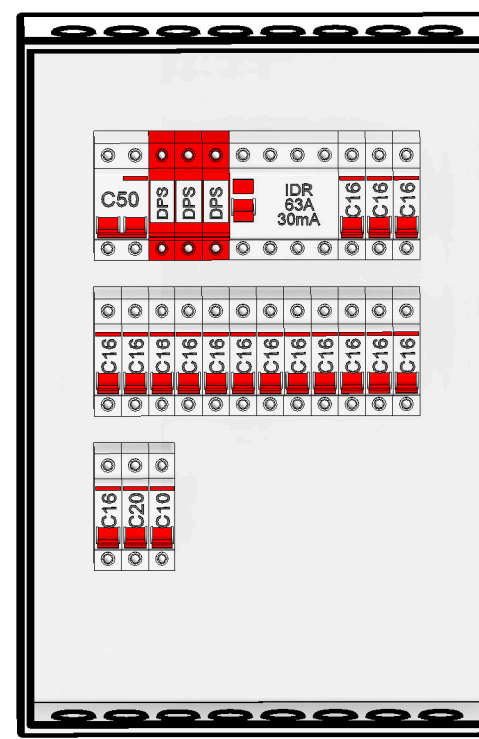
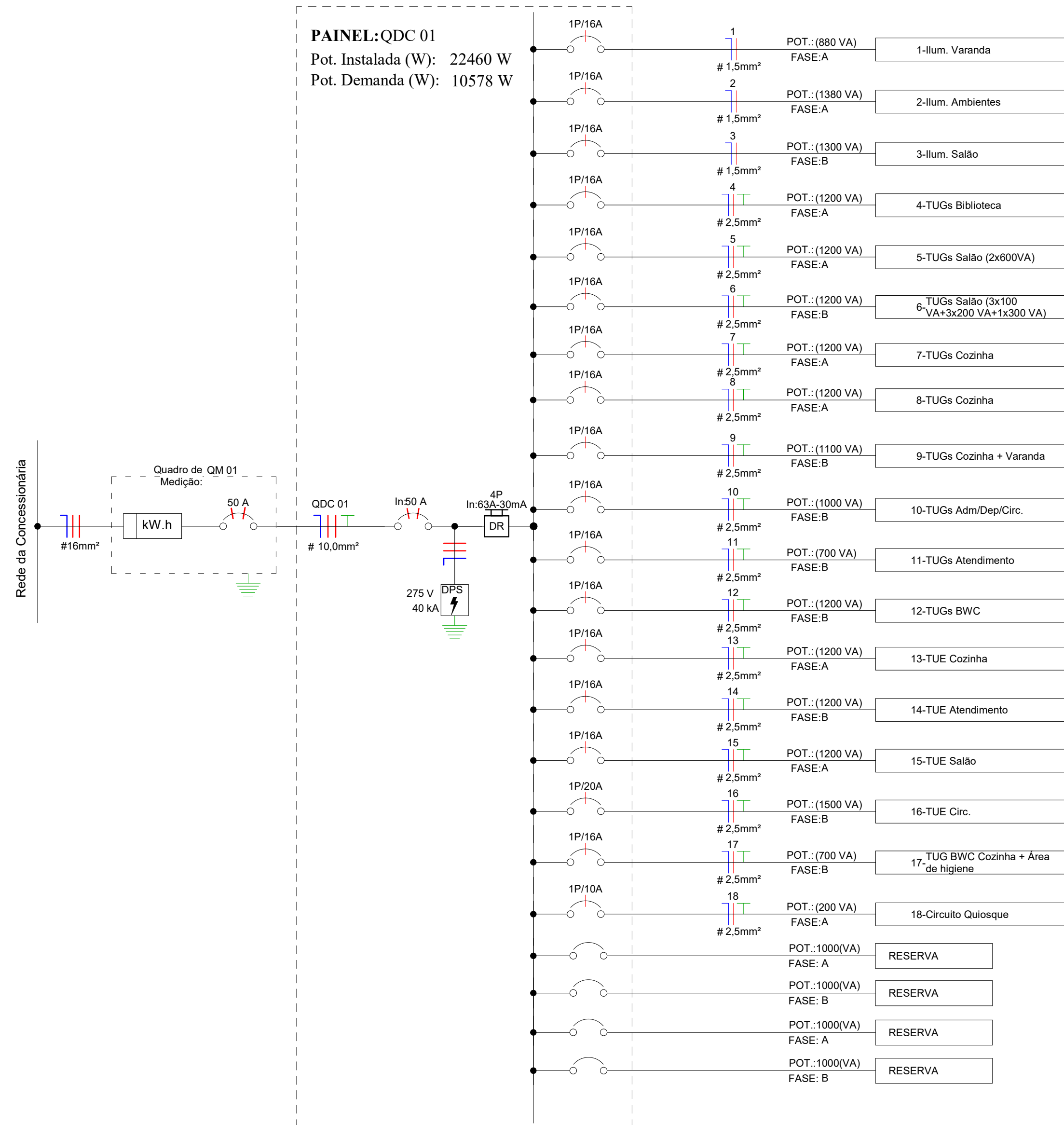


