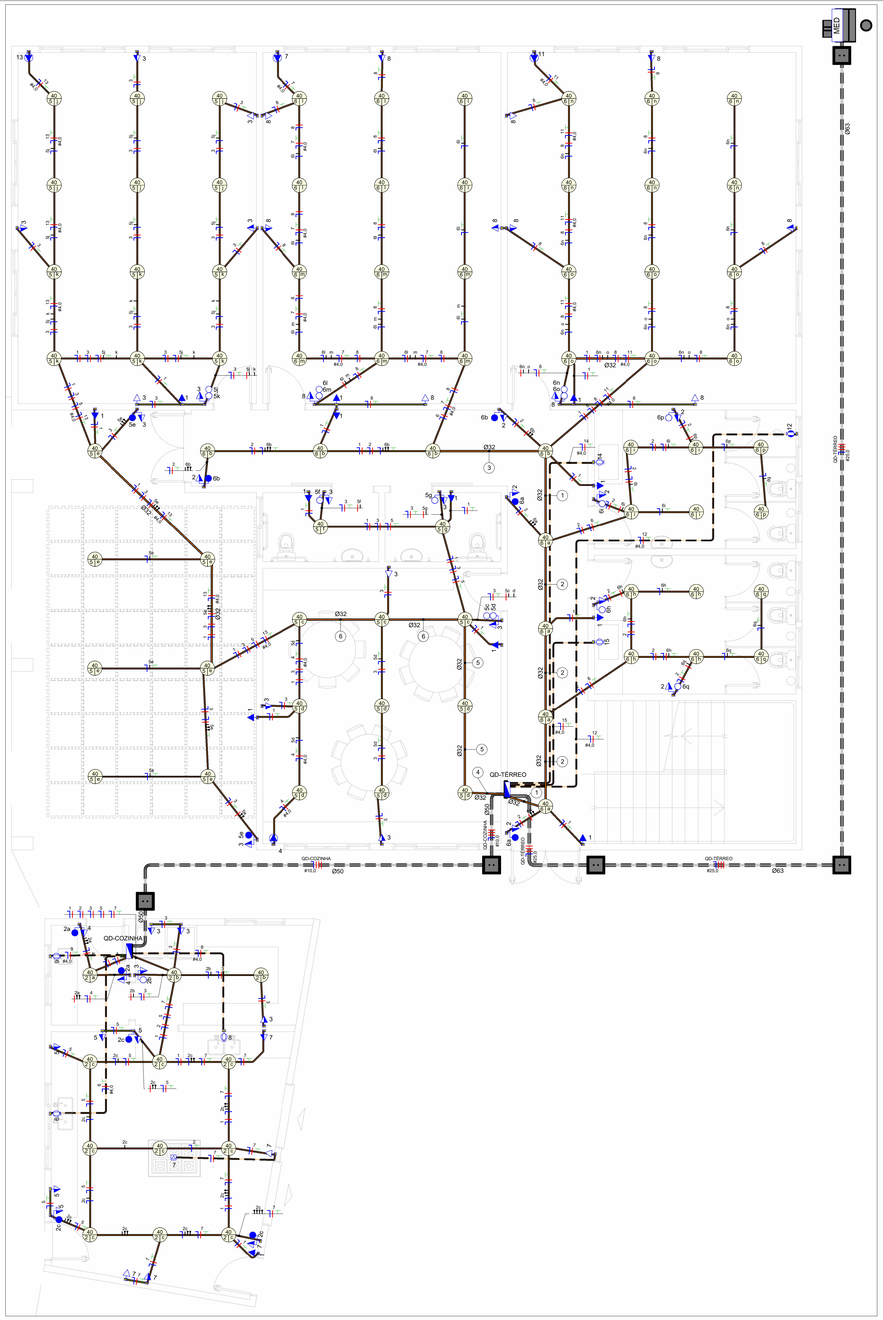
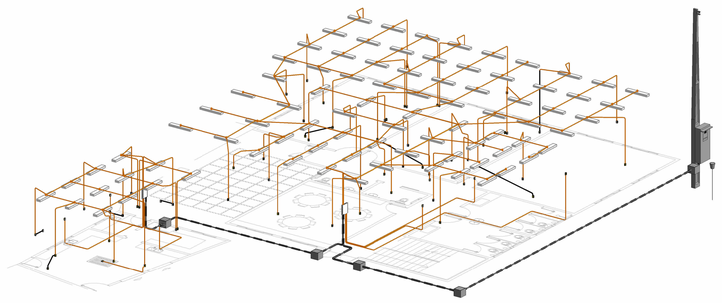



