANTE

| Circuito 4 - HIDRANTE<br>Utilização: Bombas de Recalque | | | | Quadro<br>QD2 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>3F (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.73 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>7536.31 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>19.78 | Corrente de projeto (In)<br>19.78 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>19.78 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>5 | |

**Pontos inseridos**

| Classe | Grupo | Potência (VA) | Quantidade |
|---|---|---|---|
| | | | |

**Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00 | |
| Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 1.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 20.00 A | 4mm²<br>dV% parcial<br>dV% total | 4mm²<br>0.81<br>2.41 |

| Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) | Condutor |
|---|---|
| Ip < In < Iz (4mm²)<br>19.78 < 20.00 < 37.00 | Cabo Unipolar (cobre) Sintenax 0,6/1kV<br>Isol. XLPE - 0,6/1kV |
| Dispositivo de proteção | Seção |
| Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN<br>Corrente de atuação: 40 A - 5 kA - C | Fase: 4 mm² / Neutro: - / Terra: 4 mm²<br>Capacidade de condução (Fase): 37.00 A |

## Dimensionamento 40 - EXAUSTOR

| Circuito 40 - EXAUSTOR<br>Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD5 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (A) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.80 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.41 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>375.00 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>2.95 | Corrente de projeto (In)<br>2.95 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>7.20 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>10 | |

| **Pontos inseridos** | | | |
|---|---|---|---|
| Classe | Grupo | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Iluminação<br>Seção: 1.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>2.5mm²<br>dV% parcial<br>0.83<br>dV% total<br>3.96 | |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (0.5mm²)<br>2.95 < 10.00 < 3.69 | Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>2.95 < 10.00 < 9.84 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | |
| Disjuntor bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 10 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 41 - ILUMINAÇÃO EXT

| **Circuito 41 - ILUMINAÇÃO EXT**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio) | | | | Quadro<br>QD6 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (A+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.50 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>2800.00 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>12.73 | Corrente de projeto (In)<br>12.73 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>25.45 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>10 | |

| **Pontos inseridos** | | | |
|---|---|---|---|
| Classe | Grupo | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Iluminação<br>Seção: 1.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 4 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 32.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>4mm²<br>dV% parcial<br>3.20<br>dV% total<br>6.30 | |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (4mm²)<br>12.73 < 13.00 < 16.00 | Cabo Unipolar (cobre) Sintenax 0,6/1kV<br>Isol.PVC - 0,6/1kV | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | |
| Disjuntor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 10 kA - C | Fase<br>4 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>4 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 32.00 A | | |

## Dimensionamento 42 - ILUMINAÇÃO

| **Circuito 42 - ILUMINAÇÃO**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio) | | | | Quadro<br>QD6 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (B) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>586.67 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>4.62 | Corrente de projeto (In)<br>4.62 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>9.24 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |

| **Pontos inseridos** |
|---|

| Classe | Grupo | | Potência (VA) | Quantidade |
|---|---|---|---|---|
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Iluminação<br>Seção: 1.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.75 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 11.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>0.93<br>4.02 | |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (0.75mm²)<br>4.62 < 10.00 < 5.50 | Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>4.62 < 10.00 < 12.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 43 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

| **Circuito 43 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio) | | | | Quadro<br>QD6 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (A) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>1.00 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>132.00 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.04 | Corrente de projeto (In)<br>1.04 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>2.08 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |

| **Pontos inseridos** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Classe | Grupo | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Iluminação<br>Seção: 1.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | 4mm²<br>0.04<br>3.13 | |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (0.5mm²)<br>1.04 < 10.00 < 4.50 | Ip < In < Iz (4mm²)<br>1.04 < 10.00 < 16.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | | Fase<br>4 mm² | Neutro<br>4 mm² | Terra<br>- |
| | | Capacidade de condução (Fase): 32.00 A | | |

## Dimensionamento 44 - CHUVEIRO

| **Circuito 44 - CHUVEIRO**<br>Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD6 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>1.00 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>5400.00 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>24.55 | Corrente de projeto (In)<br>24.55 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>49.09 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>10 | |

| **Pontos inseridos** | | | |
|---|---|---|---|
| Classe | Grupo | Potência (VA) | Quantidade |

| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 10 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 57.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | 6mm²<br>1.15<br>4.24 | | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (6mm²)<br>24.55 < 25.00 < 20.50 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) - DIN<br>Corrente de atuação: 40 A - 10 kA - C | | Fase<br>6 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>6 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 41.00 A | | | |

## Dimensionamento 45 - CHUVEIRO

| **Circuito 45 - CHUVEIRO**<br>Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD6 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>1.00 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>5400.00 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>24.55 | Corrente de projeto (In)<br>24.55 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>49.09 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>10 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 10 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 57.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | 6mm²<br>0.70<br>3.79 | | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (6mm²)<br>24.55 < 25.00 < 20.50 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) - DIN<br>Corrente de atuação: 40 A - 10 kA - C | | Fase<br>6 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>6 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 41.00 A | | | |

## Dimensionamento 46 - CHUVEIRO

| **Circuito 46 - CHUVEIRO**<br>Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD6 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (A+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>1.00 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>5400.00 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>24.55 | Corrente de projeto (In)<br>24.55 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>49.09 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>10 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |

| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 10 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 57.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | 6mm²<br>0.50<br>3.60 |
|---|---|---|---|

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (6mm²)<br>24.55 < 25.00 < 20.50 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | |
| Disjuntor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) - DIN<br>Corrente de atuação: 40 A - 10 kA - C | Fase<br>6 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>6 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 41.00 A | | |

## Dimensionamento 47 - CHUVEIRO

| **Circuito 47 - CHUVEIRO**<br>Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD6 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (A+B) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>1.00 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>5400.00 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>24.55 | Corrente de projeto (In)<br>24.55 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>49.09 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>10 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |

| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 10 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 57.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | 6mm²<br>0.48<br>3.58 |
|---|---|---|---|

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (6mm²)<br>24.55 < 25.00 < 20.50 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | |
| Disjuntor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) - DIN<br>Corrente de atuação: 40 A - 10 kA - C | Fase<br>6 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>6 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 41.00 A | | |

## Dimensionamento 48 - TOMADA

| **Circuito 48 - TOMADA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD6 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (A) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.72 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1253.97 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>9.87 | Corrente de projeto (In)<br>9.87 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>19.75 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |

| Seção mínima admissível | Capacidade de condução de corrente | Queda de tensão |
|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 2.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 24.00 A | | dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>0.96<br>4.06 |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>9.87 < 10.00 < 12.00 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 49 - IMPRESSORA

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 49 - IMPRESSORA**<br>Utilização: Uso Específico | | | | Quadro<br>QD6 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+N (A) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1111.11 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>8.75 | Corrente de projeto (In)<br>8.75 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>17.50 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 1.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 17.50 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.81<br>3.90 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>8.75 < 10.00 < 12.00 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 5 - ILUMINAÇÃO

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 5 - ILUMINAÇÃO**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD2 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+N (B) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>373.33 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>2.94 | Corrente de projeto (In)<br>2.94 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>2.94 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Utilização: Iluminação<br>Seção: 1.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | dV% parcial admissível: 3.00 | |
| | | dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>0.60<br>2.20 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>2.94 < 10.00 < 24.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 50 - TOMADA

| **Circuito 50 - TOMADA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD6 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (B) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.77 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1301.59 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>10.25 | Corrente de projeto (In)<br>10.25 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>20.50 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>3 | |

| **Pontos inseridos** | | | |
|---|---|---|---|
| Classe | Grupo | Potência (VA) | Quantidade |

| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | |
|---|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 2.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 24.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>1.59<br>4.68 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>10.25 < 16.00 < 12.00 | Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>10.25 < 16.00 < 12.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 51 - AR- SDE-03A

| **Circuito 51 - AR- SDE-03A**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD7 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>427.78 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.94 | Corrente de projeto (In)<br>1.94 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>3.89 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |

| **Pontos inseridos** | | | |
|---|---|---|---|
| Classe | Grupo | Potência (VA) | Quantidade |

| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | |
|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | | dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>0.24<br>3.49 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.94 < 10.00 < 12.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 52 - AR- SDE-03B

| **Circuito 52 - AR- SDE-03B**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD7 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (A+B) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>427.78 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.94 | Corrente de projeto (In)<br>1.94 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>3.89 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |

| **Pontos inseridos** | | | |
|---|---|---|---|
| Classe | Grupo | Potência (VA) | Quantidade |

| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | |
|---|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00 | |
| Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>0.15<br>3.40 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.94 < 10.00 < 12.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 53 - AR - SDE-04A

| **Circuito 53 - AR - SDE-04A**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD7 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1011.11 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>4.60 | Corrente de projeto (In)<br>4.60 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>9.19 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |

| **Pontos inseridos** | | | |
|---|---|---|---|
| Classe | Grupo | Potência (VA) | Quantidade |

| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | |
|---|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00 | |
| Utilização: Força | Método de instalação: B1 | | 2.5mm² |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Seção: 2.5 mm² | Seção: 0.75 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 11.00 A | | | dV% parcial<br>dV% total | 0.47<br>3.73 |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>4.60 < 10.00 < 12.00 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 54 - AR- SDE-04B

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 54 - AR- SDE-04B**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD7 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+F (A+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1011.11 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>4.60 | Corrente de projeto (In)<br>4.60 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>9.19 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br>dV% parcial admissível: 3.00 | | | |
| Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 0.75 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 11.00 A | | dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>0.30<br>3.55 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>4.60 < 10.00 < 12.00 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 55 - AR- SDE-04C

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 55 - AR- SDE-04C**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD7 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+F (A+B) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.54 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1011.11 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>4.60 | Corrente de projeto (In)<br>4.60 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>8.51 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br>dV% parcial admissível: 3.00 | | | |
| Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm² | | dV% parcial | 2.5mm²<br>0.14 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Cap. Condução (Iz): 9.00 A | dV% total | 3.39 |

| | |
|---|---|
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>4.60 < 10.00 < 12.96 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V |
| Dispositivo de proteção | Seção |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | Fase: 2.5 mm² \| Neutro: - \| Terra: 2.5 mm²<br>Capacidade de condução (Fase): 24.00 A |

## Dimensionamento 56 - RAIO X

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 56 - RAIO X**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD8 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>3F (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.73 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>68511.92 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>179.80 | Corrente de projeto (In)<br>179.80 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>179.80 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>36 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Pontos inseridos** | | | | |
| Classe | Grupo | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br>dV% parcial admissível: 3.00 | | |
| Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 95 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 207.00 A | dV% parcial<br>dV% total | 70mm²<br>0.32<br>2.98 | |

| | |
|---|---|
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** |
| Ip < In < Iz (70mm²)<br>179.80 < 200.00 < 171.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V |
| Dispositivo de proteção | Seção |
| Disjuntor tripolar termomagnético caixa moldada (240V)<br>Corrente de atuação: 150 A - 36 kA | Fase: 70 mm² \| Neutro: - \| Terra: 35 mm²<br>Capacidade de condução (Fase): 171.00 A |

## Dimensionamento 57 - AR - SDC-02

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 57 - AR - SDC-02**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD9 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>3F (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.65 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>20777.78 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>54.53 | Corrente de projeto (In)<br>54.53 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>83.89 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Pontos inseridos** | | | | |
| Classe | Grupo | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br>dV% parcial admissível: 3.00 | | |
| Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 25 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 89.00 A | dV% parcial<br>dV% total | 16mm²<br>1.23<br>4.38 | |

| Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) | | Condutor | | |
|---|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (25mm²)<br>54.53 < 63.00 < 57.85 | Ip < In < Iz (16mm²)<br>54.53 < 63.00 < 44.20 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | |
| Disjuntor tripolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 63 A - 6 kA - C | | Fase<br>16 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>16 mm² |
| | | Capacidade de condução (Fase): 68.00 A | | |

## Dimensionamento 58 - AR - SDC-01

| Circuito 58 - AR - SDC-01<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD9 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>3F (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.65 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>17777.78 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>46.65 | Corrente de projeto (In)<br>46.65 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>71.78 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 25 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 89.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 16mm²<br>1.11<br>4.26 | |

| Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) | Condutor | | |
|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (16mm²)<br>46.65 < 50.00 < 44.20 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | |
| Disjuntor tripolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 63 A - 6 kA - C | Fase<br>16 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>16 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 68.00 A | | |

## Dimensionamento 59 - AR - SDC-03A

| Circuito 59 - AR - SDC-03A<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD9 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.65 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>5888.89 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>26.77 | Corrente de projeto (In)<br>26.77 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>41.18 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 10 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 57.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 6mm²<br>2.03<br>5.18 | |

| Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) | Condutor |
|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (6mm²)<br>26.77 < 32.00 < 26.65 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 40 A - 6 kA - C | Fase<br>6 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>6 mm² | | |
| | Capacidade de condução (Fase): 41.00 A | | | | |