OBS: O QD, deverá ser do tipo fechado de embutir, respeitando orientações da NBR 13570. Deverá seguir orientações da NBR 5410, tendo tamanho suficiente para abrigar os disjuntores previstos em projeto e pelo menos mais 04 espaços destinados a circuitos reservas.



O QD, APRESENTA LOCAÇÃO DE DISJUNTORES GENÉRICA. ESCOLHA DE POSIÇÕES A CRITÉRIO DO PROFISSIONAL DURANTE A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

QDC INSTALADO

Quantitativo de Cabos em Metros (Cobre/Un/Isol. PVC/750V/70°C)

(FA- Condutor Fase A), (FB- Condutor Fase B), (FC- Condutor Fase C), (N - Condutor Neutro), (PE - Condutor Terra), (Re - Condutor de Retorno)

Sugestão de Cores para os condutores- FA: Vermelho, FB: Preto, FC: Amarelo, N: Azul Claro, PE: Verde

| FA-1,5mm² | FA-2,5mm² | FA-10,0mm² | FB-1,5mm² | FB-2,5mm² | FB-10,0mm² | N-1,5mm² | N-2,5mm² | N-10,0mm² | PE-2,5mm² | PE-10,0mm² | Re-1,5mm² |
|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|----------|----------|-----------|-----------|------------|-----------|
| 88,8 | 89,3 | 9,4 | 14,7 | 224,8 | 9,4 | 176,7 | 314,1 | 9,4 | 257,6 | 9,4 | 193,3 |

Lista de Materiais - Eletrodutos

| Tipo | Diâmetro Nominal | Comprimento (m) | Referência de Fabricante |
|---|------------------|-----------------|--------------------------|
| Eletroduto Flexível Corrugado de PVC amarelo TELEFONE_Tigreflex | Ø25 | 31,88 m | Tigre ou equivalente |
| Eletroduto Flexível Corrugado de PVC amarelo Tigreflex | Ø25 | 21,45 m | Tigre ou equivalente |
| Eletroduto Flexível Corrugado de PVC amarelo Tigreflex | Ø20 | 346,94 m | Tigre ou equivalente |