Pvto térreo

1 : 50



Vista 3D Térreo

## Relatório de Dimensionamento: QD-COZINHA

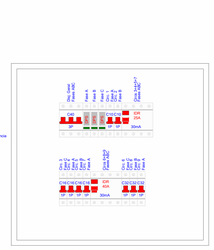
| Circuito | Descrição | Potência Aparent... | Corrente (A) | Tipo de Cabo | Isolação | Instalação | ΔV%(max) | ΔV%(Calculado) | Disjuntor Adotado... | Seção Adotada... |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Iluminação de Emergência | 17,00 | 0,08 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,01 | 10 | 2,5 |
| 2 | Iluminação I | 480,00 | 2,18 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,47 | 10 | 2,5 |
| 3 | TUGs I | 800,00 | 3,64 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,13 | 16 | 2,5 |
| 4 | TUGs II | 200,00 | 0,91 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,02 | 16 | 2,5 |
| 5 | TUGs III | 500,00 | 2,27 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,12 | 16 | 2,5 |
| 6 | Torneira Elétrica III | 5.500,00 | 25,00 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,79 | 32 | 4,0 |
| 7 | TUGs IV | 600,00 | 2,73 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,18 | 16 | 2,5 |
| 8 | Torneira Elétrica II | 5.500,00 | 25,00 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,64 | 32 | 4,0 |
| 9 | Torneira Elétrica I | 5.500,00 | 25,00 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,44 | 32 | 4,0 |

## RESUMO DE FIAÇÃO POR CIRCUITO: QD-TÉRREO

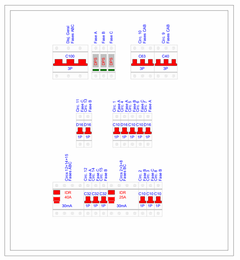
| Circuito | Descrição | Seção do Cabo (mm²) | Isolação | Tipo de Cabo | Condutor | Cor | Comprimento (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Iluminação de Emergência | 2,5 | PVC | Isolado | Fase A | Vermelho | 88,99 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 88,99 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 29,42 |
| 2 | TUGs II | 2,5 | PVC | Isolado | Fase B | Preto | 65,06 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 65,06 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 31,49 |
| 3 | TUGs I | 2,5 | PVC | Isolado | Fase C | Branco | 117,17 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 117,17 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 56,20 |
| 4 | Ar Condicionado 24kBTU | 4,0 | PVC | Isolado | Fase A | Vermelho | 18,96 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 18,96 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 6,94 |
| 5 | Iluminação I | 2,5 | PVC | Isolado | Fase B | Preto | 57,62 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 77,02 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 40,78 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Retorno | Amarelo | 144,04 |
| 6 | Iluminação II | 2,5 | PVC | Isolado | Fase C | Branco | 70,75 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 100,74 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 39,95 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Retorno | Amarelo | 212,23 |
| 7 | Ar Condicionado 30kBTU | 4,0 | PVC | Isolado | Fase A | Vermelho | 31,56 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 31,56 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 19,12 |
| 8 | TUGs III | 2,5 | PVC | Isolado | Fase B | Preto | 108,44 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 108,44 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 66,06 |
| 9 | QD-COZINHA | 10,0 | EPR | Unipolar | Fase A | Vermelho | 17,10 |
| | | 10,0 | EPR | Unipolar | Fase B | Preto | 17,10 |
| | | 10,0 | EPR | Unipolar | Fase C | Branco | 17,10 |
| | | 10,0 | EPR | Unipolar | Neutro | Azul | 17,10 |
| 10 | QD-SUPERIOR | 10,0 | EPR | Unipolar | Fase A | Vermelho | 3,76 |
| | | 10,0 | EPR | Unipolar | Fase B | Preto | 3,76 |
| | | 10,0 | EPR | Unipolar | Fase C | Branco | 3,76 |
| | | 10,0 | EPR | Unipolar | Neutro | Azul | 3,76 |
| | | 10,0 | EPR | Unipolar | Terra | Verde | 3,76 |
| 11 | Ar Condicionado 30kBTU | 4,0 | PVC | Isolado | Fase C | Branco | 27,68 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 27,68 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 27,68 |
| 12 | Chuveiro | 4,0 | PVC | Isolado | Fase A | Vermelho | 22,06 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 22,06 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 22,06 |
| 13 | Ar Condicionado 30kBTU | 4,0 | PVC | Isolado | Fase B | Preto | 33,79 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 33,79 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 33,79 |
| 14 | Torneira Elétrica II | 4,0 | PVC | Isolado | Fase C | Branco | 14,28 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 14,28 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 14,28 |
| 15 | Torneira Elétrica I | 4,0 | PVC | Isolado | Fase B | Preto | 9,35 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 9,35 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 9,35 |