## Dimensionamento 6 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 6 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD2 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+N (B) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>1.00 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>60.00 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>0.47 | Corrente de projeto (In)<br>0.47 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>0.47 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Iluminação<br>Seção: 1.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.08<br>1.68 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>0.47 < 10.00 < 24.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>- | | |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | | |

## Dimensionamento 60 - AR -SDC-03B

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 60 - AR -SDC-03B**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD9 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+F (A+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.65 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>5888.89 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>26.77 | Corrente de projeto (In)<br>26.77 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>41.18 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 10 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 57.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 6mm²<br>2.07<br>5.22 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (6mm²) | Cabo Unipolar (cobre) | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 26.77 < 32.00 < 26.65 | Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 40 A - 6 kA - C | Fase<br>6 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>6 mm² | |
| | Capacidade de condução (Fase): 41.00 A | | | |

## Dimensionamento 61 - AR - VI-01

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 61 - AR - VI-01**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD9 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>3F (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.65 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1111.11 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>2.92 | Corrente de projeto (In)<br>2.92 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>4.49 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 8.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 4mm²<br>0.27<br>3.42 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (4mm²)<br>2.92 < 10.00 < 18.20 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor tripolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | | Fase<br>4 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>4 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 28.00 A | | | |

## Dimensionamento 62 - AR - VE-01

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 62 - AR - VE-01**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD9 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+F (A+B) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.65 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>555.56 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>2.53 | Corrente de projeto (In)<br>2.53 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>3.89 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.48<br>3.63 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>2.53 < 10.00 < 15.60 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |

| Dispositivo de proteção | Seção | | |
|---|---|---|---|
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 63 - ILUMINAÇÃO

| **Circuito 63 - ILUMINAÇÃO**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD10 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (B) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.91 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>296.67 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>2.34 | Corrente de projeto (In)<br>2.34 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>2.34 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Iluminação<br>Seção: 1.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.29<br>2.83 | |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** |
|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>2.34 < 10.00 < 24.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V |
| Dispositivo de proteção | Seção |

| Dispositivo de proteção | Seção | | |
|---|---|---|---|
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 64 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

| **Circuito 64 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD10 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (B) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>1.00 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>48.00 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>0.38 | Corrente de projeto (In)<br>0.38 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>0.38 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Iluminação<br>Seção: 1.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.04<br>2.57 | |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** |
|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>0.38 < 10.00 < 24.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V |
| Dispositivo de proteção | Seção |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>- |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 65 - TOMADA 127V

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 65 - TOMADA 127V**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD10 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+N (A) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.74 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1079.37 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>8.50 | Corrente de projeto (In)<br>8.50 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>8.50 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.88<br>3.41 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>8.50 < 10.00 < 24.00 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 66 - TOMADA 127V

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 66 - TOMADA 127V**<br>Utilização: Uso Específico | | | | Quadro<br>QD10 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+N (C) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>666.67 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>5.25 | Corrente de projeto (In)<br>5.25 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>5.25 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>1.14<br>3.68 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>5.25 < 10.00 < 24.00 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN | | Fase | Neutro | Terra | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | 2.5 mm² | 2.5 mm² | 2.5 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 67 - TOMADA 220V

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 67 - TOMADA 220V**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD10 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+F (A+B) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>111.11 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>0.51 | Corrente de projeto (In)<br>0.51 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>0.51 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.04<br>2.57 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>0.51 < 10.00 < 24.00 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 68 - ILUMINAÇÃO

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 68 - ILUMINAÇÃO**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD11 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+N (B) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.91 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.60 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>901.33 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>7.10 | Corrente de projeto (In)<br>6.47 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>10.78 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>10 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Iluminação<br>Seção: 1.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.75 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 11.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.78<br>5.07 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>7.10 < 10.00 < 14.40 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 10 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² | |

| | |
|---|---|
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A |

## Dimensionamento 69 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 69 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD11 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+N (A) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>1.00 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.60 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>108.00 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>0.85 | Corrente de projeto (In)<br>0.66 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>1.10 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Iluminação<br>Seção: 1.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.07<br>4.36 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>0.85 < 10.00 < 14.40 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>- | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 7 - TOMADA

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 7 - TOMADA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD2 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+N (B) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>666.67 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>5.25 | Corrente de projeto (In)<br>5.25 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>5.25 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>1.00<br>2.60 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>5.25 < 10.00 < 24.00 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 70 - TOMADA

| **Circuito 70 - TOMADA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD11 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (A) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.73 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.60 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1365.08 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>10.75 | Corrente de projeto (In)<br>6.50 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>10.83 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>10 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.75 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 11.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.39<br>4.68 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>10.75 < 13.00 < 14.40 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 10 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 71 - TOMADA ELETR

| **Circuito 71 - TOMADA ELETR**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD11 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (B) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.60 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>333.33 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>2.62 | Corrente de projeto (In)<br>2.62 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>4.37 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 4mm²<br>0.10<br>4.38 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (4mm²)<br>2.62 < 10.00 < 19.20 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | | Fase<br>4 mm² | Neutro<br>4 mm² | Terra<br>4 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 32.00 A | | | |

## Dimensionamento 72 - TOMADA

| **Circuito 72 - TOMADA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD11 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (C) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.75 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.60 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1476.19 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>11.62 | Corrente de projeto (In)<br>11.62 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>19.37 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>10 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 2.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 24.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 4mm²<br>1.00<br>5.28 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>11.62 < 16.00 < 14.40 | Ip < In < Iz (4mm²)<br>11.62 < 16.00 < 19.20 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 10 kA - C | | Fase<br>4 mm² | Neutro<br>4 mm² | Terra<br>4 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 32.00 A | | | |

## Dimensionamento 73 - AR- SDE-07C

| **Circuito 73 - AR- SDE-07C**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD12 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (A+B) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.70 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>855.56 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>3.89 | Corrente de projeto (In)<br>3.89 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>5.56 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.40<br>4.81 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>3.89 < 10.00 < 16.80 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 74 - AR-SDE-06C

| **Circuito 74 - AR-SDE-06C**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD12 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (A+B) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.70 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>427.78 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.94 | Corrente de projeto (In)<br>1.94 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>2.78 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>0.13<br>4.55 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.94 < 10.00 < 16.80 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 75 - AR-SDE-06D

| **Circuito 75 - AR-SDE-06D**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD12 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.70 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>427.78 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.94 | Corrente de projeto (In)<br>1.94 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>2.78 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>0.11<br>4.52 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.94 < 10.00 < 16.80 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 76 - AR-SDE-06E

| **Circuito 76 - AR-SDE-06E** | Quadro |
|---|---|

| Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | QD12 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.60 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>427.78 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.94 | Corrente de projeto (In)<br>1.94 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>3.24 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.10<br>4.51 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.94 < 10.00 < 14.40 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 77 - AR-SDE-07F

| **Circuito 77 - AR-SDE-07F**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD12 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (A+B) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.80 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>855.56 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>3.89 | Corrente de projeto (In)<br>3.89 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>4.86 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.26<br>4.67 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>3.89 < 10.00 < 19.20 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 78 - AR-SDE-06F

| **Circuito 78 - AR-SDE-06F**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | Quadro<br>QD12 (Pavimento) |
|---|---|

| Alimentação<br>F+F (B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.80 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>427.78 VA |
|---|---|---|---|---|---|
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.94 | Corrente de projeto (In)<br>1.94 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>2.43 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.15<br>4.57 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.94 < 10.00 < 19.20 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 79 - AR-SDE-08A

| **Circuito 79 - AR-SDE-08A**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD12 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (A+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.80 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1011.11 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>4.60 | Corrente de projeto (In)<br>4.60 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>5.74 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.52<br>4.93 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>4.60 < 10.00 < 19.20 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 8 - Reserva

| **Circuito 8 - Reserva**<br>Utilização: Uso Específico | | | | Quadro<br>QD2 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação | Tensão | FP | FCA | FCT | Potência |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3F (A+B+C) | F-F: 220 V | 0.00 | (Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | (Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | 0.00 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>0.00 | Corrente de projeto (In)<br>0.00 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>0.00 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>3 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Indefinido<br>Seção: 1.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 8.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 0.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 1.5mm²<br>0.00<br>0.00 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (1.5mm²)<br>0.00 < 10.00 < 15.50 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor tripolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C | | Fase<br>1.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>1.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 15.50 A | | | |

## Dimensionamento 80 - AR-SDE-07D

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 80 - AR-SDE-07D**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD12 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+F (A+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.80 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>855.56 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>3.89 | Corrente de projeto (In)<br>3.89 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>4.86 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.25<br>4.66 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>3.89 < 10.00 < 19.20 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 81 - AR-SDE-07E

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 81 - AR-SDE-07E**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD12 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+F (B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004) | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004) | Potência<br>855.56 VA |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 0.80 | 1.00 | |
| Corrente de projeto (Ip)<br>3.89 | Corrente de projeto (In)<br>3.89 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>4.86 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.27<br>4.69 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>3.89 < 10.00 < 19.20 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 82 - AR-SDE-06A

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 82 - AR-SDE-06A**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD13 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+F (A+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.54 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>427.78 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.94 | Corrente de projeto (In)<br>1.94 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>3.60 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.21<br>5.33 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.94 < 10.00 < 12.96 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 83 - AR-SDE-06B

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 83 - AR-SDE-06B**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD13 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+F (A+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.54 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>427.78 VA |

| Corrente de projeto (Ip)<br>1.94 | Corrente de projeto (In)<br>1.94 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>3.60 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.18<br>5.29 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.94 < 10.00 < 12.96 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 84 - AR- SDE-07A

| **Circuito 84 - AR- SDE-07A**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD13 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.54 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>855.56 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>3.89 | Corrente de projeto (In)<br>3.89 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>7.20 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.25<br>5.37 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>3.89 < 10.00 < 12.96 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 85 - AR-SDE-07B

| **Circuito 85 - AR-SDE-07B**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD13 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (A+B) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.54 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>855.56 VA |
| Corrente de projeto (Ip) | Corrente de projeto (In) | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) | | Corrente de curto-circuito (kA) | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3.89 | 3.89 | 7.20 | 6 |

**Pontos inseridos**

| Classe | Grupo | Potência (VA) | Quantidade |
|---|---|---|---|
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>0.20<br>5.31 |

| Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) | Condutor |
|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>3.89 < 10.00 < 12.96 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V |
| Dispositivo de proteção | Seção |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | Fase: 2.5 mm² \| Neutro: - \| Terra: 2.5 mm²<br>Capacidade de condução (Fase): 24.00 A |

## Dimensionamento 86 - AR- SDE-05A

| **Circuito 86 - AR- SDE-05A**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD13 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (A+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.54 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>333.33 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.52 | Corrente de projeto (In)<br>1.52 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>2.81 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |

**Pontos inseridos**

| Classe | Grupo | Potência (VA) | Quantidade |
|---|---|---|---|
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>0.12<br>5.24 |

| Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) | Condutor |
|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.52 < 10.00 < 12.96 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V |
| Dispositivo de proteção | Seção |
| Disjuntor bipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 6 kA - C | Fase: 2.5 mm² \| Neutro: - \| Terra: 2.5 mm²<br>Capacidade de condução (Fase): 24.00 A |

## Dimensionamento 87 - ILUMINAÇÃO

| **Circuito 87 - ILUMINAÇÃO**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD14 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (A) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.52 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>746.67 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>5.88 | Corrente de projeto (In)<br>4.83 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>9.29 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |

| **Pontos inseridos** | | | |
|---|---|---|---|
| Classe | Grupo | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Iluminação<br>Seção: 1.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.75 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 11.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | <br><br>2.5mm²<br>0.37<br>5.40 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (0.75mm²)<br>5.88 < 10.00 < 5.72 | Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>5.88 < 10.00 < 12.48 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 88 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

| **Circuito 88 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD14 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (A) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>1.00 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.52 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>144.00 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.13 | Corrente de projeto (In)<br>0.76 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>1.45 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |

| **Pontos inseridos** | | | |
|---|---|---|---|
| Classe | Grupo | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Iluminação<br>Seção: 1.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | <br><br>2.5mm²<br>0.10<br>5.13 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (0.5mm²)<br>1.13 < 10.00 < 4.68 | Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.13 < 10.00 < 12.48 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>- |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 89 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

| **Circuito 89 - ILUMINAÇÃO EXTERNA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD14 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (A+B) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.50 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.52 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>2400.00 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>10.91 | Corrente de projeto (In)<br>10.91 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>20.98 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>10 | |

| **Pontos inseridos** |
|---|

| Classe | Grupo | | Potência (VA) | Quantidade |
|---|---|---|---|---|
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Iluminação<br>Seção: 1.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 2.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 24.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | <br><br>4mm²<br>1.85<br>6.88 | |

| Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) | | Condutor | | |
|---|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>10.91 < 13.00 < 12.48 | Ip < In < Iz (4mm²)<br>10.91 < 13.00 < 16.64 | Cabo Unipolar (cobre) Sintenax 0,6/1kV<br>Isol.PVC - 0,6/1kV | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | |
| Disjuntor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 10 kA - C | | Fase<br>4 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>4 mm² |
| | | Capacidade de condução (Fase): 32.00 A | | |