Lista de Materiais - Componentes

| Descrição do Material | Dimensões | Quantidade (peças) | Referência Fabricante |
|---|----------------------|--------------------|--------------------------------------|
| Caixas de Embutir | | | |
| Caixa de Luz 4"x2", de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado | 4"x2" | 63 | Tigre linha Tigreflex ou equivalente |
| Caixa de Luz 4"x4", de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado | 4"x4" | 1 | Tigre linha Tigreflex ou equivalente |
| Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado | 4"x4" | 32 | Tigre linha Tigreflex ou equivalente |
| Caixas de Passagem Elétrica | | | |
| Caixa de Passagem Elétrica de Piso para Aterramento, em PVC, com Porta Tampa. | Ø300mm | 1 | Tigre ou equivalente |
| Disjuntores e Proteções | | | |
| DPS - Disjuntor de proteção contra surtos, monopolar, tensão nominal de operação UO 127/220V, máxima tensão de operação contínua UC= 275 V, corrente de descarga máxima= 40kA, fixação em trilho DIN 35mm | VCL 275V 40kA Slim | 3 | Clamper ou equivalente |
| IDR Interruptor Diferencial Residual Tetrapolar In=63A, 30mA | In=63 A, 30mA | 1 | Steck ou equivalente |
| Mini Disjuntor Bipolar 50A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm | C 50A | 1 | Steck ou equivalente |
| Mini Disjuntor Monopolar 10A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm | C 10A | 1 | Steck ou equivalente |
| Mini Disjuntor Monopolar 16A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm | C 16A | 16 | Steck ou equivalente |
| Mini Disjuntor Monopolar 20A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm | C 20A | 1 | Steck ou equivalente |
| Interruptores | | | |
| Conjunto montado com 1 Interruptor Simples, 10A 250V~, 4"x2" | 1S, 4"x2" | 8 | Pial Legrand ou equivalente |
| Conjunto montado com 6 módulos de interruptores simples, com placa e suporte 4"x4" | 6xS, 4"x4" | 1 | Pial Legrand ou equivalente |
| Interruptores + Tomadas | | | |
| Conjunto montado de 1 Interruptor Simples + 1 Tomada 2P+T, 10A, 4"x2" | 1S+1Tom, 10A, 4"x2" | 2 | Pial Legrand ou equivalente |
| Quadros | | | |
| Quadro de Distribuição 27/36 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com barramento de terra e neutro, porta branca, dimensões 355,4x252x78,7mm. | 27/36 Disjuntores | 1 | Tigre ou equivalente |
| Tomadas | | | |
| Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 10A, posto horizontal, 4"x2" | 10A, 4"x2" | 34 | Pial legrand ou equivalente |
| Conjunto montado de 2 Tomadas 2P+T, 10A, postos horizontais, 4"x2" | 2x10A, 4"x2" | 2 | Pial Legrand ou equivalente |
| Tomadas para Telefone e Antena de TV | | | |
| Conjunto montado de 1 para Telefone, RJ11 (2Fios), 4"x2" | RJ11, 4"x2" | 2 | Pial legrand ou equivalente |
| Conjunto montado de 1 para Telefone, Tipo Telebrás, 4"x2" | Tipo Telebrás, 4"x2" | 3 | Pial legrand ou equivalente |
| Conjunto montado de 1 tomada para antena de TV, para cabo coaxial de 75ohms, 4"x2" | Coaxial, 4"x2" | 4 | Pial legrand ou equivalente |

LEGENDA DIAGRAMAS UNIFILARES

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

LEGENDA PARA PLANTA BAIXA

| | |
|--|--|
| | Tomada Baixa 2P+T, 10A, a 40 cm do piso, embutido em caixa 4x2 |
| | Tomada Média 2P+T, 10A, a 100 cm do piso, embutido em caixa 4x2 |
| | Tomada Alta 2P+T, 10A, a 220cm do piso, embutido em caixa 4x2 |
| | Tomada Baixa 2P+T, 20A, a 40cm do piso, embutido em caixa 4x2 |
| | Tomada Média 2P+T, 20A, a 100cm do piso, embutido em caixa 4x2 |
| | Tomada Alta 2P+T, 20A, a 220cm do piso, embutido em caixa 4x2 |
| | Tomada de Piso 2P+T, 10A |
| | Tomada de Piso 2P+T, 20A |
| | Ponto de TV, a 40 cm do piso acabado |
| | Interruptor simples de uma seção, a 100 cm do piso, embutido em caixa 4x2 |
| | Conjunto de 2 Interruptores simples, a 100 cm do piso, embutido em caixa 4x2 |
| | Conjunto de 3 Interruptores simples, a 100 cm do piso, embutido em caixa 4x2 |
| | Conjunto de 6 interruptores, a 100 cm do piso, embutido em caixa 4x4 |
| | Interruptor paralelo (three-way), a 100 cm do piso, embutido em caixa 4x2 |
| | Ponto para acionamento da campainha, a 100 cm do piso, embutido em caixa 4x2 |
| | Ponto para campainha, a 210 cm do piso, embutido em caixa 4x2 |
| | Ponto de Telefone, RJ11, a 40 cm do piso, embutido em caixa 4x2 |
| | Ponto de Interfone, RJ11, a 100 cm do piso, embutido em caixa 4x2 |
| | Ponto de luz embutido no teto |
| | Ponto de luz na parede a 220cm do piso acabado |
| | Eletroduto corrugado flexível embutido no teto ou na parede |
| | Eletroduto de PEAD embutido no piso |
| | Eletroduto corrugado flexível para telefone |
| | Quadro geral de luz e força embutido a 100 cm do piso acabado |
| | Condutores Neutro, Fase, Terra e Retorno, respectivamente |
| | Caixa de passagem no piso |
| | Eletroduto que sobe |
| | Eletroduto que desce |
| | Eletroduto que passa descendo |
| | Eletroduto que passa subindo |

