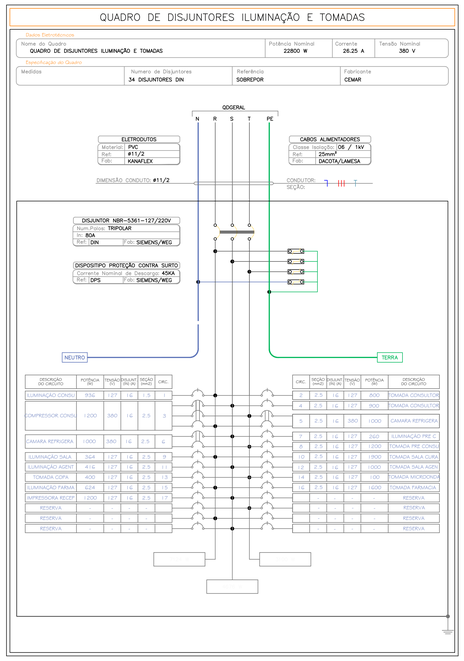
## QUADRO DE DISJUNTORES ILUMINAÇÃO E TOMADAS

Dados Fabricante

| Nome do Quadro | Potência Nominal | Corrente | Tensão Nominal |
|---|---|---|---|
| QUADRO DE DISJUNTORES ILUMINAÇÃO E TOMADAS | 22800 W | 26.25 A | 380 V |

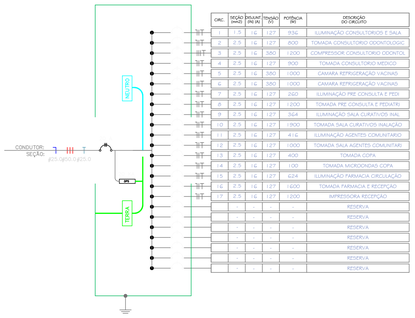
Especificação do Quadro

| Medidas | Numero de Disjuntores | Referência | Fabricante |
|---|---|---|---|
| | 34 DISJUNTORES DIN | SOBREPOR | CEMAR |




| DESCRIÇÃO DO CIRCUITO | POTÊNCIA (W) | TENSÃO (V) | DISJUNT (A) | SEÇÃO (mm2) | CIRC. |
|---|---|---|---|---|---|
| ILUMINAÇÃO CONSU | 936 | 127 | 16 | 2,5 | 1 |
| COMPRESSOR CONSU | 1200 | 380 | 16 | 2,5 | 3 |
| CAMARA REFRIGERA | 1000 | 380 | 16 | 2,5 | 5 |
| ILUMINAÇÃO SALA | 364 | 127 | 16 | 2,5 | 9 |
| ILUMINAÇÃO AGENT | 416 | 127 | 16 | 2,5 | 11 |
| TOMADA COPA | 600 | 127 | 16 | 2,5 | 13 |
| ILUMINAÇÃO FARMA | 624 | 127 | 16 | 2,5 | 15 |
| IMPRESSORA RECEP | 1200 | 127 | 16 | 2,5 | 17 |
| - | RESERVA | - | - | - | 19 |
| - | RESERVA | - | - | - | 21 |
| - | RESERVA | - | - | - | 23 |

| CIRC. | SEÇÃO (mm2) | DISJUNT (FN) (A) | TENSÃO (V) | POTÊNCIA (W) | DESCRIÇÃO DO CIRCUITO |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 2,5 | 16 | 127 | 600 | TOMADA CONSULTOR |
| 4 | 2,5 | 16 | 127 | 900 | TOMADA CONSULTOR |
| 6 | 2,5 | 16 | 380 | 1000 | CAMARA REFRIGERA |
| 8 | 2,5 | 16 | 127 | 250 | ILUMINAÇÃO PRE C |
| 10 | 2,5 | 16 | 127 | 1200 | TOMADA PRE CONSU |
| 12 | 2,5 | 16 | 127 | 1900 | TOMADA SALA CURA |
| 14 | 2,5 | 16 | 127 | 1900 | TOMADA SALA AGEN |
| 16 | 2,5 | 16 | 127 | 1200 | TOMADA MICRODONS |
| 18 | 2,5 | 16 | 127 | 1600 | TOMADA FARMACIA |
| - | - | - | - | - | RESERVA |
| - | - | - | - | - | RESERVA |
| - | - | - | - | - | RESERVA |