## RESUMO DE FIAÇÃO POR CIRCUITO: QD-COZINHA

| Circuito | Descrição | Seção do Cabo (mm²) | Isolação | Tipo de Cabo | Condutor | Cor | Comprimento (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Iluminação de Emergência | 2,5 | PVC | Isolado | Fase A | Vermelho | 14,42 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 14,42 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 2,47 |
| 2 | Iluminação I | 2,5 | PVC | Isolado | Fase B | Preto | 19,85 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 27,41 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 1,81 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Retorno | Amarelo | 96,04 |
| 3 | TUGs I | 2,5 | PVC | Isolado | Fase C | Branco | 18,11 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 18,11 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 14,94 |
| 4 | TUGs II | 2,5 | PVC | Isolado | Fase A | Vermelho | 10,91 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 10,91 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 10,91 |
| 5 | TUGs III | 2,5 | PVC | Isolado | Fase B | Preto | 24,84 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 24,84 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 19,34 |
| 6 | Torneira Elétrica III | 4,0 | PVC | Isolado | Fase C | Branco | 9,56 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 9,56 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 9,56 |
| 7 | TUGs IV | 2,5 | PVC | Isolado | Fase A | Vermelho | 34,58 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 34,58 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 34,58 |
| 8 | Torneira Elétrica II | 4,0 | PVC | Isolado | Fase B | Preto | 7,75 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 7,75 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 7,75 |
| 9 | Torneira Elétrica I | 4,0 | PVC | Isolado | Fase A | Vermelho | 5,29 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 5,29 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 5,29 |




Detalhe da Proteção - QD-COZINHA




Detalhe da Proteção - QD-TÉRREO

## Relatório de Dimensionamento: QD-TÉRREO

| Circuito | Descrição | Potência Aparent... | Corrente Aparent... | Tipo de Cabo | Isolação | Instalação | ΔV%(max) | ΔV%(Calculado) | Comprimento (m) | Disjuntor Adotado... | Seção Adotada... |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Iluminação de Emergência | 204,00 | 0,93 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,04 | 24,99 | 10 | 2,5 |
| 2 | TUGs II | 800,00 | 3,64 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,20 | 21,00 | 10 | 2,5 |
| 3 | TUGs I | 1.400,00 | 6,36 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,66 | 33,98 | 10 | 2,5 |
| 4 | Ar Condicionado 24kBTU | 2.700,00 | 12,27 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,77 | 15,80 | 16 | 4,0 |
| 5 | Iluminação I | 1.200,00 | 5,45 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,68 | 49,46 | 10 | 2,5 |
| 6 | Iluminação II | 1.760,00 | 8,00 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,63 | 32,68 | 10 | 2,5 |
| 7 | Ar Condicionado 30kBTU | 3.300,00 | 15,00 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 1,57 | 26,30 | 16 | 4,0 |
| 8 | TUGs III | 1.200,00 | 5,45 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,50 | 28,48 | 10 | 2,5 |
| 9 | QD-COZINHA | 11.262,63 | 17,11 | Unipolar | EPR | B1 | 4,00 | 0,34 | 14,25 | 40 | 10,0 |
| 10 | QD-SUPERIOR | 39.164,15 | 59,50 | Unipolar | EPR | B1 | 4,00 | 0,26 | 3,14 | 63 | 10,0 |
| 11 | Ar Condicionado 30kBTU | 3.300,00 | 15,00 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 1,38 | 23,07 | 16 | 4,0 |
| 12 | Chuveiro | 5.500,00 | 25,00 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 1,83 | 18,38 | 32 | 4,0 |
| 13 | Ar Condicionado 30kBTU | 3.300,00 | 15,00 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 1,68 | 28,16 | 16 | 4,0 |
| 14 | Torneira Elétrica II | 5.500,00 | 25,00 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 1,18 | 11,90 | 32 | 4,0 |
| 15 | Torneira Elétrica I | 5.500,00 | 25,00 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,77 | 7,79 | 32 | 4,0 |