## Dimensionamento 9 - Reserva

| Circuito 9 - Reserva<br>Utilização: Uso Específico | | | | Quadro<br>QD2 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>3F (A+B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.00 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>0.00 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>0.00 | Corrente de projeto (In)<br>0.00 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>0.00 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>3 | |

**Pontos inseridos**

| Classe | Grupo | Potência (VA) | Quantidade |
|---|---|---|---|
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Indefinido<br>Seção: 1.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 8.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 0.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | <br><br>1.5mm²<br>0.00<br>0.00 | |

| Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) | Condutor | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (1.5mm²)<br>0.00 < 10.00 < 15.50 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | | |
| Disjuntor tripolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C | Fase<br>1.5 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>1.5 mm² | |
| | Capacidade de condução (Fase): 15.50 A | | | |

## Dimensionamento 90 - TOMADA BEBEDOURO

| Circuito 90 - TOMADA BEBEDOURO<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD14 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (A) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.52 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>666.67 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>5.25 | Corrente de projeto (In)<br>5.25 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>10.09 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>10 | |

**Pontos inseridos**

| Classe | Grupo | Potência (VA) | Quantidade |
|---|---|---|---|

| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.75 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 11.00 A | | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.40<br>5.44 |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>5.25 < 10.00 < 12.48 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 10 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 91 - TOMADA

| **Circuito 91 - TOMADA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD14 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (A) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.82 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.52 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1095.24 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>8.62 | Corrente de projeto (In)<br>7.75 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>14.90 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>10 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 1.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 17.50 A | | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.61<br>5.65 |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>8.62 < 10.00 < 12.48 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |
| Disjuntor bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 10 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² | |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | | |

## Dimensionamento 92 - TOMADA

| **Circuito 92 - TOMADA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD14 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (A) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.72 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.52 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>968.25 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>7.62 | Corrente de projeto (In)<br>7.62 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>14.66 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |

| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 1.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 17.50 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>0.85<br>5.89 |
|---|---|---|---|

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>7.62 < 10.00 < 12.48 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 93 - CHUVEIRO

| **Circuito 93 - CHUVEIRO**<br>Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD14 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (B+C) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>1.00 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.52 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>5400.00 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>24.55 | Corrente de projeto (In)<br>24.55 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>47.20 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>10 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |

| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | |
|---|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 10 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 57.00 A | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | 6mm²<br>1.17<br>6.21 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (6mm²)<br>24.55 < 25.00 < 21.32 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | |
| Disjuntor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) - DIN<br>Corrente de atuação: 40 A - 10 kA - C | Fase<br>6 mm² | Neutro<br>- | Terra<br>6 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 41.00 A | | |

## Dimensionamento 94 - ILUMINAÇÃO

| **Circuito 94 - ILUMINAÇÃO**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD15 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (A) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>880.00 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>6.93 | Corrente de projeto (In)<br>6.51 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>13.02 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |

| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | |
|---|---|---|
| Seção mínima admissível | Capacidade de condução de corrente | Queda de tensão |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Iluminação<br>Seção: 1.5 mm² | (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 1 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 14.00 A | | dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>0.72<br>6.06 |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | |
| Ip < In < Iz (1mm²)<br>6.93 < 10.00 < 7.00 | Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>6.93 < 10.00 < 12.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 95 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 95 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD15 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+N (B) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>1.00 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>168.00 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.32 | Corrente de projeto (In)<br>1.04 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>2.08 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)<br><br>Utilização: Iluminação<br>Seção: 1.5 mm² | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)<br><br>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00<br><br>dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>0.11<br>5.45 |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | |
| Ip < In < Iz (0.5mm²)<br>1.32 < 10.00 < 4.50 | Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.32 < 10.00 < 12.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>- |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 96 - TOMADA

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 96 - TOMADA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD15 (Pavimento) | |
| Alimentação<br>F+N (C) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.73 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1507.94 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>11.87 | Corrente de projeto (In)<br>11.87 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>23.75 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 2.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 24.00 A | dV% parcial admissível: 3.00 | |
| | | dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>2.38<br>7.72 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>11.87 < 16.00 < 12.00 | Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>11.87 < 16.00 < 12.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² |
| | | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 97 - TOMADA

| **Circuito 97 - TOMADA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD15 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (C) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.76 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1190.48 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>9.37 | Corrente de projeto (In)<br>9.37 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>18.75 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |

| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br>dV% parcial admissível: 3.00 | |
|---|---|---|---|
| Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 2.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 24.00 A | dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>1.00<br>6.34 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>9.37 < 10.00 < 12.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 98 - TOMADA

| **Circuito 98 - TOMADA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD15 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (A) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.77 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>650.79 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>5.12 | Corrente de projeto (In)<br>5.12 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>10.25 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>6 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |

| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br>dV% parcial admissível: 3.00 |
|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 0.75 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 11.00 A | | dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>1.18<br>6.52 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>5.12 < 10.00 < 12.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 6 kA - C | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Dimensionamento 99 - TOMADA

| **Circuito 99 - TOMADA**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais) | | | | Quadro<br>QD15 (Pavimento) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (B) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.74 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>0.50 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1079.37 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>8.50 | Corrente de projeto (In)<br>8.50 | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))<br>17.00 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>10 | |

| **Pontos inseridos** | | | |
|---|---|---|---|
| Classe | Grupo | Potência (VA) | Quantidade |

| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | |
|---|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 3.00 | |
| Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 1.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 17.50 A | dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>1.78<br>7.12 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** | | |
|---|---|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>8.50 < 10.00 < 12.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | |
| Disjuntor bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 10 kA - C | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>2.5 mm² |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

## Legenda de símbolos

| Legenda detalhada | |
|---|---|
|  | |
| | 2 Tomadas baixas a 0,30m do piso |
|  | Acessórios p/ eletrodutos |
| | Caixa PVC<br>4x2" 1pç |
| | Dispositivo Elétrico - embutido |
| | Placa 2x4"<br>Placa p/ 2 funções 1pç<br>S/ placa |

| | |
|---|---|
| Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A | 1pç |
| 2 Tomadas médias a 1,10m do piso | |
| Acessórios p/ eletrodutos | |
| Caixa PVC | |
| 4x2" | 1pç |
| Dispositivo Elétrico - embutido | |
| Placa 2x4" | |
| Placa p/ 2 funções | 1pç |
| S/ placa | |
| Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A | 1pç |
| Apar. Raio X trifásico 80 kw | |
| Acessórios p/ eletrodutos | |
| Condulete alum. encaixe tipo C | |
| Condulete alum. encaixe tipo C | 1pç |
| Acessórios uso geral | |
| Bucha de nylon | |
| S4 | 2pç |
| Parafuso fenda galvan. cab. panela | |
| 2,9x25mm autoatarrachante | 2pç |
| Dispositivo Elétrico - sobrepor | |
| Tampa metálica p/ condulete | |
| Tampa cega | 1pç |
| BEP - 5 terminais 180x150x90mm Polipropileno | |
| Aterramento | |
| Barramento de equipotencialização | |
| 5 terminais | 1pç |
| Bloco autônomo ilum. emergência na parede | |
| Acessórios p/ eletrodutos | |
| Caixa PVC | |
| 4x2" | 1pç |
| Dispositivo Elétrico - embutido | |
| Placa 2x4" | |
| Placa p/ 1 função | 1pç |
| Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A | 1pç |
| Iluminação de emergência | |
| Bloco autônomo - aclaramento | |
| Autonomia 1h - 200lm | 1pç |
| COMPRESSOR 15KW | |
| Acessórios p/ eletrodutos | |
| Condulete alum. encaixe tipo C | |
| 3/4" sem tampa | 1pç |
| Acessórios uso geral | |
| Bucha de nylon | |
| S4 | 2pç |
| Parafuso fenda galvan. cab. panela | |
| 2,9x25mm autoatarrachante | 2pç |
| Dispositivo Elétrico - sobrepor | |
| Tampa metálica p/ condulete | |
| Tampa cega | 1pç |

| | | |
|---|---|---|
| | Caixa de inspeção - Tampa de ferro - Ø300x300mm c/ haste 3/4" x 2,40 | |
| | Aterramento | |
|  | Caixa de inspeção | |
| | Tampa De Ferro Fundido Para Caixa De Aterramento 25X25Cm | 1pç |
| | Haste de aterramento - cobreada | |
| | 3/4" x 2,40m | 1pç |
| | Caixa de passagem | |
|  | Caixa de passagem - embutir | |
| | Alvenaria | |
| | Tampa e aro articulados para caixa tipo ZC - passeio | 1pç |
| | Caixa de passagem - ZC PASSEIO | |
|  | Caixa de passagem - embutir | |
| | Alvenaria | |
| | Tampa e aro articulados para caixa tipo ZC - passeio | 1pç |
| | Caixa de passagem 100x100x80 a 0,30 do piso | |
|  | Caixa de passagem - embutir | |
| | Aço pintada (ref Lukbox) | |
| | 100x100x80 mm | 1pç |
| | Caixa de passagem 100x100x80 a 2,20 do piso | |
|  | Caixa de passagem - sobrepor | |
| | Aço pintada (ref Lukbox) | |
| | 100x100x80 mm | 1pç |
| | Caixa de passagem 100x100x80 a 2,80 do piso | |
|  | Caixa de passagem - sobrepor | |
| | Aço pintada (ref Lukbox) | |
| | 100x100x80 mm | 1pç |
| | Caixa de passagem 150x150x75 no piso | |
|  | Caixa de passagem - embutir | |
| | Aço pintada (ref Moratori) | |
| | 150x150x75 mm | 1pç |
| | Caixa de passagem 150x150x80 a 0,30 do piso | |
|  | Caixa de passagem - embutir | |
| | Aço pintada (ref Lukbox) | |
| | 150x150x80 mm | 1pç |
| | Caixa de passagem 150x150x80 a 2,20 do piso | |
|  | Caixa de passagem - embutir | |
| | Aço pintada (ref Lukbox) | |
| | 150x150x80 mm | 1pç |
| | Caixa de passagem 150x150x80 no piso | |
|  | Caixa de passagem - embutir | |
| | Aço pintada (ref Lukbox) | |
| | 150x150x80 mm | 1pç |
| | Caixa de passagem 200x200x85 a 0,30 do piso | |
|  | Caixa de passagem - embutir | |
| | Aço pintada (ref Moratori) | |
| | 200x200x85 mm | 1pç |
|  | Caixa de passagem 300x300x300 no piso | |
| | Caixa de passagem - embutir | |

| | |
|---|---|
| | Alvenaria |
| | 300x300x300mm 1pç |
| | Tampa 300x300x50mm 1pç |
| | Caixa de passagem 500x500x150 a 0,30 do piso |
|  | Caixa de passagem - embutir |
| | Aço pintada (ref Lukbox) |
| | 500x500x150 mm 1pç |
| | Caixa de passagem a 300x300x120 0,30 do piso |
|  | Caixa de passagem - embutir |
| | Aço pintada (ref Lukbox) |
| | 300x300x120 mm 1pç |
| | Caixa de som no teto |
|  | Caixa de som |
| | Caixa de som |
| | Caixa de Som JBL embutir no gesso 1pç |
| | Caixa subterrânea R1 ( C=60, L=35, A=50)cm |
|  | Quadro p/ telefonia |
| | Caixa subterrânea p/ telefonia |
| | R1 (C=60, L=35, A=50)cm 1pç |
| | Central de alarme |
|  | Sistema emergência & segurança |
| | Central combinada |
| | 12Vcc - 15 pontos alarme - 2 luz emergência 1pç |
| | Cotovelo reto 90º |
| | Acessórios uso geral |
| | Arruela lisa galvan. |
| | 1/4" 16pç |
| | Parafuso galvan. cabeça lentilha |
| | 1/4"x5/8" máquina rosca total 16pç |
|  | Porca sextavada galvan. |
| | 1/4" 16pç |
| | Eletrocalha lisa tipo C pré-galv. quente |
| | Cotovelo reto |
| | 100x100mm chapa 18 1pç |
| | Tala plana perfurada |
| | 100mm 4pç |
| | Tampa p/ cotovelo reto |
| | 100x100mm chapa 18 1pç |
| | Curva 90º |
|  | Eletroduto metálico rígido leve |
| | Curva 90ºmetalico |
| | 1" 1pç |
| | Curva vertical externa 90º |
|  | Acessórios uso geral |
| | Arruela lisa galvan. |
| | 1/4" 16pç |
| | Parafuso galvan. cabeça lentilha |
| | 1/4"x5/8" máquina rosca total 16pç |

| | |
|---|---|
| Porca sextavada galvan. | |
| 1/4" | 16pç |
| Eletrocalha lisa tipo C pré-galv. quente | |
| Curva vertical externa 90° | |
| 100x100mm chapa 18 | 1pç |
| Tala plana perfurada | |
| 100mm | 4pç |
| Tampa p/ curva vertical externa 90° | |
| 100x100mm chapa 18 | 1pç |