| CIRC. | SEÇÃO (mm2) | DISJUNT (FN) (A) | TENSÃO (V) | POTÊNCIA (W) | DESCRIÇÃO DO CIRCUITO |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1,5 | 16 | 127 | 336 | ILUMINAÇÃO CONSULTORIOS E SALA |
| 3 | 2,5 | 16 | 127 | 800 | TOMADA CONSULTORIO ODONTOLOGIC |
| 5 | 2,5 | 16 | 380 | 1200 | COMPRESSOR CONSULTORIO ODONTOL |
| 7 | 2,5 | 16 | 127 | 300 | TOMADA CONSULTORIO MEDICO |
| 9 | 2,5 | 16 | 380 | 1000 | CAMARA REFRIGERAÇÃO VACINAS |
| 11 | 2,5 | 16 | 380 | 1000 | CAMARA REFRIGERAÇÃO VACINAS |
| 13 | 2,5 | 16 | 127 | 260 | ILUMINAÇAO PRE CONSULTA E PEDI |
| 15 | 2,5 | 16 | 127 | 1200 | TOMADA PRE CONSULTA E PEDIATRI |
| 17 | 2,5 | 16 | 127 | 364 | ILUMINAÇÃO SALA CURATIVOS INAL |
| 19 | 2,5 | 16 | 127 | 1900 | TOMADA SALA CURATIVOS INALAÇÃO |
| 21 | 2,5 | 16 | 127 | 416 | ILUMINAÇÃO AGENTES COMUNITARIO |
| 23 | 2,5 | 16 | 127 | 1900 | TOMADA SALA AGENTES COMUNITARI |
| 25 | 2,5 | 16 | 127 | 400 | TOMADA COPA |
| 27 | 2,5 | 16 | 127 | 100 | TOMADA MICRODONDAS COPA |
| 29 | 2,5 | 16 | 127 | 624 | ILUMINAÇÃO FARMACIA CIRCULAÇÃO |
| 31 | 2,5 | 16 | 127 | 1600 | TOMADA FARMACIA E RECEPÇÃO |
| 33 | 2,5 | 16 | 127 | 1200 | IMPRESSORA RECEPÇÃO |
| - | - | - | - | - | RESERVA |
| - | - | - | - | - | RESERVA |
| - | - | - | - | - | RESERVA |
| - | - | - | - | - | RESERVA |
| - | - | - | - | - | RESERVA |
| - | - | - | - | - | RESERVA |

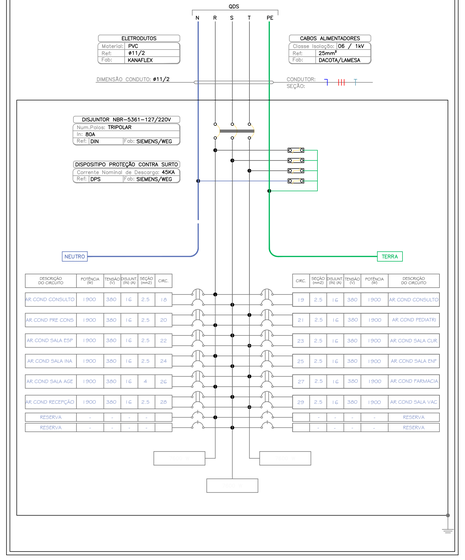
## QUADRO DE DISJUNTORES AR CONDICIONADO

Dados Fabricante

| Nome do Quadro | Potência Nominal | Corrente | Tensão Nominal |
|---|---|---|---|
| QUADRO DE DISJUNTORES AR CONDICIONADO - QDAC | 22800 W | 26.25 A | 380 V |

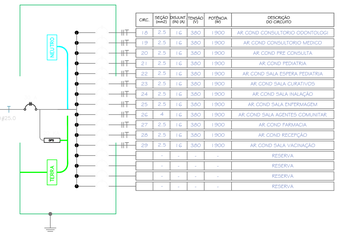
Especificação do Quadro

| Medidas | Numero de Disjuntores | Referência | Fabricante |
|---|---|---|---|
| | 34 DISJUNTORES DIN | SOBREPOR | CEMAR |