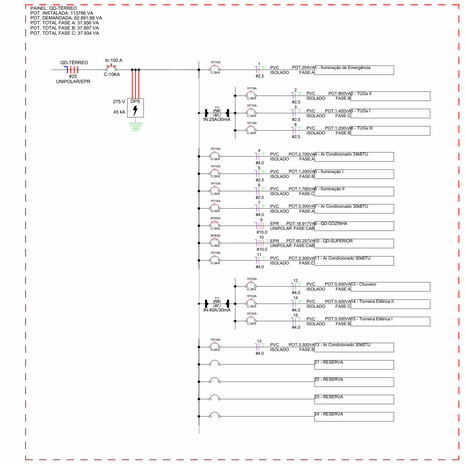



Diagrama Unifilar - QD-TÉRREO

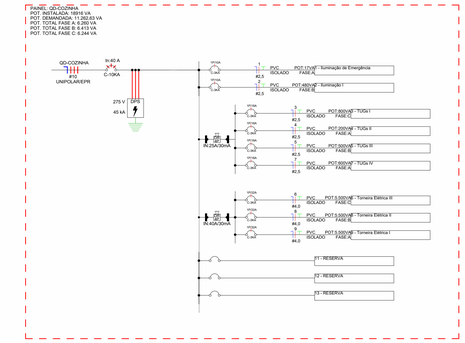



Diagrama Unifilar - QD-COZINHA



Legenda de Fiação - QD-TÉRREO

| LEGENDA DIAGRAMAS UNIFILARES | |
|---|---|
| | Disjuntor Termomagnético Monopolar |
| | Disjuntor Termomagnético Bipolar |
| | Disjuntor Termomagnético Tripolar |
| | Condutores Neutro, Fase, Terra, respectivamente |
| DPS | DPS-Dispositivo de proteção contra surtos |
| DR | IDR-Interruptor Diferencial Residual (Imax=30mA) |
| kW h | Medidor de Energia |

Legenda Diagrama Unifilar

| | |
|---|---|
| | Tomada Baixa 2P+T, 10A, a 30cm do piso, embutido em caixa 4x2 |
| | Tomada Média 2P+T, 10A, a 110cm do piso, embutido em caixa 4x2 |
| | Tomada Alta 2P+T, 10A, a 210cm do piso, embutido em caixa 4x2 |
| | Tomada Baixa 2P+T, 20A, a 30cm do piso, embutido em caixa 4x2 |
| | Tomada Média 2P+T, 20A, a 110cm do piso , embutido em caixa 4x2 |
| | Tomada Alta 2P+T, 20A, a 210cm do piso , embutido em caixa 4x2 |
| | Tomada de Piso 2P+T, 10A |
| | Tomada de Piso 2P+T, 20A |
| | Ponto de Força com placa saída de fio, a 230cm de piso acabado |
| h=x cm | Ponto de Força com placa saída de fio, a "x" cm do piso acabado |
| a | Interruptor simples de uma seção, embutido em caixa 4x2 |
| a b | Conjunto de 2 Interruptores simples, embutido em caixa 4x2 |
| a b c | Conjunto de 3 Interruptores simples, embutido em caixa 4x2 |
| a | Interruptor paralelo (three-way), embutido em caixa 4x2 |
| a | Pulsador |
| | Ponto para campainha |
| | Ponto de Telefone, RJ11, a 30cm do piso, embutido em caixa 4x2 |
| a | Dimer (Variador de Luminosidade) |
| a | Sensor de presença, embutido em caixa 4x2 |
| | Condutores Neutro, Fase, Terra e Retorno, respectivamente |
| | Ponto de luz embutido no teto |
| 100 1 a | Ponto de luz na parede a 210cm do piso acabado |
| | Eletroduto corrugado flexível embutido no teto ou na parede |
| | Eletroduto de PEAD embutido no piso |
| | Quadro geral de luz e força embutido a 1,50 do piso acabado |
| MED | Caixa para medidor |
| | Caixa de passagem no piso |
| | Eletroduto que sobe |
| | Eletroduto que desce |
| | Eletroduto que passa descendo |
| | Eletroduto que passa subindo |

Legenda Planta Baixa

Notas Gerais

1- Eletrodutos embutidos no solo serão do tipo PEAD.
2- Eletrodutos embutidos na laje deverão ser do tipo corrugado reforçado.
3- Os condutores não cotados serão de #2,5mm²
4- Os eletrodutos não cotados serão de Ø25mm.
5- Em todo eletroduto subterrâneo, assim como em eletrodutos com alimentadores de quadros, os condutores deverão ser de cobre, classe 0,6/1kV, isolação em EPR, temperatura 90°C.
6- Os condutores elétricos de distribuição deverão ser de cobre, classe 450/750V, isolação em PVC, temperatura 70°C.
7- A seção do condutor neutro é igual ao da fase do circuito, salvo indicação contrária.
8-O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral da edificação.
9- O condutor de proteção nunca deverá ser ligado ao IDR.
10- Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
11- Os circuitos foram numerados pela quantidade de fases, ou seja, circuitos bifásicos contém dois números.
12- Utilizar aquecedores de água com resistência blindada para evitar o desligamento incorreto do IDR.
13- As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR5410:2004.
14- Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados.
15-A indicação de potência no pontos de luz são os valores calculados para dimensionamento dos circuitos conforme precrições da NBR 5410, não necessariamente correspondem ao valor exato das lampadas a serem instaladas.
16-Para as tomadas sem indicação de potência foi considera 100 VA.
17-Todos os eletrodutos de eletricidade deverão estar afastados 0,50m das tubulações de gás.