Curva vertical interna 90º

| | |
|---|---|
| Acessórios uso geral | |
| Arruela lisa galvan. | |
| 1/4" | 16pç |
| Parafuso galvan. cabeça lentilha | |
| 1/4"x5/8" máquina rosca total | 16pç |
| Porca sextavada galvan. | |
| 1/4" | 16pç |
| Eletrocalha lisa tipo C pré-galv. quente | |
| Curva vertical interna 90° | |
| 100x100mm chapa 18 | 1pç |
| Tala plana perfurada | |
| 100mm | 4pç |
| Tampa p/ curva vertical interna 90° | |
| 100x100mm chapa 18 | 1pç |

Câmera tipo Bullet na parede a 2,50m do piso

| | |
|---|---|
| Acessórios p/ eletrodutos | |
| Caixa PVC | |
| 4x2" | 1pç |
| CFTV e Segurança | |
| CFTV - IP/POE | |
| Câmera IP/POE Intelbras VIP 3240 IA G2 | 1pç |
| Dispositivo de Cabeamento - embutir | |
| Placa 4x2" | |
| Placa p/ 1 função | 1pç |
| S/ placa | |
| 1 módulo - Módulo cego c/ furo 11mm | 1pç |

DESCIDA LATERAL

| | |
|---|---|
| Acessórios uso geral | |
| Fita de aço inox 304 – 19 mm (3/4_) | |
| 30 METROS | 1pç |
| Eletroduto metálico rígido leve | |
| Curva longa 90ºmetalico | |
| 1.1/4" | 2pç |
| Eletroduto galvanizado, vara 3,0m | |
| 1.1/4" | 3m |

Esaustor teto

| | |
|---|---|
| Acessórios p/ eletrodutos | |
| Caixa PVC octogonal | |
| 3x3" | 1pç |

| | | |
|---|---|---|
|  | Interruptor paralelo 1 tecla - 1,20m do piso | |
| | Acessórios p/ eletrodutos | |
| | Caixa PVC | |
| | 4x2" | 1pç |
| | Dispositivo Elétrico - embutido | |
| | Placa 2x4" | |
| | Interruptor paralelo - 1 tecla | 1pç |
|  | Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso | |
| | Acessórios p/ eletrodutos | |
| | Caixa PVC | |
| | 4x2" | 1pç |
| | Dispositivo Elétrico - embutido | |
| | Placa 2x4" | |
| | Interruptor simples - 1 tecla | 1pç |
|  | Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso | |
| | Acessórios p/ eletrodutos | |
| | Caixa PVC | |
| | 4x2" | 1pç |
| | Dispositivo Elétrico - embutido | |
| | Placa 2x4" | |
| | Interruptor simples - 2 teclas | 1pç |
|  | Interruptor simples 3 teclas - 1,20m do piso | |
| | Acessórios p/ eletrodutos | |
| | Caixa PVC | |
| | 4x2" | 1pç |
| | Dispositivo Elétrico - embutido | |
| | Placa 2x4" | |
| | Interruptor simples - 3 teclas | 1pç |
|  | Interruptor simples 4 teclas - 1,20m do piso | |
| | Acessórios p/ eletrodutos | |
| | Caixa PVC | |
| | 4x4" | 1pç |
| | Dispositivo Elétrico - embutido | |
| | Placa 4x4" | |
| | Interruptor 2 teclas simples | 2pç |
|  | Interruptor simples e Tomada hexagonal 10A a 1,20m do piso | |
| | Acessórios p/ eletrodutos | |
| | Caixa PVC | |
| | 4x2" | 1pç |
| | Dispositivo Elétrico - embutido | |
| | Placa 2x4" | |
| | Placa p/ 2 funções | 1pç |
| | S/ placa | |
| | Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal (NBR14136) | 1pç |
|  | Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,20m do piso | |
| | Acessórios p/ eletrodutos | |
| | Caixa PVC | |
| | 4x2" | 1pç |
| | Dispositivo Elétrico - embutido | |

| | |
|---|---|
| | Placa 2x4" |
| | Placa p/ 2 funções 1pç |
| | S/ placa |
| | Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal (NBR14136) 1pç |
| | Motor trifásico a 0,30m do piso |
| | Acessórios p/ eletrodutos |
|  | Caixa PVC |
| | 4x2" 1pç |
| | Dispositivo Elétrico - embutido |
| | Placa 2x4" |
| | Placa c/ furo 1pç |
| | Painel bomba de incêndio |
|  | Sistema emergência & segurança |
| | Painel comando bomba incêndio |
| | 7,5cv - trifásico - 220Vca 1pç |
| | Plafon Led 24W |
| | Acessórios p/ eletrodutos |
|  | Caixa PVC octogonal |
| | 3x3" 1pç |
| | Lâmpadas Led |
| | Plafon embutir |
| | Plafon 24W 1pç |
| | Ponto de telecomunicação no piso |
| | Acessórios Cabeamento - Metálico |
| | Conector |
|  | RJ45 (CM8v) 2pç |
| | Acessórios p/ eletrodutos |
| | Caixa para piso |
| | Tampa para caixa de piso 1pç |
| | Suporte p/ tomada em cx. de piso |
| | Tomada RJ - 2 módulos 1pç |
| | Ponto genérico de luz 15W |
|  | Acessórios p/ eletrodutos |
| | Caixa de Luz 4"x2" |
| | 4"x 2" 1pç |
| | Ponto genérico de luz 24W |
|  | Acessórios p/ eletrodutos |
| | Caixa de Luz 4"x2" |
| | 4"x 2" 1pç |
| | Poste de 5m c/ 4 lum publica 50w |
| | Luminária e acessórios |
|  | Luminária Publica |
| | 50W 4pç |
| | Poste Aço |
| | 5,0m 1pç |
| | Quadro de distribuição |
|  | Acessórios uso geral |
| | Arruela de pressão galvan. |

| | |
|---|---|
| 1/4" | 4pç |
| Bucha de nylon | |
| S6 | 4pç |
| Parafuso fenda galvan. cab. panela | |
| 4,8x45mm autoatarrachante | 4pç |
| Barramento cobre | |
| barramento | |
| 1" × 3/8" (25,4 mm × 9,52 mm)- 550A | 1pç |
| Quadro distrib. chapa pintada - sobrepor | |
| Barr. trif., disj. geral, - DIN (Ref. Moratori) | |
| Cap. 50 disj. unip. - In barr. 500 A - 1600x800x250mm | 1pç |

Quadro de medição - F7

| | |
|---|---|
| Aterramento | |
| Caixa de inspeção | |
| Tampa De Ferro Fundido Para Caixa De Aterramento 25X25Cm | 3pç |
| Haste de aterramento - cobreada | |
| 3/4" x 2,40m | 3pç |
| Quadro de medição - CEMIG | |
| Unidade consumidora individual - embutir | |
| BARRAMENTO DE COBRE, ISOLADO, DE BAIXA TENSÃO SEÇÃO 332mm² | 1pç |
| BARRAMENTO DE COBRE, NU, DE BAIXA TENSÃO, FIXADO NA ESTRUTURA DA CAIXA, CM-18 E INSTALADO NO MESMO SENTIDO DE MONTAGEM DA CAIXA CM-4 | 1pç |
| BRITA Nº 1 - 0.01 m3 | 1pç |
| CM-18 - caixa modular para disjuntor geral, TC e barramentos | 1pç |
| CM-4 - caixa para dois medidores polifásicos e chave de aferição | 1pç |
| CONECTOR PARA INTERLIGAR O CONDUTOR DE PROTEÇÃO DE 16mm² ,ENTRE A CAIXA CM-18 E A CAIXA CM-4 | 2pç |
| Conector tubular 120mm² | 8pç |
| Eletrotudo PVC 32mm - 0.5m | 1pç |
| PLATAFORMA BASCULANTE 500x500mm | 1pç |

Quadro de transferência

| | |
|---|---|
| Barramento cobre | |
| barramento | |
| 1" × 1/2" (25,4 mm x 12,70 mm) - 657A | 1pç |
| Quadro de transferência | |
| Trifásico | |
| 50x160x100cm | 1pç |

Rack aberto

| | |
|---|---|
| Acessórios Cabeamento - Rack | |
| Rack aberto 19" | |
| Anel organizador de cabos | 1pç |
| Bandeja deslizante perfurada | 1pç |
| Guia de cabos simples | 1pç |
| Kit pés niveladores | 1pç |
| Rack | |
| Aberto padrão - 19" | |
| 20U | 1pç |

Relé Fotoelétrico

| | |
|---|---|
| Acessórios p/ eletrodutos | |
| Caixa PVC | |
| 4x2" | 1pç |

| | |
|---|---|
| | Dispositivo Elétrico - embutido |
| | Placa 2x4" |
| | Placa c/ furo 1pç |
| | Dispositivo de Comando |
| | Relé fotoelétrico |
| | 220V - 1000W c/ fotocélula 1pç |
| | Saída dupla para eletroduto |
|  | Eletrocalha lisa tipo C pré-galv. quente |
| | Acessórios para eletrocalha |
| | Saída dupla para eletroduto 1pç |
| | Saída horizontal para eletroduto |
|  | Eletrocalha lisa tipo C pré-galv. quente |
| | Acessórios para eletrocalha |
| | Saída horizontal para eletroduto 1pç |
| | Sirene |
| | Acessórios p/ eletrodutos |
|  | Condulete alum. encaixe tipo X |
| | 3/4" c/ tampa 1pç |
| | Sistema emergência & segurança |
| | Sirene |
| | Corneta 12Vcc - 110db 1pç |
| | T horizontal 90º |
| | Acessórios uso geral |
| | Arruela lisa galvan. |
| | 1/4" 24pç |
| | Parafuso galvan. cabeça lentilha |
| | 1/4"x5/8" máquina rosca total 24pç |
|  | Porca sextavada galvan. |
| | 1/4" 24pç |
| | Eletrocalha lisa tipo C pré-galv. quente |
| | T horizontal 90° |
| | 100x100mm chapa 18 1pç |
| | Tala plana perfurada |
| | 100mm 6pç |
| | Tampa p/ T horizontal 90° |
| | 100x100mm chapa 18 1pç |
| | T reto 90º |
| | Acessórios uso geral |
| | Arruela lisa galvan. |
| | 1/4" 24pç |
| | Parafuso galvan. cabeça lentilha |
|  | 1/4"x5/8" máquina rosca total 24pç |
| | Porca sextavada galvan. |
| | 1/4" 24pç |
| | Eletrocalha lisa tipo C pré-galv. quente |
| | T reto 90° |
| | 100x100mm chapa 18 1pç |
| | Tala plana perfurada |
| | 100mm 6pç |

| | |
|---|---|
| Tampa p/ T reto 90° | |
| 100x100mm chapa 18 | 1pç |

T vertical subida

| Acessórios uso geral | |
|---|---|
| Arruela lisa galvan. | |
| 1/4" | 24pç |
| Parafuso galvan. cabeça lentilha | |
| 1/4"x5/8" máquina rosca total | 24pç |
| Porca sextavada galvan. | |
| 1/4" | 24pç |

| Eletrocalha lisa tipo C pré-galv. quente | |
|---|---|
| T vertical subida | |
| 100x100mm chapa 18 | 1pç |
| Tala plana perfurada | |
| 100mm | 6pç |
| Tampa p/ T vertical subida | |
| 100x100mm chapa 18 | 1pç |

Terminal

| Acessórios uso geral | |
|---|---|
| Arruela lisa galvan. | |
| 1/4" | 24pç |
| Parafuso galvan. cabeça lentilha | |
| 1/4"x5/8" máquina rosca total | 24pç |
| Porca sextavada galvan. | |
| 1/4" | 24pç |

| Eletrocalha lisa tipo C pré-galv. quente | |
|---|---|
| Tala plana perfurada | |
| 100mm | 6pç |
| Terminal | |
| 100x100mm chapa 18 | 1pç |