| DESCRIÇÃO DO CIRCUITO | POTÊNCIA (W) | TENSÃO (V) | DISJUNT (FN) (A) | SEÇÃO (mm2) | CIRC. |
|---|---|---|---|---|---|
| AR COND CONSULTO | 1900 | 380 | 16 | 2,5 | 18 |
| AR COND PRE CONS | 1900 | 380 | 16 | 2,5 | 20 |
| AR COND SALA ESP | 1900 | 380 | 16 | 2,5 | 22 |
| AR COND SALA INA | 1900 | 380 | 16 | 2,5 | 24 |
| AR COND SALA AGE | 1900 | 380 | 16 | 4 | 26 |
| AR COND RECEPÇÃO | 1900 | 380 | 16 | 2,5 | 28 |
| RESERVA | - | - | - | - | - |
| RESERVA | - | - | - | - | - |

| CIRC. | SEÇÃO (mm2) | DISJUNT (FN) (A) | TENSÃO (V) | POTÊNCIA (W) | DESCRIÇÃO DO CIRCUITO |
|---|---|---|---|---|---|
| 18 | 2,5 | 16 | 380 | 1900 | AR COND CONSULTO |
| 20 | 2,5 | 16 | 380 | 1900 | AR COND PRE CONS |
| 22 | 2,5 | 16 | 380 | 1900 | AR COND SALA ESP |
| 24 | 2,5 | 16 | 380 | 1900 | AR COND SALA INA |
| 26 | 4 | 16 | 380 | 1900 | AR COND SALA AGE |
| 27 | 2,5 | 16 | 380 | 1900 | AR COND FARMACIA |
| 29 | 2,5 | 16 | 380 | 1900 | AR COND SALA VAC |
| - | - | - | - | - | RESERVA |
| - | - | - | - | - | RESERVA |



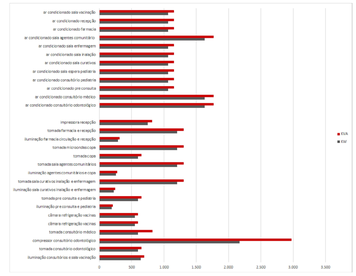

| CIRC. | SEÇÃO (mm2) | DISJUNT (FN) (A) | TENSÃO (V) | POTÊNCIA (W) | DESCRIÇÃO DO CIRCUITO |
|---|---|---|---|---|---|
| 18 | 2,5 | 16 | 380 | 1900 | AR COND CONSULTORIO ODONTOLOGI |
| 19 | 2,5 | 16 | 380 | 1900 | AR COND CONSULTORIO MEDICO |
| 20 | 2,5 | 16 | 380 | 1900 | AR COND PRE CONSULTA |
| 21 | 2,5 | 16 | 380 | 1900 | AR COND PEDIATRIA |
| 22 | 2,5 | 16 | 380 | 1900 | AR COND SALA ESPERA PEDIATRIA |
| 23 | 2,5 | 16 | 380 | 1900 | AR COND SALA CURATIVOS |
| 24 | 2,5 | 16 | 380 | 1900 | AR COND SALA INALAÇÃO |
| 25 | 2,5 | 16 | 380 | 1900 | AR COND SALA ESPERA/COPA |
| 26 | 4 | 16 | 380 | 1900 | AR COND SALA AGENTES COMUNITAR |
| 27 | 2,5 | 16 | 380 | 1900 | AR COND FARMACIA |
| 28 | 2,5 | 16 | 380 | 1900 | AR COND RECEPÇAO |
| 29 | 2,5 | 16 | 380 | 1900 | AR COND SALA VACINAÇÃO |
| - | - | - | - | - | RESERVA |
| - | - | - | - | - | RESERVA |
| - | - | - | - | - | RESERVA |
| - | - | - | - | - | RESERVA |