Notas Gerais

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO

CRECHE MUNICIPAL TIA MERCEDES

LEMA PROJETOS BIM

CNPJ: 53.671.945/0001-00

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LUCAS DE CASTRO LEMOS

CREA/SC 175056-1

CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL VELHO

CONTEÚDO:

Plantas baixas, quadros de carga, diagramas e detalhes do térreo e cozinha

PROJETO ELÉTRICO

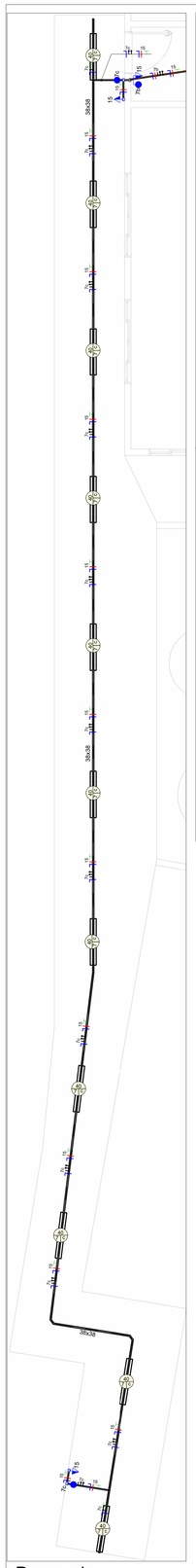
FOLHA: 01/02

ENDEREÇO: RUA CEL. HONORATO VIEIRA - ESQ. RUA EMÍLIO JACOBE HACK - CENTRO - ERVAL/VELHO

ESCALA: Indicada

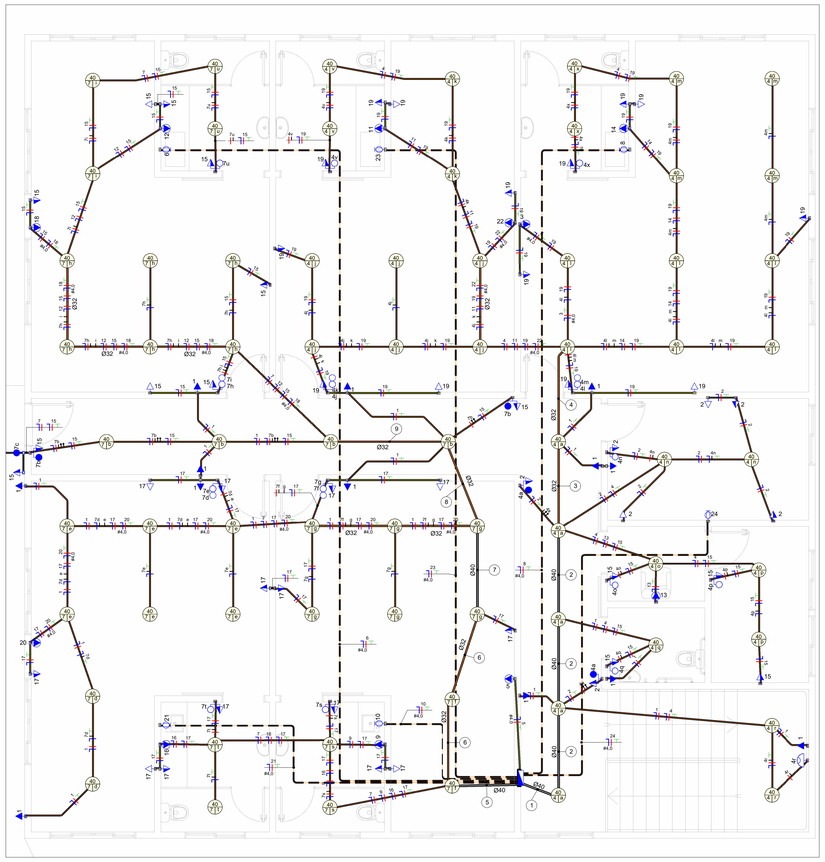
DATA: 05/12/2025

REVISÃO: 1



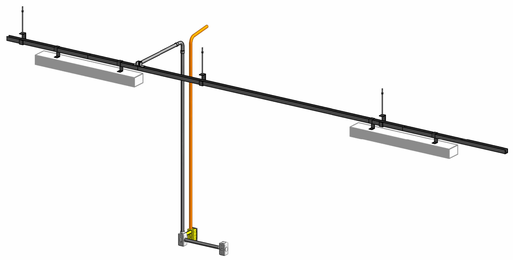
Passarela

1 : 50

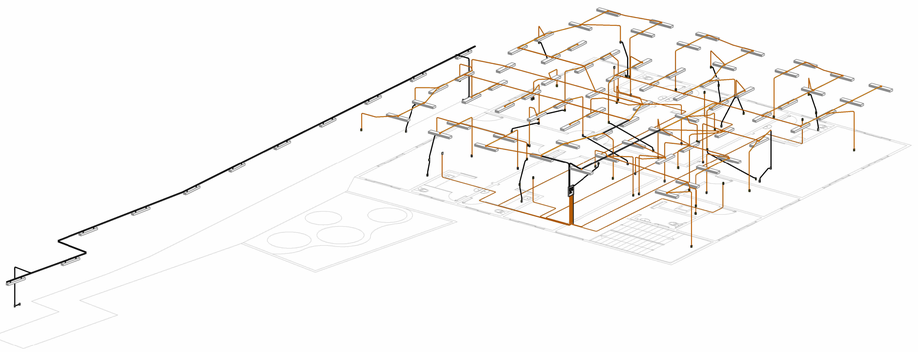


1° pvto

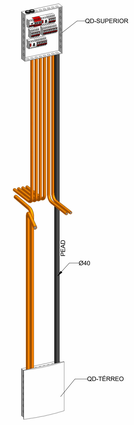
1 : 50



Vista 3D - Sustentação de Perfilados e Luminárias na Passarela



Vista 3D - Projeto Elétrico Geral




Vista 3D - Interligação Entre Pavimentos

## RESUMO DE FIAÇÃO POR CIRCUITO: QD-SUPERIOR

| Circuito | Descrição | Seção do Cabo (mm²) | Isolação | Tipo de Cabo | Condutor | Cor | Comprimento (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Iluminação de Emergência | 2,5 | PVC | Isolado | Fase A | Vermelho | 86,92 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 86,92 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 29,87 |
| 2 | Tomadas I | 2,5 | PVC | Isolado | Fase B | Preto | 40,63 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 40,63 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 25,37 |
| 3 | Ar Condicionado 30kBTU | 4,0 | PVC | Isolado | Fase C | Branco | 19,28 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 19,28 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 4,80 |
| 4 | Iluminação I | 2,5 | PVC | Isolado | Fase A | Vermelho | 103,20 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 87,38 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 20,30 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Retorno | Amarelo | 141,02 |
| 5 | Ar Condicionado 24kBTU | 4,0 | PVC | Isolado | Fase B | Preto | 2,59 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 2,59 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 2,59 |
| 6 | Torneira Elétrica III | 4,0 | PVC | Isolado | Fase C | Branco | 30,43 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 30,43 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 30,43 |
| 7 | Iluminação II | 2,5 | PVC | Isolado | Fase A | Vermelho | 85,81 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 134,47 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 17,38 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Retorno | Amarelo | 296,57 |
| 8 | Torneira Elétrica II | 4,0 | PVC | Isolado | Fase B | Preto | 23,32 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 23,32 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 23,32 |