Tomada RJ45 - 2 módulos a 0,30m do piso

| Acessórios Cabeamento - Metálico | |
|---|---|
| Conector | |
| RJ45 (CM8v) | 2pç |

| Acessórios p/ eletrodutos | |
|---|---|
| Caixa PVC | |
| 4x2" | 1pç |

| Dispositivo de Cabeamento - embutir | |
|---|---|
| Placa 2x4" - Bege | |
| 2 módulos - RJ45 | 1pç |

Tomada RJ45 - 2 módulos a 1,20m do piso

| Acessórios Cabeamento - Metálico | |
|---|---|
| Conector | |
| RJ45 (CM8v) | 2pç |

| Acessórios p/ eletrodutos | |
|---|---|
| Caixa PVC | |
| 4x2" | 1pç |

| Dispositivo de Cabeamento - embutir | |
|---|---|
| Placa 2x4" - Bege | |

| | |
|---|---|
| 2 módulos - RJ45 | 1pç |
| Tomada RJ45 a 0,30m do piso | |
| Acessórios Cabeamento - Metálico | |
| Conector | |
| RJ45 (CM8v) | 1pç |
| Acessórios p/ eletrodutos | |
| Caixa PVC | |
| 4x2" | 1pç |
| Dispositivo de Cabeamento - embutir | |
| Placa 2x4" - Bege | |
| 1 módulo - RJ45 | 1pç |
| Tomada RJ45 no teto | |
| Acessórios Cabeamento - Metálico | |
| Conector | |
| RJ45 (CM8v) | 1pç |
| Acessórios p/ eletrodutos | |
| Caixa PVC | |
| 4x2" | 1pç |
| Dispositivo de Cabeamento - embutir | |
| Placa 2x4" - Bege | |
| 1 módulo - RJ45 | 1pç |
| Tomada TETO | |
| Acessórios p/ eletrodutos | |
| Caixa PVC | |
| 4x2" | 1pç |
| Dispositivo Elétrico - embutido | |
| Placa 2x4" | |
| Placa p/ 1 função | 1pç |
| S/ placa | |
| Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A | 1pç |
| Tomada alta a 2,20m do piso | |
| Acessórios p/ eletrodutos | |
| Caixa PVC | |
| 4x2" | 1pç |
| Dispositivo Elétrico - embutido | |
| Placa 2x4" | |
| Placa c/ furo | 1pç |
| Tomada baixa a 0,30m do piso | |
| Acessórios p/ eletrodutos | |
| Caixa PVC | |
| 4x2" | 1pç |
| Dispositivo Elétrico - embutido | |
| Placa 2x4" | |
| Placa p/ 1 função | 1pç |
| S/ placa | |
| Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A | 1pç |
| Tomada media a 1,10m do piso | |
| Acessórios p/ eletrodutos | |
| Caixa PVC | |

| | |
|---|---|
| 4x2" | 1pç |
| Dispositivo Elétrico - embutido | |
| Placa 2x4" | |
| Placa p/ 1 função | 1pç |
| S/ placa | |
| Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A | 1pç |



| | |
|---|---|
| Tomada média a 1,10m do piso | |
| Acessórios p/ eletrodutos | |
| Caixa PVC | |
| 4x2" | 1pç |
| Dispositivo Elétrico - embutido | |
| Placa 2x4" | |
| Placa p/ 1 função | 1pç |
| S/ placa | |
| Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A | 1pç |



| | |
|---|---|
| Tomada no piso | |
| Acessórios p/ eletrodutos | |
| Caixa alumínio 4"x2" | |
| 3x4" | 1pç |
| Dispositivo Elétrico - embutido | |
| Placa 2x4" | |
| Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A | 1pç |



| | |
|---|---|
| Tomada no teto | |
| Acessórios p/ eletrodutos | |
| Caixa PVC | |
| 4x2" | 1pç |
| Dispositivo Elétrico - embutido | |
| Placa 2x4" | |
| Placa p/ 1 função | 1pç |
| S/ placa | |
| Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A | 1pç |



| | |
|---|---|
| Tomada piso | |
| Acessórios p/ eletrodutos | |
| Caixa PVC | |
| 4x2" | 1pç |
| Dispositivo Elétrico - embutido | |
| Placa 2x4" | |
| Placa c/ furo | 1pç |



| | |
|---|---|
| Tomada teto | |
| Acessórios p/ eletrodutos | |
| Caixa PVC | |
| 4x2" | 1pç |
| Dispositivo Elétrico - embutido | |
| Placa 2x4" | |
| Placa p/ 1 função | 1pç |
| S/ placa | |
| Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A | 1pç |



| |
|---|
| Transformador de tensão - 50KVA |
| Transformador |

| | |
|---|---|
| | Autotransformador |
| | Autotransformador de tensão - 50KVA- 380/220V 1pç |
|  | acionador |
| | Acessórios p/ eletrodutos |
| | Condulete alum. encaixe tipo X |
| | 3/4" c/ tampa 1pç |
| | Sistema emergência & segurança |
| | Acionador tipo "quebre o vidro" com corrente & martelo |
| | Botoeira de alarme 1pç |
|  | condulete - ventilador de parede |
| | Acessórios p/ eletrodutos |
| | Condulete alum. encaixe tipo X |
| | 3/4" sem tampa 1pç |
| | Dispositivo Elétrico - embutido |
| | Placa 2"x4" - ventilador teto |
| | Liga/Desliga 1pç |

## Lista de materiais

| Lista de materiais | |
|---|---|
| Acessórios Cabeamento - Metálico | |
| AMPLIFICADOR DA LINHA 70V 150Wts RMS / CANAL -(110/220V) | |
| AMPLIFICADOR DA LINHA 70V 150Wts RMS / CANAL -(110/220V) | 1 pç |
| Conector | |
| 110 IDC - 4 pares | 9 pç |
| RJ45 (CM8v) | 174 pç |
| HD WD PURPLE | |
| HD WD Purple Pro, 22TB | 1 pç |
| MATRIZ DE AUDIO 8X8 (8 in 8 out) | |
| MATRIZ DE AUDIO 8X8 (8 in 8 out) | 1 pç |
| MODEM | |
| MODEM c/ duas portas SFP+ 10G | 1 pç |
| NO-BREAK 2 KVA | |
| NO-BREAK 2KVA/220V/127V PADRÃO 19 | 2 pç |
| NO-BREAK 600VA/220V/127V PADRÃO 19´´ | |
| NO-BREAK 600VA/220V/127V PADRÃO 19´´ | 1 pç |
| NVD | |
| 32 portas C/ IA | 1 pç |
| Patch panel | |
| 16 posições | 1 pç |
| 24 posições Cat6 | 3 pç |
| 48 posições | 1 pç |
| Plugue | |
| Kit Conectores Cftv Plug P4 Macho P4 Femeá Bnc Borne | 1 pç |
| RJ45 (CM8v) | 216 pç |
| Switch (10/100BaseTX - 10/100/1000BaseT /PoE)Mbps | |
| 16 portas | 1 pç |
| 24 portas Gigabit PoE+ e 4 portas | 1 pç |
| 48 portas Gigabit PoE+ e 4 portas | 1 pç |

| | |
|---|---|
| Acessórios Cabeamento - Rack | |
| Rack aberto 19" | |
| Anel organizador de cabos | 2 pç |
| Bandeja deslizante perfurada | 2 pç |
| Guia de cabos simples | 2 pç |
| Kit pés niveladores | 2 pç |
| Unidade de ventilação de teto | |
| Kit 1 ventilador | 1 pç |
| Kit 2 ventiladores | 1 pç |
| Acessórios Cabeamento - Ótico | |
| Conetor | |
| SC | 2 pç |
| ST | 1 pç |
| DIO | |
| 2 fibras | 1 pç |
| Extensão ótica MM | |
| 2 fibras - Conetor ST | 1 pç |
| Acessórios p/ eletrodutos | |
| Caixa PVC | |
| 4x2" | 405 pç |
| 4x4" | 2 pç |
| Caixa PVC octogonal | |
| 3x3" | 183 pç |
| Caixa alumínio 4"x2" | |
| 3x4" | 2 pç |
| Caixa de Luz 4"x2" | |
| 4"x 2" | 4 pç |
| Caixa para piso | |
| Tampa para caixa de piso | 2 pç |
| Condulete alum. encaixe tipo C | |
| 3/4" sem tampa | 3 pç |
| Condulete alum. encaixe tipo C | 1 pç |
| Condulete alum. encaixe tipo X | |
| 3/4" c/ tampa | 8 pç |
| 3/4" sem tampa | 1 pç |
| Luva aço galvan. leve | |
| 1" | 42 pç |
| Suporte p/ tomada em cx. de piso | |
| Tomada RJ - 2 módulos | 2 pç |
| Acessórios uso geral | |
| Arruela de pressão galvan. | |
| 1/4" | 60 pç |
| Arruela lisa galvan. | |
| 1/4" | 2646 pç |
| 5/16" | 276 pç |
| Bucha de nylon | |
| S10 | 276 pç |
| S4 | 8 pç |
| S6 | 376 pç |
| Distanciador baixo p/ tirante | |

| | |
|---|---|
| 38mm | 276 pç |
| Fita de aço inox 304 – 19 mm (3/4_) | |
| 30 METROS | 1 pç |
| Parafuso fenda galvan. cab. panela | |
| 2,9x25mm autoatarrachante | 8 pç |
| 4,2x32mm autoatarrachante | 316 pç |
| 4,8x45mm autoatarrachante | 60 pç |
| Parafuso galvan. cab. sext. | |
| 5/16"x2" rosca soberba | 276 pç |
| Parafuso galvan. cabeça lentilha | |
| 1/4"x5/8" máquina rosca total | 1760 pç |
| Porca sextavada galvan. | |
| 1/4" | 2262 pç |
| Aterramento | |
| Barramento de equipotencialização | |
| 5 terminais | 1 pç |
| Caixa de inspeção | |
| Tampa De Ferro Fundido Para Caixa De Aterramento 25X25Cm | 6 pç |
| Haste de aterramento - cobreada | |
| 3/4" x 2,40m | 6 pç |
| Barramento cobre | |
| barramento | |
| 1" × 1/2" (25,4 mm x 12,70 mm) - 657A | 2 pç |
| 1" × 3/8" (25,4 mm × 9,52 mm)- 550A | 1 pç |
| 1/2" × 1/8" (12,7 mm × 3,17 mm) - 90A | 9 pç |
| 7/8" × 1/8" (22,22 mm × 3,17 mm) - 170A | 5 pç |
| CFTV e Segurança | |
| CFTV - IP/POE | |
| Câmera IP/POE Intelbras VIP 3240 IA G2 | 20 pç |
| Cabeamento estruturado - metálico | |
| CABO ALARME INCENDIO 4X1,5MM BLINDADO | |
| 4 | 227.3 m |
| Cabo UTP-6 (24AWG) | |
| 4 | 3471.58 m |
| fio paralelo 2x2,5 | |
| 1 | 74.81 m |
| Cabeamento estruturado - óptico | |
| Cabo ótico - interna | |
| 1 | 70 m |
| Cabo Unipolar (cobre) | |
| Isol.PVC - 450/750V | |
| 10 mm² - Azul claro | 144.94 m |
| 10 mm² - Branco | 144.94 m |
| 10 mm² - Preto | 144.94 m |
| 10 mm² - Verde-amarelo | 144.94 m |
| 10 mm² - Vermelho | 144.94 m |
| 16 mm² - Branco | 53 m |
| 16 mm² - Preto | 53 m |
| 16 mm² - Verde-amarelo | 41.04 m |
| 16 mm² - Vermelho | 53 m |