## PLANILHA DE CARGA INSTALADA E DEMANDA TOTAL

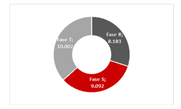
| Descrição das Cargas Instaladas | Quant. (unid) | Potência Instla (W) | Pot Ativa (Kw) | Tensão (V) | F.P | F.D | Pot Absorvida (Kva) | Demanda (Kva) | Corrente (A) | N° de Fases | Cabos (mm²) | Disjuntor (A) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| iluminação consultórios e sala vacinação | 20 | 32 | 640 | 127 | 0,92 | 0,72 | 696 | 501 | 5,48 | M | 2,5 | 16 |
| tomada consultório odontológico | 6 | 100 | 600 | 127 | 0,92 | 0,72 | 652 | 470 | 5,14 | M | 2,5 | 20 |
| compressor consultório odontológico | 1 | 2.170 | 2.170 | 220 | 0,75 | 0,72 | 2.670 | 2.140 | 13,53 | B | 4 | 32 |
| tomada consultório médico | 6 | 100 | 600 | 127 | 0,75 | 0,72 | 822 | 592 | 6,47 | M | 2,5 | 20 |
| câmara refrigeração vacinas | 1 | 550 | 550 | 220 | 0,92 | 0,72 | 598 | 430 | 3,72 | B | 2,5 | 20 |
| câmara refrigeração vacinas | 1 | 550 | 550 | 220 | 0,92 | 0,72 | 598 | 430 | 3,72 | B | 2,5 | 20 |
| iluminação pre consulta e pediatria | 6 | 32 | 192 | 127 | 0,92 | 0,72 | 209 | 150 | 1,64 | M | 2,5 | 16 |
| tomada pre consulta e pediatria | 6 | 100 | 600 | 127 | 0,92 | 0,72 | 652 | 470 | 5,14 | M | 2,5 | 20 |
| iluminação sala curativos inalação e enfermagem | 7 | 32 | 224 | 127 | 0,92 | 0,72 | 243 | 175 | 1,92 | M | 2,5 | 16 |
| tomada sala curativos inalação e enfermagem | 12 | 100 | 1.200 | 127 | 0,92 | 0,72 | 1.304 | 939 | 10,27 | M | 2,5 | 20 |
| iluminação agentes comunitários e copa | 8 | 32 | 256 | 127 | 0,92 | 0,72 | 278 | 200 | 2,19 | M | 2,5 | 16 |
| tomada sala agentes comunitarios | 12 | 100 | 1.200 | 127 | 0,92 | 0,72 | 1.304 | 939 | 10,27 | M | 2,5 | 20 |
| tomada copa | 6 | 100 | 600 | 127 | 0,92 | 0,72 | 652 | 470 | 5,14 | M | 2,5 | 20 |
| tomada microondas copa | 1 | 1.200 | 1.200 | 127 | 0,92 | 0,72 | 1.304 | 939 | 10,27 | M | 2,5 | 20 |
| iluminação farmacia circulação e recepção | 9 | 32 | 288 | 127 | 0,92 | 0,72 | 313 | 225 | 2,46 | M | 2,5 | 16 |
| tomada farmacia e recepção | 12 | 100 | 1.200 | 127 | 0,92 | 0,72 | 1.304 | 939 | 10,27 | M | 2,5 | 20 |
| impressora recepção | 1 | 750 | 750 | 220 | 0,92 | 0,72 | 815 | 587 | 3,71 | B | 2,5 | 20 |
| ar condicionado consultório odontológico | 1 | 1.630 | 1.630 | 220 | 0,92 | 0,72 | 1.772 | 1.276 | 8,05 | B | 4 | 25 |
| ar condicionado consultório medico | 1 | 1.630 | 1.630 | 220 | 0,92 | 0,72 | 1.772 | 1.276 | 8,05 | B | 4 | 25 |
| ar condicionado pre consulta | 1 | 1.093 | 1.093 | 220 | 0,92 | 0,72 | 1.155 | 832 | 5,25 | B | 2,5 | 20 |
| ar condicionado consultório pediatria | 1 | 1.063 | 1.063 | 220 | 0,92 | 0,72 | 1.155 | 832 | 5,25 | B | 2,5 | 20 |
| ar condicionado sala espera pediatria | 1 | 1.093 | 1.093 | 220 | 0,92 | 0,72 | 1.155 | 832 | 5,25 | B | 2,5 | 20 |
| ar condicionado sala curativos | 1 | 1.063 | 1.063 | 220 | 0,92 | 0,72 | 1.155 | 832 | 5,25 | B | 2,5 | 20 |
| ar condicionado sala inalação | 1 | 1.093 | 1.093 | 220 | 0,92 | 0,72 | 1.155 | 832 | 5,25 | B | 2,5 | 20 |
| ar condicionado sala enfermagem | 1 | 1.063 | 1.063 | 220 | 0,92 | 0,72 | 1.155 | 832 | 5,25 | B | 2,5 | 20 |
| ar condicionado sala agentes comunitario | 1 | 1.630 | 1.630 | 220 | 0,92 | 0,72 | 1.772 | 1.276 | 8,05 | B | 4 | 25 |
| ar condicionado farmacia | 1 | 1.063 | 1.063 | 220 | 0,92 | 0,72 | 1.155 | 832 | 5,25 | B | 2,5 | 20 |
| ar condicionado recepção | 1 | 1.093 | 1.093 | 220 | 0,92 | 0,72 | 1.155 | 832 | 5,25 | B | 2,5 | 20 |
| ar condicionado sala vacinação | 1 | 1.063 | 1.063 | 220 | 0,92 | 0,72 | 1.155 | 832 | 5,25 | B | 2,5 | 20 |