| 9 | Ar Condicionado... | 2,5 | PVC | Isolado | Fase C | Branco | 10,55 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 10,55 |
| 10 | Torneira Elétrica I | 4,0 | PVC | Isolado | Fase A | Vermelho | 8,24 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 8,24 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 8,24 |
| 11 | Ar Condicionado... | 2,5 | PVC | Isolado | Fase B | Preto | 24,62 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 24,62 |
| 12 | Ar Condicionado... | 2,5 | PVC | Isolado | Fase C | Branco | 31,61 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 31,61 |
| 13 | Ar Condicionado 9kBTU | 2,5 | PVC | Isolado | Fase A | Vermelho | 14,16 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 14,16 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 1,91 |
| 14 | Ar Condicionado... | 2,5 | PVC | Isolado | Fase B | Preto | 24,68 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 24,68 |
| 15 | Tomadas II | 2,5 | PVC | Isolado | Fase C | Branco | 156,70 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 156,70 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 118,84 |
| 16 | Ar Condicionado... | 2,5 | PVC | Isolado | Fase A | Vermelho | 13,67 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 13,67 |
| 17 | Tomadas III | 2,5 | PVC | Isolado | Fase B | Preto | 72,35 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 72,35 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 46,72 |
| 18 | Ar Condicionado 24kBTU | 4,0 | PVC | Isolado | Fase C | Branco | 28,34 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 28,34 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 18,13 |
| 19 | Tomadas IV | 2,5 | PVC | Isolado | Fase A | Vermelho | 102,32 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 102,32 |
| | | 2,5 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 76,14 |
| 20 | Ar Condicionado 24kBTU | 4,0 | PVC | Isolado | Fase B | Preto | 25,63 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 25,63 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 25,63 |
| 21 | Torneira Elétrica VI | 4,0 | PVC | Isolado | Fase C | Branco | 14,54 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 14,54 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 14,54 |
| 22 | Ar Condicionado 24kBTU | 4,0 | PVC | Isolado | Fase A | Vermelho | 21,38 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 21,38 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 21,38 |
| 23 | Torneira Elétrica V | 4,0 | PVC | Isolado | Fase B | Preto | 24,10 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 24,10 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 24,10 |
| 24 | Torneira Elétrica IV | 4,0 | PVC | Isolado | Fase A | Vermelho | 15,22 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Neutro | Azul | 15,22 |
| | | 4,0 | PVC | Isolado | Terra | Verde | 15,22 |