| | |
|---|---|
| 2.5 mm² - Amarelo | 791.2 m |
| 2.5 mm² - Azul claro | 1795.8 m |
| 2.5 mm² - Branco | 1256.53 m |
| 2.5 mm² - Preto | 1029.02 m |
| 2.5 mm² - Verde-amarelo | 635.02 m |
| 2.5 mm² - Vermelho | 609.62 m |
| 25 mm² - Verde-amarelo | 16.35 m |
| 35 mm² - Azul claro | 13.84 m |
| 35 mm² - Branco | 13.84 m |
| 35 mm² - Preto | 13.84 m |
| 35 mm² - Verde-amarelo | 24.11 m |
| 35 mm² - Vermelho | 13.84 m |
| 4 mm² - Azul claro | 113.4 m |
| 4 mm² - Branco | 133.47 m |
| 4 mm² - Preto | 49.81 m |
| 4 mm² - Verde-amarelo | 120.71 m |
| 4 mm² - Vermelho | 171.46 m |
| 50 mm² - Azul claro | 16.35 m |
| 50 mm² - Branco | 16.35 m |
| 50 mm² - Preto | 16.35 m |
| 50 mm² - Vermelho | 16.35 m |
| 6 mm² - Branco | 79.49 m |
| 6 mm² - Preto | 124.36 m |
| 6 mm² - Verde-amarelo | 95.27 m |
| 6 mm² - Vermelho | 144.76 m |
| 70 mm² - Azul claro | 15.1 m |
| 70 mm² - Branco | 24.11 m |
| 70 mm² - Preto | 24.11 m |
| 70 mm² - Vermelho | 24.11 m |
| Cabo Unipolar (cobre) Sintenax 0,6/1kV | |
| Isol. XLPE - 0,6/1kV | |
| 10 mm² - Branco | 8.29 m |
| 10 mm² - Preto | 8.29 m |
| 10 mm² - Verde-amarelo | 8.29 m |
| 10 mm² - Vermelho | 8.29 m |
| 120 mm² - Verde-amarelo | 121.11 m |
| 185 mm² - Azul claro | 58.65 m |
| 185 mm² - Branco | 58.65 m |
| 185 mm² - Preto | 58.65 m |
| 185 mm² - Vermelho | 58.65 m |
| 240 mm² - Azul claro | 142.71 m |
| 240 mm² - Branco | 142.71 m |
| 240 mm² - Preto | 142.71 m |
| 240 mm² - Vermelho | 142.71 m |
| 25 mm² - Verde-amarelo | 22.09 m |
| 35 mm² - Verde-amarelo | 15.43 m |
| 4 mm² - Branco | 11.72 m |
| 4 mm² - Preto | 11.72 m |
| 4 mm² - Verde-amarelo | 11.72 m |
| 4 mm² - Vermelho | 11.72 m |

| | |
|---|---|
| 50 mm² - Azul claro | 22.09 m |
| 50 mm² - Branco | 22.09 m |
| 50 mm² - Preto | 22.09 m |
| 50 mm² - Vermelho | 22.09 m |
| 70 mm² - Azul claro | 15.43 m |
| 70 mm² - Branco | 15.43 m |
| 70 mm² - Preto | 15.43 m |
| 70 mm² - Vermelho | 15.43 m |
| 95 mm² - Verde-amarelo | 58.65 m |
| Isol.PVC - 0,6/1kV | |
| 4 mm² - Amarelo | 4 m |
| 4 mm² - Branco | 255.08 m |
| 4 mm² - Preto | 110.02 m |
| 4 mm² - Verde-amarelo | 248.44 m |
| 4 mm² - Vermelho | 145.06 m |
| Caixa de passagem - embutir | |
| Alvenaria | |
| 300x300x300mm | 15 pç |
| Tampa 300x300x50mm | 15 pç |
| Tampa e aro articulados para caixa tipo ZC - passeio | 10 pç |
| Aço pintada (ref Lukbox) | |
| 100x100x80 mm | 2 pç |
| 150x150x80 mm | 52 pç |
| 300x300x120 mm | 1 pç |
| 500x500x150 mm | 1 pç |
| Aço pintada (ref Moratori) | |
| 150x150x75 mm | 1 pç |
| 200x200x85 mm | 1 pç |
| Caixa de passagem - sobrepor | |
| Aço pintada (ref Lukbox) | |
| 100x100x80 mm | 4 pç |
| 150x150x80 mm | 1 pç |
| Caixa de som | |
| Caixa de som | |
| Caixa de Som JBL embutir no gesso | 6 pç |
| Condutores de proteção (SPDA) | |
| Cabo de cobre Nú - 7 fios | |
| 16mm² | 7.01 m |
| Dispositivo Elétrico - embutido | |
| Placa 2"x4" - ventilador teto | |
| Liga/Desliga | 1 pç |
| Placa 2x4" | |
| Interruptor paralelo - 1 tecla | 6 pç |
| Interruptor simples - 1 tecla | 36 pç |
| Interruptor simples - 2 teclas | 9 pç |
| Interruptor simples - 3 teclas | 4 pç |
| Placa c/ furo | 41 pç |
| Placa p/ 1 função | 204 pç |
| Placa p/ 2 funções | 45 pç |
| Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A | 75 pç |

| | |
|---|---|
| Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A | 2 pç |
| Placa 4x4" | |
| Interruptor 2 teclas simples | 4 pç |
| S/ placa | |
| Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal (NBR14136) | 21 pç |
| Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A | 23 pç |
| Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 20A | 1 pç |
| Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A | 112 pç |
| Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A | 17 pç |
| Dispositivo Elétrico - sobrepor | |
| Tampa metálica p/ condulete | |
| Tampa cega | 4 pç |
| Dispositivo de Cabeamento - embutir | |
| Placa 2x4" - Bege | |
| 1 módulo - RJ45 | 7 pç |
| 2 módulos - RJ45 | 33 pç |
| Placa 4x2" | |
| Placa p/ 1 função | 20 pç |
| S/ placa | |
| 1 módulo - Módulo cego c/ furo 11mm | 20 pç |
| Dispositivo de Comando | |
| Relé fotoelétrico | |
| 220V - 1000W c/ fotocélula | 13 pç |
| Dispositivo de Proteção | |
| Disjuntor Bipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) | |
| 16 A - 6 kA | 1 pç |
| 20 A - 6 kA | 41 pç |
| 40 A - 6 kA | 2 pç |
| Disjuntor Caixa Moldada tripolar termomagnético (240 V) - DIN | |
| 150 A - 36 kA | 3 pç |
| 160 A - 25 KA | 1 pç |
| 500 A - 50 kA | 1 pç |
| 600 A - 36 kA | 4 pç |
| Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) | |
| 125A - 10 kA | 2 pç |
| 16 A - 6 kA | 1 pç |
| 40 A - 6 kA | 5 pç |
| 50 A - 3 kA | 1 pç |
| 50 A - 6 kA | 7 pç |
| 63 A - 6 kA | 8 pç |
| Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) | |
| 16 A - 10 kA | 1 pç |
| 16 A - 3 kA | 1 pç |
| 16 A - 6 kA | 33 pç |
| 20 A - 6 kA | 2 pç |
| Disjuntor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) - DIN (Curva C) | |
| 20 A - 10 kA | 2 pç |
| 40A - 10 kA | 9 pç |
| Disjuntor bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) - DIN (Curva C) | |
| 16 A - 10 kA | 8 pç |

| | |
|---|---|
| Disjuntor tetrapolar termomagnético caixa moldada (380/415 V) | |
| 150 A - 18 kA | 1 pç |
| Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C) | |
| 100 A - 5 kA | 1 pç |
| 125 A - 40 kA | 1 pç |
| 40 A - 5 kA | 2 pç |
| 50 A - 5 kA | 1 pç |
| Disjuntor tripolar termomagnético caixa moldada (380/415 V) | |
| 160 A - 80 kA | 1 pç |
| 630 A - 65 kA | 1 pç |
| Dispositivo de proteção contra surto | |
| 175 V - 45 KA | 56 pç |
| 275 V - 40 KA | 4 pç |
| 275 V - 80 KA | 4 pç |
| Fusível corrente alternada - NH - (500 Vca) | |
| 40 A - 120 kA | 31 pç |
| 63 A - 150 kA | 32 pç |
| Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA) - DIN | |
| 40 A | 1 pç |
| Porta fusível - Cartucho - DIN | |
| 1 polo até 1000 Vcc - DIN | 63 pç |
| Dispositivo de Transferência | |
| Chave de Transferência Automática e manual - 4 polos | |
| 630A | 2 pç |
| ELETRODUTOS | |
| Eletroduto PEAD | |
| ELETRODUTO PEAD DE Ø1".<br>COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES.<br>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | 215.86 m |
| ELETRODUTO PEAD DE Ø3".<br>COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES.<br>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | 5.8 m |
| Eletrocalha lisa tipo C pré-galv. quente | |
| Acessórios para eletrocalha | |
| Saída dupla para eletroduto | 11 pç |
| Saída horizontal para eletroduto | 42 pç |
| Cotovelo reto | |
| 100x100mm chapa 18 | 2 pç |
| 75x50mm chapa 18 | 5 pç |
| Curva vertical externa 90° | |
| 100x100mm chapa 18 | 13 pç |
| 75x50mm chapa 18 | 1 pç |
| Curva vertical interna 90° | |
| 100x100mm chapa 18 | 1 pç |
| 75x50mm chapa 18 | 1 pç |
| Eletrocalha lisa tipo C | |
| 100x100mm chapa 18 | 156.41 m |
| 75x50mm chapa 18 | 151.2 m |
| Mão francesa | |
| Mão francesa 200mm reforçada | 124 pç |

| | |
|---|---|
| T horizontal 90° | |
| 100x100mm chapa 18 | 13 pç |
| T reto 90° | |
| 100x100mm chapa 18 | 2 pç |
| T reto 90º | |
| 75x50mm chapa 18 | 6 pç |
| T vertical subida | |
| 100x100mm chapa 18 | 5 pç |
| Tala plana perfurada | |
| 100mm | 268 pç |
| 50mm | 172 pç |
| Tampa p/ T horizontal 90° | |
| 100x100mm chapa 18 | 13 pç |
| Tampa p/ T reto | |
| 75mm chapa 18 | 6 pç |
| Tampa p/ T reto 90° | |
| 100x100mm chapa 18 | 2 pç |
| Tampa p/ T vertical subida | |
| 100x100mm chapa 18 | 5 pç |
| Tampa p/ cotovelo reto | |
| 100x100mm chapa 18 | 2 pç |
| 75mm chapa 18 | 5 pç |
| Tampa p/ curva vertical externa 90° | |
| 100x100mm chapa 18 | 13 pç |
| Tampa p/ curva vertical externa 90º | |
| 75mm chapa 18 | 2 pç |
| Tampa p/ curva vertical externa 90º | |
| 75mm chapa 18 | 2 pç |
| Tampa p/ curva vertical interna 90° | |
| 100x100mm chapa 18 | 1 pç |
| Tampa pressão | |
| 100mm chapa 24 | 156.41 m |
| 75mm chapa 24 | 151.2 m |
| Terminal | |
| 100x100mm chapa 18 | 9 pç |
| 75x50mm chapa 18 | 7 pç |
| Eletrocalha lisa tipo U pré-galv. quente | |
| Acessórios para eletrocalha | |
| Saída horizontal para eletroduto | 22 pç |
| Eletroduto PEAD flexível | |
| Eletroduto 680N | |
| 1.1/2" | 6.08 m |
| 5" | 4.2 m |
| Eletroduto PVC flexível | |
| Eletroduto leve | |
| 1" | 12.02 m |
| 3/4" | 1402.26 m |
| Eletroduto pesado | |
| 2" | 30.8 m |
| 3" | 5.01 m |
| Eletroduto metálico rígido leve | |
| Braçadeira galvan. tipo D | |

| | |
|---|---|
| 3/4" | 13 pç |
| Braçadeira galvan. tipo U | |
| 3/4" | 2 pç |
| Braçadeira galvan. tipo cunha | |
| 1" | 109 pç |
| 3/4" | 190 pç |
| Curva 90ºmetalico | |
| 1" | 4 pç |
| 3/4" | 1 pç |
| Curva longa 90ºmetalico | |
| 1.1/4" | 2 pç |
| Eletroduto galvanizado, vara 3,0m | |
| 1" | 96.1 m |
| 1.1/4" | 3 m |
| 3/4" | 165.08 m |
| Gerador | |
| Gerador de energia a diesel | |
| 260 kVA | 2 pç |
| Iluminação de emergência | |
| Bloco autônomo - aclaramento | |
| Autonomia 1h - 200lm | 75 pç |
| Luminária e acessórios | |
| Luminária Publica | |
| 50W | 52 pç |
| Poste Aço | |
| 5,0m | 13 pç |
| Lâmpadas Led | |
| Plafon embutir | |
| Plafon 24W | 182 pç |
| Quadro de medição - CEMIG | |
| Unidade consumidora individual - embutir | |
| BARRAMENTO DE COBRE, ISOLADO, DE BAIXA TENSÃO SEÇÃO 332mm² | 1 pç |
| BARRAMENTO DE COBRE, NU, DE BAIXA TENSÃO, FIXADO NA ESTRUTURA DA CAIXA, CM-18 E INSTALADO NO MESMO SENTIDO DE MONTAGEM DA CAIXA CM-4 | 1 pç |
| BRITA Nº 1 - 0.01 m3 | 1 pç |
| CM-18 - caixa modular para disjuntor geral, TC e barramentos | 1 pç |
| CM-4 - caixa para dois medidores polifásicos e chave de aferição | 1 pç |
| CONECTOR PARA INTERLIGAR O CONDUTOR DE PROTEÇÃO DE 16mm² ,ENTRE A CAIXA CM-18 E A CAIXA CM-4 | 2 pç |
| Conector tubular 120mm² | 8 pç |
| Eletrotudo PVC 32mm - 0.5m | 1 pç |
| PLATAFORMA BASCULANTE 500x500mm | 1 pç |
| Quadro de transferência | |
| Trifásico | |
| 50x160x100cm | 1 pç |
| Quadro distrib. chapa pintada - sobrepor | |
| Barr. trif., disj. geral, - DIN (Ref. Moratori) | |
| Cap. 20 disj. unip. - In barr. 150 A - 600x500x150mm | 1 pç |
| Cap. 32 disj. unip. - In barr. 150 A - 700x500x200 | 2 pç |
| Cap. 32 disj. unip. - In barr. 600 A - 1200x800x250mm | 1 pç |
| Cap. 42 disj. unip. - In barr. 63 A- 700x500x150mm | 4 pç |
| Cap. 50 disj. unip. - In barr. 150 A - 1000x600x200mm | 1 pç |