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 estão especificados nas observações abaixo da planta baixa.
 4- Os eletrodutos não cotados serão de Ø20mm.
 5- Em todo eletroduto subterrâneo, os condutores deverão ser de cobre, classe 0,6/1kV, isolamento em EPR, temperatura 90°C.
 6- Os condutores elétricos de distribuição deverão ser de cobre, classe 450/750V, isolamento em PVC, temperatura 70°C.
 7- A seção do condutor neutro é igual 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 instalação.
 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 contêm dois números.
 12- Utilizar chuveiros com resistência blindada para evitar o deslizamento incorreto do IDR.
 13- As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR 5.410:2004.
 14- Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados.
 15- A indicação de potência nos pontos de luz são os valores calculados para dimensionamento dos circuitos conforme preceções da NBR 5.410, não necessariamente correspondem ao valor exato das lâmpadas a serem instaladas.
 16- Para as tomadas sem indicação de potência foi considerada 100 VA.
 17- Todos os eletrodutos de eletricidade deverão estar afastados 0,50m das tubulações de gás.
 18 - Este projeto está de acordo com a NBR 15.575 de Conforto e Desempenho, possuindo uma vida útil de 20 anos.

DIAGRAMA UNIFILAR

1 : 50

| CIRCUITO | DESCRIÇÃO | CATEGORIA | TENSÃO (V) | FIKAÇÃO | POTÊNCIA TOTAL (VA) | FP | POTÊNCIA ATIVA TOTAL (W) | CORRENTE NOMINAL (A) | Nº CIRCUITOS AGRUP. | FCA | FCT | CORRENTE DE PROJETO CORRIGIDA (A) | DISJUNTOR (A) | CONDUTOR PRÉ DIMENSIONADO (mm²) | CONDUTOR ADOPTADO (mm²) | FASES | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|-----------|------------|---------|---------------------|-----|--------------------------|----------------------|---------------------|------|-----|-----------------------------------|---------------|---------------------------------|-------------------------|--------------|------|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | A | B | |
| 1 | ILUMINAÇÃO 1 | ILUM | 127 | NF | 880 | 1 | 880 | 6,93 | 3,00 | 0,7 | 1 | 9,90 | 16 | 1,5 | 15,5 | 880 | | |
| 2 | ILUMINAÇÃO 2 | ILUM | 127 | NF | 1360 | 1 | 1360 | 10,71 | 3,00 | 0,7 | 1 | 15,36 | 16 | 1,5 | 15,5 | 1360 | | |
| 3 | ILUMINAÇÃO 3 | ILUM | 127 | NF | 1300 | 1 | 1300 | 10,24 | 3,00 | 0,7 | 1 | 14,62 | 16 | 1,5 | 15,5 | 1300 | 1300 | |
| 4 | BIBLIOTECA | TUG 117 | 127 | NFT | 1200 | 0,8 | 960 | 9,45 | 3,00 | 0,7 | 1 | 13,50 | 16 | 1,5 | 2,5 | 21 | 1200 | |
| 5 | SALÃO (2x600VA) | TUG 117 | 127 | NFT | 1200 | 0,8 | 960 | 9,45 | 3,00 | 0,7 | 1 | 13,50 | 16 | 1,5 | 2,5 | 21 | 1200 | |
| 6 | SALÃO (3x200VA + 1x300VA + 3x100VA) | TUG 117 | 127 | NFT | 1200 | 0,8 | 960 | 9,45 | 3,00 | 0,7 | 1 | 13,50 | 16 | 1,5 | 2,5 | 21 | 1200 | |
| 7 | COZINHA (2x600VA) | TUG 117 | 127 | NFT | 1200 | 0,8 | 960 | 9,45 | 3,00 | 0,7 | 1 | 13,50 | 16 | 1,5 | 2,5 | 21 | 1200 | |
| 8 | COZINHA (2x600VA) | TUG 117 | 127 | NFT | 1200 | 0,8 | 960 | 9,45 | 3,00 | 0,7 | 1 | 13,50 | 16 | 1,5 | 2,5 | 21 | 1200 | |
| 9 | COZINHA + VARANDA | TUG 117 | 127 | NFT | 1100 | 0,8 | 880 | 8,66 | 3,00 | 0,7 | 1 | 12,37 | 16 | 1,5 | 2,5 | 21 | 1100 | |
| 10 | ADM + DEPOSITO + CIRC. | TUG 117 | 127 | NFT | 1000 | 0,8 | 800 | 7,87 | 4,00 | 0,65 | 1 | 12,11 | 16 | 1,5 | 2,5 | 21 | 1000 | |
| 11 | ATENDIMENTO | TUG 117 | 127 | NFT | 700 | 0,8 | 560 | 5,51 | 4,00 | 0,65 | 1 | 8,48 | 16 | 1 | 2,5 | 21 | 700 | |
| 12 | TUG BWC | TUG 117 | 127 | NFT | 1200 | 0,8 | 960 | 9,45 | 3,00 | 0,7 | 1 | 13,50 | 16 | 1,5 | 2,5 | 21 | 1200 | |
| 13 | TUE COZINHA | TUE 117 | 127 | NFT | 1200 | 1 | 1200 | 9,45 | 3,00 | 0,7 | 1 | 13,50 | 16 | 1,5 | 2,5 | 21 | 1200 | |
| 14 | TUE ATENDIMENTO | TUE 117 | 127 | NFT | 1200 | 1 | 1200 | 9,45 | 3,00 | 0,7 | 1 | 13,50 | 16 | 1,5 | 2,5 | 21 | 1200 | |
| 15 | TUE SALÃO | TUE 117 | 127 | NFT | 1200 | 1 | 1200 | 9,45 | 3,00 | 0,7 | 1 | 13,50 | 16 | 1,5 | 2,5 | 21 | 1200 | |
| 16 | TUE CIRCULAÇÃO | TUE 117 | 127 | NFT | 1500 | 1 | 1500 | 11,81 | 4,00 | 0,65 | 1 | 18,17 | 20 | 2,5 | 2,5 | 21 | 1500 | |
| 17 | BWC COZINHA + AREA DE HIGIENE | TUG 117 | 127 | NFT | 700 | 0,8 | 560 | 5,51 | 4,00 | 0,65 | 1 | 8,48 | 16 | 1 | 2,5 | 21 | 700 | |
| 18 | CIRCUITO QUIOSQUE | TUG 117 | 127 | NFT | 200 | 0,8 | 160 | 1,57 | 1,00 | 1 | 1 | 1,57 | 10 | 1 | 2,5 | 21 | 200 | |
| 19 | RESERVA | RESERVA | 0 | | 1000 | | | | | | | | | | | 1000 | | |
| 20 | RESERVA | RESERVA | 0 | | 1000 | | | | | | | | | | | 1000 | | |
| 21 | RESERVA | RESERVA | 0 | | 1000 | | | | | | | | | | | 1000 | | |
| 22 | RESERVA | RESERVA | 0 | | 1000 | | | | | | | | | | | 1000 | | |
| EQUILÍBRIO DE FASES (W) | | | | | | | | | | | | | | | 11660 | 11900 | | |

