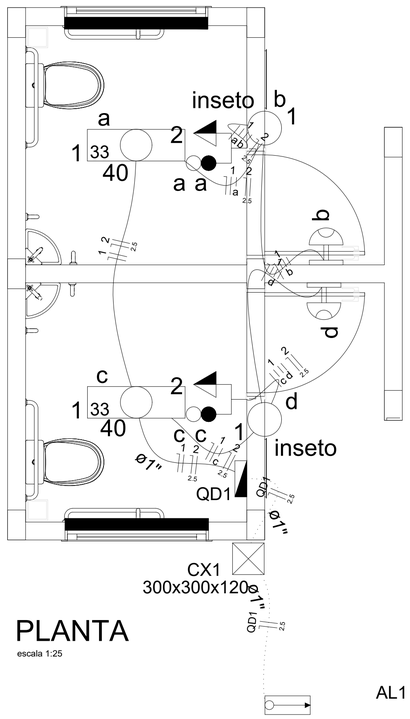
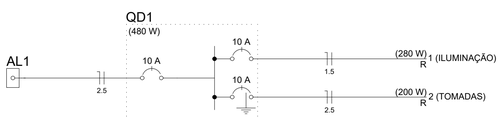



## Lista de Materiais

| | |
|---|---|
| **Acessórios p/ eletrodutos** | |
| Arruela zamak | |
| 1/2" | 3 pç |
| Braçadeira de aço galv. bipartida | |
| 2.1/2" | 1 pç |
| Bucha zamak | |
| 1/2" | 3 pç |
| Bujão de aço galvanizado | |
| 2.1/2" | 1 pç |
| Caixa PVC | |
| 4x2" | 4 pç |
| Caixa PVC octogonal | |
| 3x3" | 4 pç |
| Curva 90° PVC longa rosca | |
| 1/2" | 3 pç |
| Luva PVC rosca | |
| 1/2" | 7 pç |
| Luva aço galvan. leve | |
| 2.1/2" | 1 pç |
| **Acessórios uso geral** | |
| Bucha de nylon | |
| S6 | 2 pç |
| Fita isolante autofusão | |
| 20m | 1 pç |
| Parafuso fenda galvan. cab. panela | |
| 4,2x32mm autoatarrachante | 2 pç |
| **Cabo Unipolar (cobre)** | |
| Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Pirelli Afumex) | |
| 1.5 mm² | 53.30 m |
| 2.5 mm² | 33.50 m |
| **Caixa de passagem - embutir** | |
| Aço pintada (ref Brum) | |
| 300x300x120 mm | 1 pç |
| **Canaleta PVC** | |
| **Dispositivo Elétrico - embutido** | |
| Placa 2x4" | |
| Placa p/ 3 funções | 2 pç |
| S/ placa | |
| Interruptor 2 teclas - simples e paralela separadas | 2 pç |
| **Dispositivo de Comando** | |
| Interruptor autom. por presença | |
| 110V - 1200W resistivo | 2 pç |
| **Dispositivo de Proteção** | |
| Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN | |
| 10 A | 3 pç |
| **Eletroduto PVC encaixe** | |
| Braçadeira galvan. tipo cunha | |
| 1" | 2 pç |
| Eletroduto, vara 3,0m | |
| 1" | 2.60 m |
| **Eletroduto PVC flexível** | |
| Eletroduto leve | |
| 1" | 4.90 m |
| 3/4" | 14.00 m |
| **Eletroduto PVC rosca** | |
| Eletroduto, vara 3,0m | |
| 1/2" | 2.00 m |
| **Luminária e acessórios** | |
| Luminária sobrepor p/ fluoresc. tubular | |
| 40 W | 2 pç |
| Luminária sobrepor p/ incandescente | |
| 100 W | 2 pç |
| Plafonier | |
| 4" | 2 pç |
| Reator eletromagnético p/ fluorescente tubular | |
| 1x40 W | 2 pç |
| Soquete | |
| base E 27 | 2 pç |
| base G 13 | 4 pç |
| **Lâmpada Incandescente** | |
| Uso específico | |
| anti-inseto 100 W | 2 pç |
| **Lâmpada fluorescente** | |
| Tubular comum - diam. 33mm | |
| 40 W | 2 pç |
| **Material p/ entrada serviço** | |
| Caixa de passagem concreto/alvenaria | |
| 300x300x500mm | 1 pç |
| Caixa inspeção de aterramento | |
| 250x250x500mm | 1 pç |
| Haste de aterramento aço/cobre | |
| D=15mm, comprimento 2,4m | 1 pç |
| Isolador roldana 600V | |
| Porcelana vidrada | 1 pç |
| Tubo aço galv. vara 6,0m | |
| 2.1/2" | 1 pç |
| **Quadro distrib. plástico - embutir** | |
| Sem barramento - DIN (Ref. Cemar) | |
| Cap. 4 disj. unipol. | 1 pç |