| | |
|---|---|
| Cap. 50 disj. unip. - In barr. 500 A - 1600x800x250mm | 1 pç |
| Cap. 50 disj. unip. - In barr. 80 A - 800x600x150mm | 1 pç |
| Barr. trif., disj. geral, compacto - DIN (Ref. Moratori) | |
| Cap. 30 disj. unip. - In barr. 63 A - 500x400x120mm | 4 pç |
| Cap. 42 disj. unip. - In barr. 100 A - 800x600x150mm | 1 pç |
| Quadro p/ telefonia | |
| Caixa subterrânea p/ telefonia | |
| R1 (C=60, L=35, A=50)cm | 2 pç |
| Rack | |
| Aberto padrão - 19" | |
| 12U | 1 pç |
| 20U | 1 pç |
| Sistema emergência & segurança | |
| Acionador tipo "quebre o vidro" com corrente & martelo | |
| Botoeira de alarme | 4 pç |
| Central alarme de incêndio inteligente | |
| 24 laços | 1 pç |
| Central combinada | |
| 12Vcc - 15 pontos alarme - 2 luz emergência | 1 pç |
| Painel comando bomba incêndio | |
| 7,5cv - trifásico - 220Vca | 1 pç |
| Sirene | |
| Corneta 12Vcc - 110db | 4 pç |
| Transformador | |
| Autotransformador | |
| Autotransformador de tensão - 50KVA- 380/220V | 1 pç |

**Considerações finais**

O projetista não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução.
As potências dos equipamentos dados no projeto, não devem ser, em hipótese alguma, extrapolados sem prévia consulta e autorização do projetista.
Recomendamos que sejam utilizados produtos de qualidade e confiabilidade comprovadas. A qualidade da instalação depende diretamente do material utilizado.
Este projeto foi baseado no lay-out e informações fornecidas pelo arquiteto ou proprietário. Na dúvida da locação exata dos pontos, estes deverão ser consultados.

**Memorial de cálculo do nobreak do sistema de cabeamento estruturado e CFTV da Upa de Porteirinha**

O que influencia o tempo de autonomia do nobreak depende de diversos fatores, incluindo:

Capacidade do nobreak (VA e W): Nobreaks são especificados em Volt-Ampere (VA), mas o valor real de potência utilizável é medido em Watts (W), dependendo do fator de potência do equipamento.

Consumo dos dispositivos conectados: Quanto maior a carga total conectada ao nobreak, menor será o tempo de autonomia.

Capacidade das baterias: Nobreaks podem ter uma ou mais baterias com diferentes capacidades, medidas em Ampère-hora (Ah). Quanto maior a capacidade da bateria, maior será a autonomia.

Eficiência do nobreak: Nobreaks possuem um nível de eficiência que impacta diretamente o tempo de autonomia. Nobreaks senoidais puros, por exemplo, costumam ter maior eficiência.

Condição das baterias: Com o tempo, as baterias perdem capacidade de carga, reduzindo a autonomia. Nobreaks com baterias desgastadas podem durar menos do que o esperado.

Como calcular a autonomia de um nobreak?

Para calcular o tempo aproximado de autonomia de um nobreak, siga este processo:

Identifique a capacidade da bateria: Verifique a voltagem (V) e a capacidade em Ampère-hora (Ah) das baterias do nobreak.

Descubra o consumo dos equipamentos: Some a potência em Watts (W) dos dispositivos conectados ao nobreak.

Multiplique a voltagem pela capacidade da bateria: Isso dará a energia total disponível na bateria.

Ajuste pela eficiência do nobreak: Multiplique o resultado pelo rendimento do nobreak, que geralmente varia entre 0,6 (60%) e 0,9 (90%).

Divida esse valor pelo consumo total dos equipamentos: O resultado será o tempo estimado de autonomia.

Vamos considerar dois nobreaks de 2000VA com um fator de potência de 0,8, ou seja, ele suporta 1600W reais.

Esse nobreak possui duas baterias de 12V e 18Ah, ligadas em série, totalizando 24V e 18Ah.

O rendimento do nobreak é de 85% (0,85).

A UPA tem um Rack com um consumo total de 2900W.

Agora, seguimos o passo a passo:

Multiplicamos a tensão pela capacidade da bateria:
24V × 18Ah = 432 Wh (Watt-hora) x2= 864 (Watt-hora)

Ajustamos pela eficiência do nobreak:
864 Wh × 0,85 = 734,40 Wh utilizáveis
Dividimos pela potência total dos equipamentos:
734,4 Wh ÷ 2920 W = 0,25 horas ou aproximadamente 15 minutos

**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-MG**

**ART OBRA / SERVIÇO**
**Nº MG20264921359**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais**

INICIAL

## 1. Responsável Técnico

**FLAVIO CESAR FONSECA MANO**

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

RNP: **1407379402**

Registro: **0400000074559MG**

## 2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNCICIPAL DE PORTEIRINHA** CPF/CNPJ: **18.013.326/0001-19**

**PRAÇA PRESIDENTE VARGAS** Nº: **01**

Complemento: Bairro: **CENTRO**

Cidade: UF: **MG** CEP: **39520000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em: **12/05/2026**

Valor: **R$ 11.800,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

## 3. Dados da Obra/Serviço

**RUA ALCETIDES MENDES DA SILVA** Nº: **SN**

Complemento: Bairro: **SÁO JOAQUIM**

Cidade: **PORTEIRINHA** UF: **MG** CEP: **39520000**

Data de Início: **12/05/2026** Previsão de término: **01/12/2026** Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **HOSPITALAR** Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNCICIPAL DE PORTEIRINHA** CPF/CNPJ: **18.013.326/0001-19**

## 4. Atividade Técnica

| 14 - Elaboração | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| 80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS | 180,02 | kva |
| 80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA | 1.124,33 | m² |
| 80 - Projeto > TELECOMUNICAÇÕES > TELECOMUNICAÇÃO > DE TELECOMUNICAÇÃO > #15.8.1.1 - VIA CABO METÁLICO | 1.124,33 | m² |
| 80 - Projeto > TELECOMUNICAÇÕES > TELECOMUNICAÇÃO > DE TELECOMUNICAÇÃO > #15.8.1.2 - VIA CABO ÓPTICO | 1.124,33 | m² |
| 80 - Projeto > TELECOMUNICAÇÕES > COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA > #15.7.1 - DE COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA | 1.124,33 | m² |
| 80 - Projeto > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ÁUDIO/VÍDEO > DE SISTEMAS DE SONORIZAÇÃO > #12.5.1.1 - INTERNA | 1.124,33 | m² |
| 80 - Projeto > MECÂNICA > INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, DISPOSITIVOS E COMPONENTES DA ENGENHARIA MECÂNICA: MECÂNICOS, ELETROMECÂNICOS, MAGNÉTICOS, ÓPTICOS > #16.7.8 - DE GERADOR DE ENERGIA ELÉTRICA | 300,00 | kva |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

## 5. Observações

UTILIZAÇÃO RACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA E INSTALAÇÃO DE REDE ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO EM EDIFICAÇÕES.

## 6. Declarações

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: https://www.crea-mg.org.br/transparencia/lgpd/politica-privacidade-dados. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.

## 7. Entidade de Classe

- SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-MG**

**ART OBRA / SERVIÇO**
**Nº MG20264921359**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais**

INICIAL

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

FLAVIO CESAR FONSECA MANO:96382970697
Assinado de forma digital por FLAVIO CESAR FONSECA MANO:96382970697
Dados: 2026.05.14 14:57:46 -03'00'

**FLAVIO CESAR FONSECA MANO - CPF: 963.829.706-97**

SILVANEI BATISTA SANTOS:03811878611
Assinado de forma digital por SILVANEI BATISTA SANTOS:03811878611
Dados: 2026.06.19 09:43:06 -03'00'

**PREFEITURA MUNCICIPAL DE PORTEIRINHA - CNPJ: 18.013.326/0001-19**

**9. Informações**

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

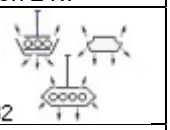
**10. Valor**

Valor da ART: **R$ 108,39** Registrada em: **14/05/2026** Valor pago: **R$ 108,39** Nosso Número: **8613269859**

# Cálculo Luminotécnico (SALA U.G.R.S)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 254.95 | 404.93 | 320.00 | 0.489 | 10.32 | Direta |

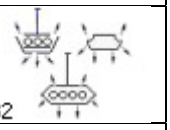
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 15571.36 | 2 | 2 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (SALA URG EM)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 619.89 | 634.89 | 320.00 | 0.980 | 39.36 | Direta |

| Manutenção | Refletância |
|---|---|

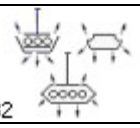
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
|---|---|---|---|---|---|
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.23 | 40083.54 | 9 | 3 | 3 |

# Cálculo Luminotécnico (SUTUR E CUR)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 254.95 | 419.92 | 320.00 | 0.496 | 10.71 | Direta |

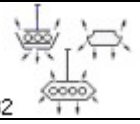
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 16148.07 | 3 | 3 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (VACUO)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |



| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 208.35 | 455.19 | 320.00 | 0.447 | 9.48 | Direta |

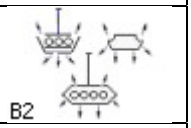
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 14304.20 | 2 | 2 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (VEST/SAN FFEM)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 253.95 | 344.94 | 320.00 | 0.457 | 8.76 | Direta |

| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

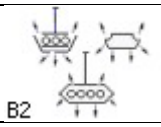
| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 13212.47 | 2 | 2 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (VEST/SANFFMAS)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |

| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |
|---|---|---|

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 254.95 | 344.94 | 320.00 | 0.458 | 8.79 | Direta |

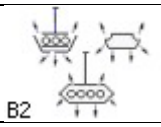
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 13264.49 | 2 | 2 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (ABRIGO)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 115.98 | 164.97 | 320.00 | 0.213 | 1.91 | Direta |

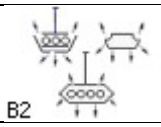
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 2885.85 | 1 | 1 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (ALMOXARIFADO)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 254.95 | 404.93 | 320.00 | 0.489 | 10.32 | Direta |

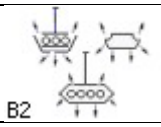
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 15571.36 | 2 | 2 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (AR COMP)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 224.96 | 456.92 | 320.00 | 0.471 | 10.28 | Direta |

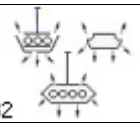
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 15503.51 | 2 | 2 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (AREA REC LAV)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 169.97 | 169.97 | 320.00 | 0.266 | 2.89 | Direta |

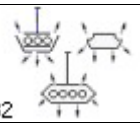
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 4357.42 | 1 | 1 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (ARM D.M.E)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 254.95 | 404.93 | 320.00 | 0.489 | 10.32 | Direta |

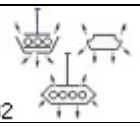
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 15571.36 | 2 | 2 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (ARQ DE CHAP)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 114.98 | 179.97 | 320.00 | 0.219 | 2.07 | Direta |

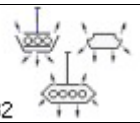
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 3121.06 | 1 | 1 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (ARQUIVO MED)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

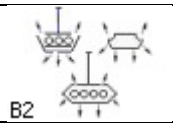
| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |

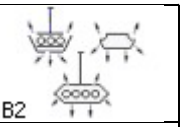
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 199.96 | 279.95 | 320.00 | 0.365 | 5.60 | Direta |
| | | | | | |
| Manutenção | | | Refletância | | |
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |
| | | | | | |
| Fluxo total | | | Resultados | | |
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 8443.44 | 1 | 1 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (ATEND SOCIAL)

| Luminária | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Grupo | | Subgrupo | | Peça | |
| Lâmpadas Led | | Luminárias embutir | | Plafon 24w | |
| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 | | |  | |
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto | | | B2 | |
| | | | | | |
| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 254.95 | 409.93 | 320.00 | 0.491 | 10.45 | Direta |
| | | | | | |
| Manutenção | | | Refletância | | |
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |
| | | | | | |
| Fluxo total | | | Resultados | | |
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 15763.60 | 2 | 2 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (CENTRO A.F.CAF)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |  |
|---|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto | |

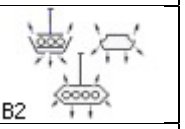
| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 524.91 | 404.93 | 320.00 | 0.714 | 21.25 | Direta |

| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.18 | 27262.99 | 4 | 2 | 2 |

# Cálculo Luminotécnico (CIRC 02)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |  |
|---|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto | |

| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 2159.61 | 199.96 | 320.00 | 0.572 | 43.18 | Direta |

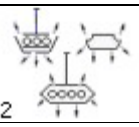
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 65135.09 | 5 | 1 | 5 |

# Cálculo Luminotécnico (CIRC03)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 199.96 | 1949.65 | 320.00 | 0.567 | 38.99 | Direta |

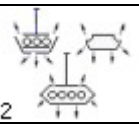
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 58802.52 | 5 | 5 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (CIRCL01)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 1094.80 | 199.96 | 320.00 | 0.528 | 21.89 | Direta |

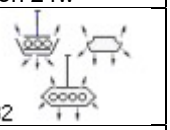
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 33019.87 | 4 | 1 | 4 |

# Cálculo Luminotécnico (CIRCULACAO04)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 1834.67 | 199.96 | 320.00 | 0.563 | 36.69 | Direta |

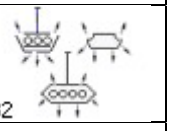
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 55334.68 | 5 | 1 | 5 |

# Cálculo Luminotécnico (CLASSIF RISC)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |



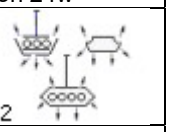

| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 254.95 | 409.93 | 320.00 | 0.491 | 10.45 | Direta |

| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

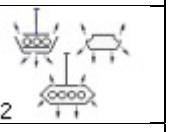
| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de | Coeficiente de | Fluxo total | Nº de | Linhas | Colunas |

| iluminamento (lx) | utilização | (lumens) | luminárias | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 200.00 | 0.16 | 15763.60 | 2 | 2 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (COLET MATER)

| Luminária | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Grupo | | Subgrupo | | Peça | |
| Lâmpadas Led | | Luminárias embutir | | Plafon 24w | |
| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 | | |  | |
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto | | | B2 | |
| | | | | | |
| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 254.95 | 419.92 | 320.00 | 0.496 | 10.71 | Direta |
| | | | | | |
| Manutenção | | | Refletância | | |
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |
| | | | | | |
| Fluxo total | | | Resultados | | |
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 16148.08 | 2 | 2 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (CONS INDIF01)

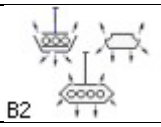
| Luminária | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Grupo | | Subgrupo | | Peça | |
| Lâmpadas Led | | Luminárias embutir | | Plafon 24w | |
| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 | | |  | |
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto | | | B2 | |
| | | | | | |
| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 254.95 | 409.93 | 320.00 | 0.491 | 10.45 | Direta |
| | | | | | |

| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |
| | | | | | |
| Fluxo total | | | Resultados | | |
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 15763.60 | 2 | 2 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (CONSUL INDF02)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |

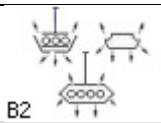



| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 254.95 | 409.93 | 320.00 | 0.491 | 10.45 | Direta |
| | | | | | |
| Manutenção | | | Refletância | | |
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |
| | | | | | |
| Fluxo total | | | Resultados | | |
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 15763.60 | 2 | 2 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (COPA DIST)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 304.95 | 344.94 | 320.00 | 0.506 | 10.52 | Direta |

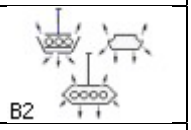
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Manutenção | | | Refletância | | |
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fluxo total | | | Resultados | | |
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 15865.37 | 2 | 2 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (DML01)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 199.96 | 409.93 | 320.00 | 0.420 | 8.20 | Direta |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Manutenção | | | Refletância | | |
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

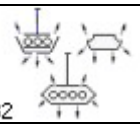
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fluxo total | | | Resultados | | |
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 12363.61 | 2 | 2 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (DML2)

| Luminária |
|---|

| Grupo | Subgrupo | Peça |
|---|---|---|
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 129.98 | 214.96 | 320.00 | 0.253 | 2.79 | Direta |

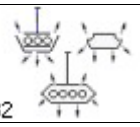
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 4214.18 | 1 | 1 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (DML03)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 115.98 | 164.97 | 320.00 | 0.213 | 1.91 | Direta |

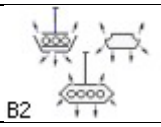
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 2885.85 | 1 | 1 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (DML04)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 169.97 | 159.97 | 320.00 | 0.258 | 2.72 | Direta |

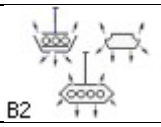
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 4101.10 | 1 | 1 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (ELETROCARD)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 244.96 | 419.92 | 320.00 | 0.483 | 10.29 | Direta |

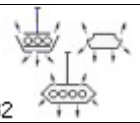
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 15514.82 | 3 | 3 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (ESP PAC01)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 1064.68 | 664.88 | 320.00 | 1.279 | 70.79 | Direta |

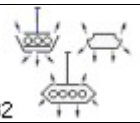
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.27 | 62432.39 | 9 | 3 | 3 |

# Cálculo Luminotécnico (ESP PAC02)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 525.37 | 644.88 | 320.00 | 0.905 | 33.88 | Direta |

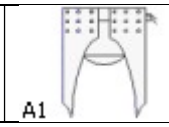
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.22 | 36283.62 | 4 | 2 | 2 |

# Cálculo Luminotécnico (EST FUNDO)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | POSTE AÇO 5m | POSTE C/ 4 LUM PUB 50W |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo A1 |
|---|---|
| 24000.00 | Luminária de embutir para lâmpada refletora - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 7014.10 | 922.70 | 320.00 | 2.548 | 647.19 | Direta |

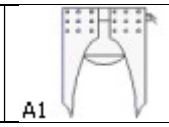
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 80% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 100.00 | 0.53 | 143731.86 | 4 | 1 | 4 |

# Cálculo Luminotécnico (EST LAT DIRE)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | POSTE AÇO 5m | POSTE C/ 4 LUM PUB 50W |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo A1 |
|---|---|
| 24000.00 | Luminária de embutir para lâmpada refletora - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |

| | | | | recinto (m²) | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1426.90 | 3313.46 | 320.00 | 3.117 | 472.80 | Direta |

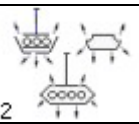
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 80% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 100.00 | 0.55 | 101613.52 | 3 | 3 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (GESSO IMOB)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |



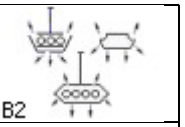

| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 309.94 | 409.93 | 320.00 | 0.552 | 12.71 | Direta |

| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 19163.59 | 4 | 2 | 2 |

# Cálculo Luminotécnico (GUARDA CADEI)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |  |
|---|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto | |

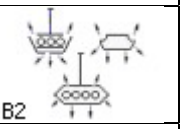
| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 199.96 | 169.97 | 320.00 | 0.287 | 3.40 | Direta |

| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 5126.37 | 1 | 1 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (GUARDA MACA)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |  |
|---|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto | |

| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 214.96 | 199.99 | 320.00 | 0.324 | 4.30 | Direta |

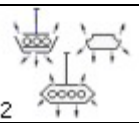
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 6484.29 | 1 | 1 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (GUARDA TEMP CADAVER)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 274.95 | 404.93 | 320.00 | 0.512 | 11.13 | Direta |

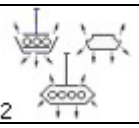
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 16792.64 | 2 | 2 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (HALL-1)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 164.97 | 444.92 | 320.00 | 0.376 | 7.34 | Direta |

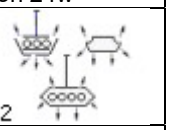
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 11070.70 | 2 | 2 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (HALL2/CIRC)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 364.93 | 214.96 | 320.00 | 0.423 | 7.84 | Direta |

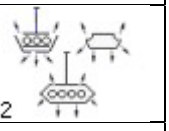
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 11832.12 | 2 | 1 | 2 |

# Cálculo Luminotécnico (HIGIENIZAÇÃO)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 219.96 | 404.93 | 320.00 | 0.445 | 8.91 | Direta |

| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de | Coeficiente de | Fluxo total | Nº de | Linhas | Colunas |

| iluminamento (lx) | utilização | (lumens) | luminárias | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 200.00 | 0.16 | 13434.11 | 2 | 2 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (I.S 01)

| Luminária | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Grupo | | Subgrupo | | Peça | |
| Lâmpadas Led | | Luminárias embutir | | Plafon 24w | |
| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 | | | | |
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto | | | | |
| | | | | | |
| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 199.96 | 134.98 | 320.00 | 0.252 | 2.70 | Direta |
| | | | | | |
| Manutenção | | | Refletância | | |
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |
| | | | | | |
| Fluxo total | | | Resultados | | |
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 4070.94 | 1 | 1 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (I.S PAC FEM1)

| Luminária | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Grupo | | Subgrupo | | Peça | |
| Lâmpadas Led | | Luminárias embutir | | Plafon 24w | |
| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 | | | | |
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto | | | | |
| | | | | | |
| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 284.95 | 319.94 | 320.00 | 0.471 | 9.12 | Direta |
| | | | | | |

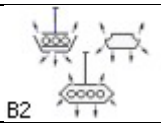
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 13750.74 | 2 | 2 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (I.S PAC MASC2)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 284.95 | 319.94 | 320.00 | 0.471 | 9.12 | Direta |

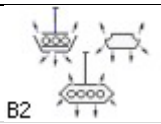
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 13750.74 | 2 | 2 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (I.S PNE01)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |



| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 164.97 | 194.97 | 320.00 | 0.279 | 3.22 | Direta |

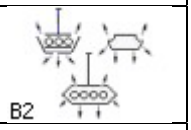
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 4851.21 | 1 | 1 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (I.S02)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 134.98 | 179.97 | 320.00 | 0.241 | 2.43 | Direta |

| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

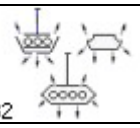
| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 3663.85 | 1 | 1 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (I.S03)

| Luminária |
|---|

| Grupo | Subgrupo | Peça |
|---|---|---|
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 214.96 | 129.98 | 320.00 | 0.253 | 2.79 | Direta |

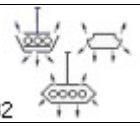
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 4214.18 | 1 | 1 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (I.S04)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 214.96 | 129.98 | 320.00 | 0.253 | 2.79 | Direta |

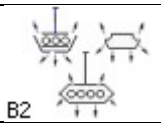
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 4214.18 | 1 | 1 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (INALAÇÃO E I.S.05)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 524.91 | 419.92 | 320.00 | 0.729 | 22.04 | Direta |

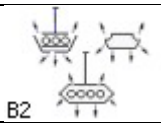
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.19 | 27739.30 | 6 | 2 | 3 |

# Cálculo Luminotécnico (IS PNE03)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 159.97 | 344.94 | 320.00 | 0.342 | 5.52 | Direta |

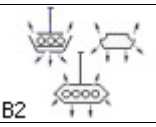
| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 8322.82 | 1 | 1 | 1 |

# Cálculo Luminotécnico (IS PNE04)

| Luminária | | |
|---|---|---|
| Grupo | Subgrupo | Peça |
| Lâmpadas Led | Luminárias embutir | Plafon 24w |

| Fluxo luminoso (lumens) | Tipo B2 |
|---|---|
| 1920.00 | Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente - teto |




| Dados do local (cm) | | | Índice do recinto | Área do recinto (m²) | Tipo de iluminação |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Comprimento | Altura útil | | | |
| 159.97 | 344.94 | 320.00 | 0.342 | 5.52 | Direta |

| Manutenção | | | Refletância | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambiente | Período (h) | Fator | Teto | Parede | Piso |
| Normal | 5000 | 0.85 | 50% | 50% | 30% |

| Fluxo total | | | Resultados | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nível de iluminamento (lx) | Coeficiente de utilização | Fluxo total (lumens) | Nº de luminárias | Linhas | Colunas |
| 200.00 | 0.16 | 8322.82 | 1 | 1 | 1 |

SILVANEI BATISTA SANTOS:03811878611

Assinado de forma digital por SILVANEI BATISTA SANTOS:03811878611
Dados: 2026.06.19 09:42:48 -03'00'