## Relatório de Dimensionamento: QD-SUPERIOR

| Circuito | Descrição | Potência Aparent... | Corrente (A) | Tipo de Cabo | Isolação | Instalação | ΔV%(max) | ΔV%(Calculado) | Disjuntor Adotado... | Seção Adotada... |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Iluminação de Emergência | 221,00 | 1,00 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,04 | 10 | 2,5 |
| 2 | Tomadas I | 900,00 | 4,09 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,29 | 10 | 2,5 |
| 3 | Ar Condicionado 30kBTU | 3.300,00 | 15,00 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,97 | 16 | 4,0 |
| 4 | Iluminação I | 1.400,00 | 6,36 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,51 | 10 | 2,5 |
| 5 | Ar Condicionado 24kBTU | 2.700,00 | 12,27 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,60 | 16 | 4,0 |
| 6 | Torneira Elétrica III | 5.500,00 | 25,00 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 2,52 | 32 | 4,0 |
| 7 | Iluminação II | 1.800,00 | 8,18 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 1,69 | 10 | 2,5 |
| 8 | Torneira Elétrica II | 5.500,00 | 25,00 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 1,93 | 32 | 4,0 |
| 9 | Ar Condicionado 9kBTU | 1.000,00 | 4,55 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,25 | 10 | 2,5 |
| 10 | Torneira Elétrica I | 5.500,00 | 25,00 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,68 | 32 | 4,0 |
| 11 | Ar Condicionado 9kBTU | 1.000,00 | 4,55 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,59 | 10 | 2,5 |
| 12 | Ar Condicionado 9kBTU | 1.000,00 | 4,55 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,76 | 10 | 2,5 |
| 13 | Ar Condicionado 9kBTU | 1.000,00 | 4,55 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,34 | 10 | 2,5 |
| 14 | Ar Condicionado 9kBTU | 1.000,00 | 4,55 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,59 | 10 | 2,5 |
| 15 | Tomadas II | 1.500,00 | 6,82 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,61 | 10 | 2,5 |
| 16 | Ar Condicionado 9kBTU | 1.000,00 | 4,55 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,33 | 10 | 2,5 |
| 17 | Tomadas III | 1.400,00 | 6,36 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,35 | 10 | 2,5 |
| 18 | Ar Condicionado 24kBTU | 2.700,00 | 12,27 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,97 | 16 | 4,0 |
| 19 | Tomadas IV | 1.400,00 | 6,36 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,59 | 10 | 2,5 |
| 20 | Ar Condicionado 24kBTU | 2.700,00 | 12,27 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,86 | 16 | 4,0 |
| 21 | Torneira Elétrica VI | 5.500,00 | 25,00 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 1,20 | 32 | 4,0 |
| 22 | Ar Condicionado 24kBTU | 2.700,00 | 12,27 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 0,87 | 16 | 4,0 |
| 23 | Torneira Elétrica V | 5.500,00 | 25,00 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 2,00 | 32 | 4,0 |
| 24 | Torneira Elétrica IV | 5.500,00 | 25,00 | Isolado | PVC | B1 | 4,00 | 1,26 | 32 | 4,0 |

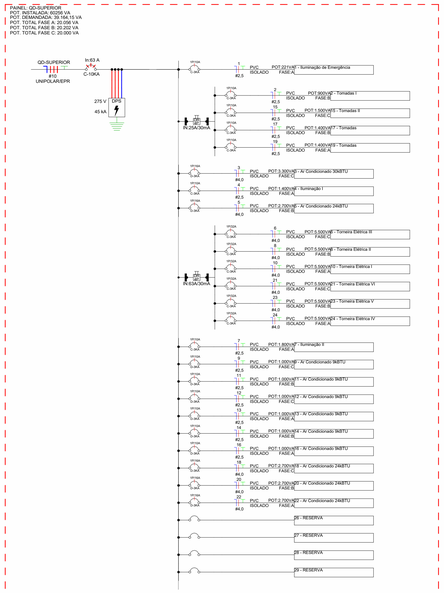
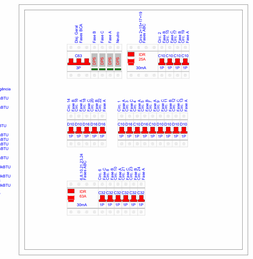
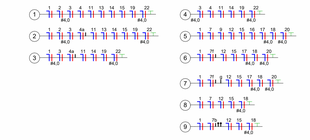



Diagrama Unifilar - QD-SUPERIOR




Detalhe da Proteção - QD-SUPERIOR



Legenda de Fiação - QD-SUPERIOR

| LEGENDA DIAGRAMAS UNIFILARES | |
|---|---|
| | Disjuntor Termomagnético Monopolar |
| | Disjuntor Termomagnético Bipolar |
| | Disjuntor Termomagnético Tripolar |
| | Condutores Neutro, Fase, Terra, respectivamente |
| DPS | DPS-Dispositivo de proteção contra surtos |
| DR | IDR-Interruptor Diferencial Residual (Imax=30mA) |
| kW/h | Medidor de Energia |