Elétrica

## Legenda Detalhada

a a
2
1 tecla paralelo & 1 simples & 1 tomada - 1,10m do piso

| | |
|---|---|
| **Acessórios p/ eletrodutos** | |
| Caixa PVC | |
| 4x2" | 1 pç |
| **Dispositivo Elétrico - embutido** | |
| Placa 2x4" | |
| Placa p/ 3 funções | 1 pç |
| S/ placa | |
| Interruptor 2 teclas - simples e paralela separadas | 1 pç |

300x300x120
Caixa de passagem de embutir no piso

| | |
|---|---|
| **Caixa de passagem - embutir** | |
| Aço pintada (ref Brum) | |
| 300x300x120 mm | 1 pç |

Entrada de serviço aérea

| | |
|---|---|
| **Acessórios p/ eletrodutos** | |
| Arruela zamak | |
| 1/2" | 3 pç |
| Braçadeira de aço galv. bipartida | |
| 2.1/2" | 1 pç |
| Bucha zamak | |
| 1/2" | 3 pç |
| Bujão de aço galvanizado | |
| 2.1/2" | 1 pç |
| Curva 90° PVC longa rosca | |
| 1/2" | 3 pç |
| Luva PVC rosca | |
| 1/2" | 7 pç |
| Luva aço galvan. leve | |
| 2.1/2" | 1 pç |
| **Acessórios uso geral** | |
| Fita isolante autofusão | |
| 20m | 1 pç |
| **Canaleta PVC** | |
| Canaleta PVC lisa | |
| 50x80mm | 1.00 m |
| **Dispositivo de Proteção** | |
| Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN | |
| 10 A | 1 pç |
| **Eletroduto PVC rosca** | |
| Eletroduto, vara 3,0m | |
| 1/2" | 2.00 m |
| **Material p/ entrada serviço** | |
| Caixa de passagem concreto/alvenaria | |
| 300x300x500mm | 1 pç |
| Caixa inspeção de aterramento | |
| 250x250x500mm | 1 pç |
| Haste de aterramento aço/cobre | |
| D=15mm, comprimento 2,4m | 1 pç |
| Isolador roldana 600V | |
| Porcelana vidrada | 1 pç |
| Tubo aço galv. vara 6,0m | |
| 2.1/2" | 1 pç |

b
Interruptor autom. por presença a 2,20m do piso

| | |
|---|---|
| **Acessórios p/ eletrodutos** | |
| Caixa PVC | |
| 4x2" | 1 pç |
| **Dispositivo de Comando** | |
| Interruptor autom. por presença | |
| 110V - 1200W resistivo | 1 pç |

1 33 a 40
Luminária p/ lâmp. fluor. tubular - sobrepor

| | |
|---|---|
| **Acessórios p/ eletrodutos** | |
| Caixa PVC octogonal | |
| 3x3" | 1 pç |
| **Luminária e acessórios** | |
| Luminária sobrepor p/ fluoresc. tubular | |
| 40 W | 1 pç |
| Reator eletromagnético p/ fluorescente tubular | |
| 1x40 W | 1 pç |
| Soquete | |
| base G 13 | 2 pç |
| **Lâmpada fluorescente** | |
| Tubular comum - diam. 33mm | |
| 40 W | 1 pç |

1 b inseto
Luminária p/ lâmp. incand. anti-inseto - teto

| | |
|---|---|
| **Acessórios p/ eletrodutos** | |
| Caixa PVC octogonal | |
| 3x3" | 1 pç |
| **Luminária e acessórios** | |
| Luminária sobrepor p/ incandescente | |
| 100 W | 1 pç |
| Plafonier | |
| 4" | 1 pç |
| Soquete | |
| base E 27 | 1 pç |
| **Lâmpada Incandescente** | |
| Uso específico | |
| anti-inseto 100 W | 1 pç |

Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso

| | |
|---|---|
| **Dispositivo de Proteção** | |
| Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN | |
| 10 A | 2 pç |
| **Quadro distrib. plástico - embutir** | |
| Sem barramento - DIN (Ref. Cemar) | |
| Cap. 4 disj. unipol. | 1 pç |