| REVISÃO | | | |
|---------|------------|------------------|-----------|
| REV | DATA | DESCRIÇÃO | AUTOR |
| R00 | 04/05/2020 | EMISSÃO INICIAL | ALEXANDRE |
| R01 | 14/08/2020 | REVISÃO GERAL 1 | ALEXANDRE |
| R01+ | 26/10/2020 | REVISÃO GERAL 1+ | ALEXANDRE |

ARQUIVO DIGITAL: TER_IRA_SOC_ELE_PB_P02_R01+
 USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

OBRA: **TERCEIRA IDADE RESIDENCIAL COHAPAR IRATI II 22ª ETAPA EWALDO CORDEIRO**

PRANCHAS Nº: **02 / 02**

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRATI - PR

RESP PROJETO ARQUITETÔNICO: PAULO BACILLA CAU 15164-5

RESP TÉCNICO: PAULO BACILLA CAU 15164-5

DESENVOLVIMENTO DO PROJETO: ALEXANDRE FRAPORTTI

DETALHAMENTO DO PROJETO: ALEXANDRE FRAPORTTI

ASSINTO: PROJ. ELÉTRICO - BÁSICO

ESCALA: Como indicado

CONTEÚDO: MPI SOCIAL, DIAGRAMA UNIFILAR, QUANTITATIVOS, TABELAS E LEGENDAS.

TERCASA CONSTRUTORA

R. Delfina Braga Viçoso, 2661 - Orleans - Curitiba
 CEP: 81020-490 - F: (041) 99693-0396