Legenda Diagrama Unifilar

| | |
|---|---|
| | Tomada Baixa 2P+T, 10A, a 30cm do piso, embutido em caixa 4x2 |
| | Tomada Média 2P+T, 10A, a 110cm do piso, embutido em caixa 4x2 |
| | Tomada Alta 2P+T, 10A, a 210cm do piso, embutido em caixa 4x2 |
| | Tomada Baixa 2P+T, 20A, a 30cm do piso, embutido em caixa 4x2 |
| | Tomada Média 2P+T, 20A, a 110cm do piso , embutido em caixa 4x2 |
| | Tomada Alta 2P+T, 20A, a 210cm do piso , embutido em caixa 4x2 |
| | Tomada de Piso 2P+T, 10A |
| | Tomada de Piso 2P+T, 20A |
| | Ponto de Força com placa saída de fio, a 230cm do piso acabado |
| 2m | Ponto de Força com placa saída de fio, a "x" cm do piso acabado |
| a | Interruptor simples de uma seção, embutido em caixa 4x2 |
| a b | Conjunto de 2 Interruptores simples, embutido em caixa 4x2 |
| a b c | Conjunto de 3 Interruptores simples, embutido em caixa 4x2 |
| a | Interruptor paralelo (three-way), embutido em caixa 4x2 |
| a | Pulsador |
| | Ponto para campainha |
| a | Ponto de Telefone, RJ11, a 30cm do piso, embutido em caixa 4x2 |
| a | Dimer (Variador de Luminosidade) |
| a | Sensor de presença, embutido em caixa 4x2 |
| | Condutores Neutro, Fase, Terra e Retorno, respectivamente |
| 100 1.8 | Ponto de luz embutido no teto |
| 100 1.8 | Ponto de luz na parede a 210cm do piso acabado |
| | Eletroduto corrugado flexível embutido no teto ou na parede |
| | Eletroduto de PEAD embutido no piso |
| | Quadro geral de luz e força embutido a 1,50 do piso acabado |
| MED | Caixa para medidor |
| | Caixa de passagem no piso |
| | Eletroduto que sobe |
| | Eletroduto que desce |
| | Eletroduto que passa descendo |
| | Eletroduto que passa subindo |

Legenda Planta Baixa

Notas Gerais

1- Eletrodutos embutidos no solo serão do tipo PEAD.
2- Eletrodutos embutidos na laje deverão ser do tipo corrugado reforçado.
3- Os condutores não cotados serão de #2,5mm²
4- Os eletrodutos não cotados serão de Ø25mm.
5- Em todo eletroduto subterrâneo, assim como em eletrodutos com alimentadores de quadros, os condutores deverão ser de cobre, classe 0,6/1kV, isolação em EPR, temperatura 90°C.
6- Os condutores elétricos de distribuição deverão ser de cobre, classe 450/750V, isolação em PVC, temperatura 70°C.
7- A seção do condutor neutro é igual ao da fase do circuito, salvo indicação contrária.
8-O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral da edificação.
9- O condutor de proteção nunca deverá ser ligado ao IDR.
10- Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
11- Os circuitos foram numerados pela quantidade de fases, ou seja, circuitos bifásicos contém dois números.
12- Utilizar aquecedores de água com resistência blindada para evitar o desligamento incorreto do IDR.
13- As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR5410:2004.
14- Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados.
15-A indicação de potência no pontos de luz são os valores calculados para dimensionamento dos circuitos conforme precrições da NBR 5410, não necessariamente correspondem ao valor exato das lampadas a serem instaladas.
16-Para as tomadas sem indicação de potência foi considera 100 VA.
17-Todos os eletrodutos de eletricidade deverão estar afastados 0,50m das tubulações de gás.

Notas Gerais

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO

CRECHE MUNICIPAL TIA MERCEDES

LEMA PROJETOS BIM

RESPON.: LUCAS DE CASTRO LEMOS — Documento assinado digitalmente gov.br — Data: 17/12/2025 07:45:06 -0300 — Verifique em https://validar.iti.gov.br

LUCAS DE CASTRO LEMOS
CREA/SC 175056-1

CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ERVAL VELHO

CONTEÚDO:

Plantas baixas, quadros de carga, diagramas e detalhes do primeiro pavimento

FOLHA: 02/02

ENDEREÇO: RUA CEL. HONORATO VIEIRA - ESQ. RUA EMÍLIO JACOBE HACK - CENTRO - ERVAL/VELHO

ESCALA: Indicada

DATA: 05/12/2025

REVISÃO: 1