| Potência Ativa (Kw) | Potência Aparente (Kva) | Potência Reativa (Kvar) | Corrente (A) | Demanda (Kva) | Corrente Demandada (A) | Fator de Demanda (Kva/W) | Queda Tensão |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27,277 | 29,649 | 13,926 | 77,65 | 21,911 | 62,65 | 25 | 0,89% |

## PLANILHA DE CARGA INSTALADA E DEMANDA




## PLANILHA DE CARGA INSTALADA E DEMANDA




## CROQUI DE LIGAÇÃO E INSTALAÇÃO DO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO DE SURTOS

Sem escala




NOTAS:

- O DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO DE SURTOS (DPS) DEVE SER INSTALADO EM TODOS OS QUADROS DE DISJUNTORES DE BAIXA TENSÃO, ASSIM COMO NO RAMAL DE ENTRADA, COM O PROPÓSITO DE MAXIMIZAR A EFICIÊNCIA DA INSTALAÇÃO E PROTEGER EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES CONTRA SURTOS E SOBRETENSÕES PROVENIENTES DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS DIRETAS OU INDIRETAS NA REDE ELÉTRICA.
- O DPS DEVE TER CARATERISTICAS DE ATUAÇÃO CLASSE (II) E TENSÃO DE OPERAÇÃO CONTÍNUA DE 350V AC E TENSÃO DE RUPTURA DE 4five.
- O CONDUTOR NEUTRO TAMBEM DEVERÁ SER PROVIDO DO DPS, COM AS MESMAS CARACTERISTICAS DOS DPSS DA FASE.

ADVERTÊNCIA:

QUANDO UM DISJUNTOR ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU INSTALAÇÃO INTEIRA,A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO CIRCUITO.

DESLIGAMENTOS FREQUENTES É SINAL DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES POR OUTROS DE VALOR MAIOR SEMPRA AMPERAGEM SIMPLESMENTE. COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR DE MAIOR CORRENTE REQUER ANTES A TROCA DOS CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR BITOLA).

DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA O DISJUNTOR DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS, MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTOS SEM CAUSA APARENTE.

SE OS DESLIGAMENTOS FOREM FREQUENTES E PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM EXITO, ISSO SIGNIFICA, QUE A INSTALAÇÃO APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADOS E CORRIGIDOS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS.

A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGINIFICA A ELIMINAÇÃO DA MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE MORTE PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

PROJETO ELÉTRICO PARA INSTALAÇÃO PREDIAL
ESCALA 1/50

MICHEL SCHOQUI MOREIRA:22761569881
Assinado de forma digital por MICHEL SCHOQUI MOREIRA:22761569881
Dados: 2024.03.07 14:13:43 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINOLÂNDIA
CNPJ - 46.435.501/0001-86

MICHEL SCHOQUI
CREA - 506341712/7

DIAGRAMAS MULTIFILARES E UNIFILARES

| | | | |
|---|---|---|---|
| OCUPAÇÃO: COMERCIAL | CLASSIFICAÇÃO: B1 | NORMA: NBR-5410 | CATEGORIA: B1 |
| ENDEREÇO: RUA XV DE NOVEMBRO N°261 - CENTRO DIVINOLÂNDIA | | | PRANCHA: 04 / 04 |
| CONTEÚDO: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE CAMPESTRINHO | | | |
| AUTOR: MICHEL SCHOQUI MOREIRA - CREA 506341712/7 | | | |
| ÁREA CONSTRUÍDA: 1.130,56m² / ÁREA AMPLIAÇÃO: 195,56m² | ESCALA: 1/50 | FOLHA: A2 | DATA: JANEIRO 2024 |

insight engenharia — Soluções elétricas inteligentes para o seu dia-a-dia

AV. PROFESSOR ARMÂNDO TAVARES, 281, BLOCO 2, SALA 217 - JARDIM IMPERADOR, SUMARÉ - SP
CEP: 13.181-481 | (19) 3518-4797 / 99171-7031 / 98975-8517

SCHOQUI@GMAIL.COM