## Quadro de Demanda (QD1)

| Tipo de carga | Potência instalada (kVA) | Fator de demanda (%) | Demanda (kVA) |
|---|---|---|---|
| Iluminação e TUG´s (Casas e Apartamentos) | 0.54 | 88 | 0.47 |
| | | TOTAL | 0.47 |

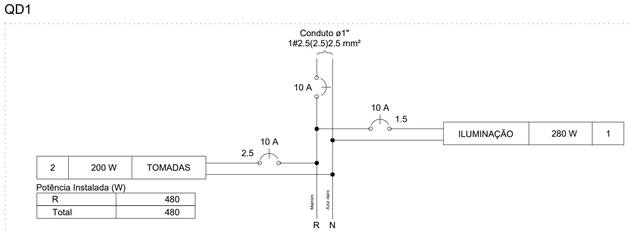
## Quadro de Demanda (AL1)

| Tipo de carga | Potência instalada (kVA) | Fator de demanda (%) | Demanda (kVA) |
|---|---|---|---|
| Iluminação e TUG´s (Casas e Apartamentos) | 0.54 | 88 | 0.47 |
| | | TOTAL | 0.47 |

## Legenda das indicações

| | |
|---|---|
| inseto | Anti-impacto/inseto - sobrepor (teto) - anti-inseto 100 W |
| 300x300x120 | Aço pintada - piso (ref Brum) - 300x300x120 mm |

QD1




Potência Instalada (W)

| | |
|---|---|
| R | 480 |
| Total | 480 |

## Quadro de Cargas (QD1)

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | V (V) | Iluminação (W) 40 | Iluminação (W) 100 | Tomadas (W) 100 | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT | FCA | In' (A) | Seção (mm2) | Ic (A) | Disj (A) | dV parc (%) | dV total (%) | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ILUMINAÇÃO | F+N | B1 | 127 V | 2 | 2 | | 314 | 280 | R | 280 | | | 1.00 | 0.80 | 3.1 | 1.5 | 23.0 | 10.0 | 0.27 | 0.45 | Ok |
| | a | | | | 1 | | | 57 | 40 | R | 40 | | | | 0.80 | 0.6 | 1.5 | 23.0 | | | | Ok |
| | b | | | | | 1 | | 100 | 100 | R | 100 | | | | 0.80 | 2.1 | 1.5 | 23.0 | | | | Ok |
| | c | | | | 1 | | | 57 | 40 | R | 40 | | | | 0.80 | 1.1 | 1.5 | 23.0 | | | | Ok |
| | d | | | | | 1 | | 100 | 100 | R | 100 | | | | 0.80 | 3.1 | 1.5 | 23.0 | | | | Ok |
| 2 | TOMADAS | F+N | B1 | 127 V | | | 2 | 222 | 200 | R | 200 | | | 1.00 | 0.80 | 2.2 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 0.12 | 0.30 | Ok |
| TOTAL | | | | | 2 | 2 | 2 | 536 | 480 | R | 480 | 0 | 0 | | | | | | | | | |

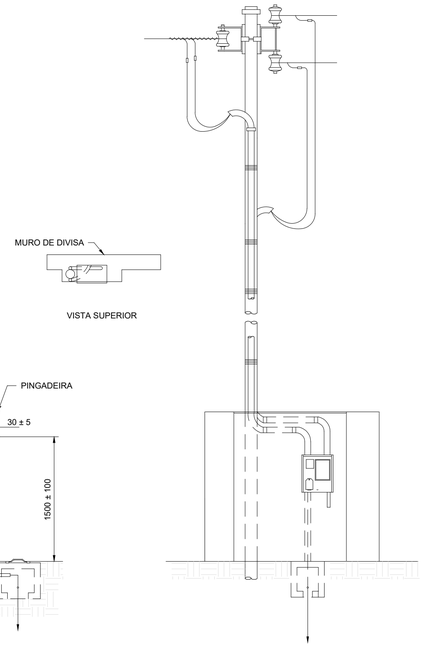
## Quadro de Cargas (AL1)

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | V (V) | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT | FCA | In' (A) | Seção (mm2) | Ic (A) | Disj (A) | dV parc (%) | dV total (%) | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QD1 | | F+N | B1 | 127 V | 536 | 480 | R | 480 | | | 1.00 | 1.00 | 3.7 | 2.5 | 31.0 | 10.0 | 0.19 | 0.19 | Ok |
| TOTAL | | | | | 536 | 480 | R | 480 | 0 | 0 | | | | | | | | | |

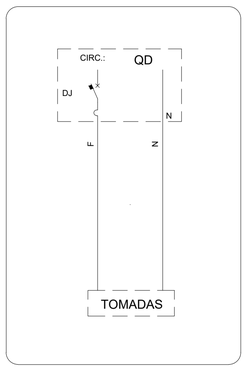
NOTAS:
1- A ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DOS COMPONENTES É INDICADA NA LISTA DE MATERIAIS DO PROJETO
2- A DISTÂNCIA VERTICAL ENTRE A PARTE INFERIOR DE QUALQUER CONDUTOR E O SOLO OU PISO, NÃO PODE SER INFERIOR A 5,50m EM LOCAIS DE CIRCULAÇÃO DE INFERIOR A 3,50m EM LOCAIS PEDESTRES E LOCAIS DE SOLEIRA DE PORTA
3- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.

| IDENT. | DESCRIÇÃO | QUANT. |
|---|---|---|
| a | POSTE DE FERRO GALV., PESADO | 1 |
| b | RAMAL DE SERVIÇO CONDUTOR DE COBRE | V |
| c | ISOLADOR ROLDANA PARA BAIXA TENSÃO | 3 |
| d | ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE DOIS ESTRIBOS | 1 |
| e | PARAFUSO CABEÇA QUADRADA | 3 |
| f | BUJÃO GALVANIZADO | 1 |
| g | CINTA OU FIO DE COBRE | 3 |
| h | LUVA GALVANIZADA | 1 |
| k | LUVA PVC OU FERRO GALV. | 2 |
| j | CURVA DE ENTRADA DE 180° | 2 |
| l | ELETRODUTO DE FERRO GALV. OU DE PVC RÍGIDO | V |
| m | CAIXA PARA MEDIDOR, PADRÃO CELESC | 1 |
| n | CONDUTOR DE COBRE NU | V |
| o | ELETRODO DE ATERRAMENTO, COM CONECTOR | V |
| p | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO | V |
| q | CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO | V |
| r | ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE UM ESTRIBO | 1 |

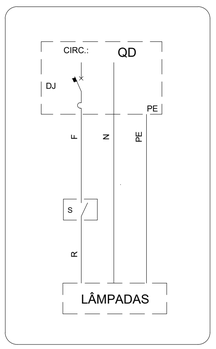
V = VARIÁVEL



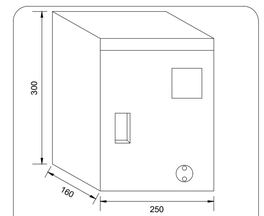

FORNECIMENTO EM TENSÃO SECUNDÁRIA - MEDIÇÃO À 2 FIOS - INSTALAÇÃO EM MURO OU MURETA




- TOMADA SIMPLES (2P)




- INTERRUPTOR SIMPLES




NOTAS:
1- A ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DOS COMPONENTES É INDICADA NA LISTA DE MATERIAIS DO PROJETO
2- DIMENSÕES EM MILÍMETRO.

sem escala

CAIXA PARA MEDIÇÃO E PROTEÇÃO CM 1

Obra
# PREFEITURA MUNICIPAL DE SABINÓPOLIS

Projeto
## BANHEIRO PÚBLICO
## PROJETO DE ELÉTRICO

RT: ADIMILSON NASCIMENTO
DIONISIO:01442110686
Assinado de forma digital por ADIMILSON NASCIMENTO DIONISIO:01442110686 Dados: 2026.07.16 11:24:36 -03'00'
Adimilson Nascimento Dionísio
ENGENHEIRO CIVIL CREA – 336586MG

PROPRIETÁRIO OU RESP. P/ USO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SABINÓPOLIS
CNPJ: 18307454000175

CIM
CONSÓRCIO INTEGRADO MULTIFINALITÁRIO DO VALE JEQUITINHONHA
RUA ZEZA BRUNO 131 - CAZUZA
DIAMANTINA/MG engcivil.cimjequitinhonha@gmail.com

PARA USO DO REQUERENTE

PROJETO

CONTEÚDO DA FOLHA: • Planta e detalhes executivo
ESCALA: Indicadas
USO: **PROJETO ELÉTRICO (BANHEIROS)**
TÍTULO: PROJETO ELÉTICO
VIA: Praça Monsenhor José Amantino, 13
CIDADE/ESTADO: SABINÓPOLIS–MG
CEP: 39750-000

EDIFICAÇÃO

ÁREA CONSTRUÍDA: 9,56 m²
ÁREA DE INTERVENÇÃO: 561,24 m²
ÁREA DE PROJEÇÃO: 20,40 m²
ÁREA DE ACRÉSCIMO:
TAXA DE OCUPAÇÃO:
ART:
DATA: Julho/2026
FOLHA: 01 / 01