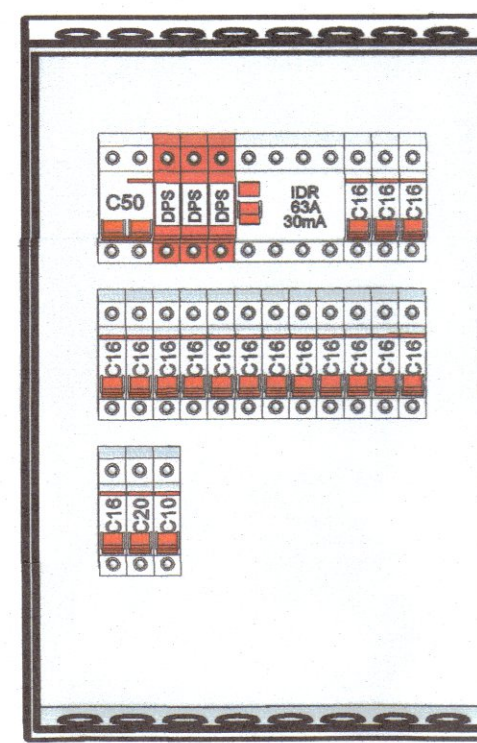


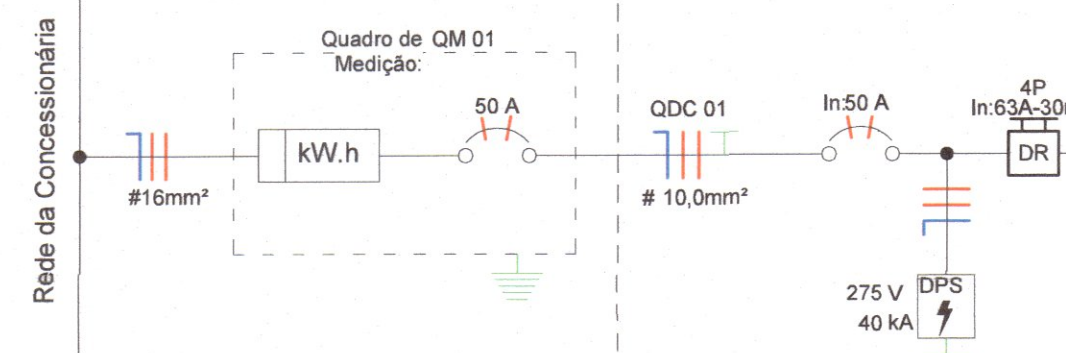
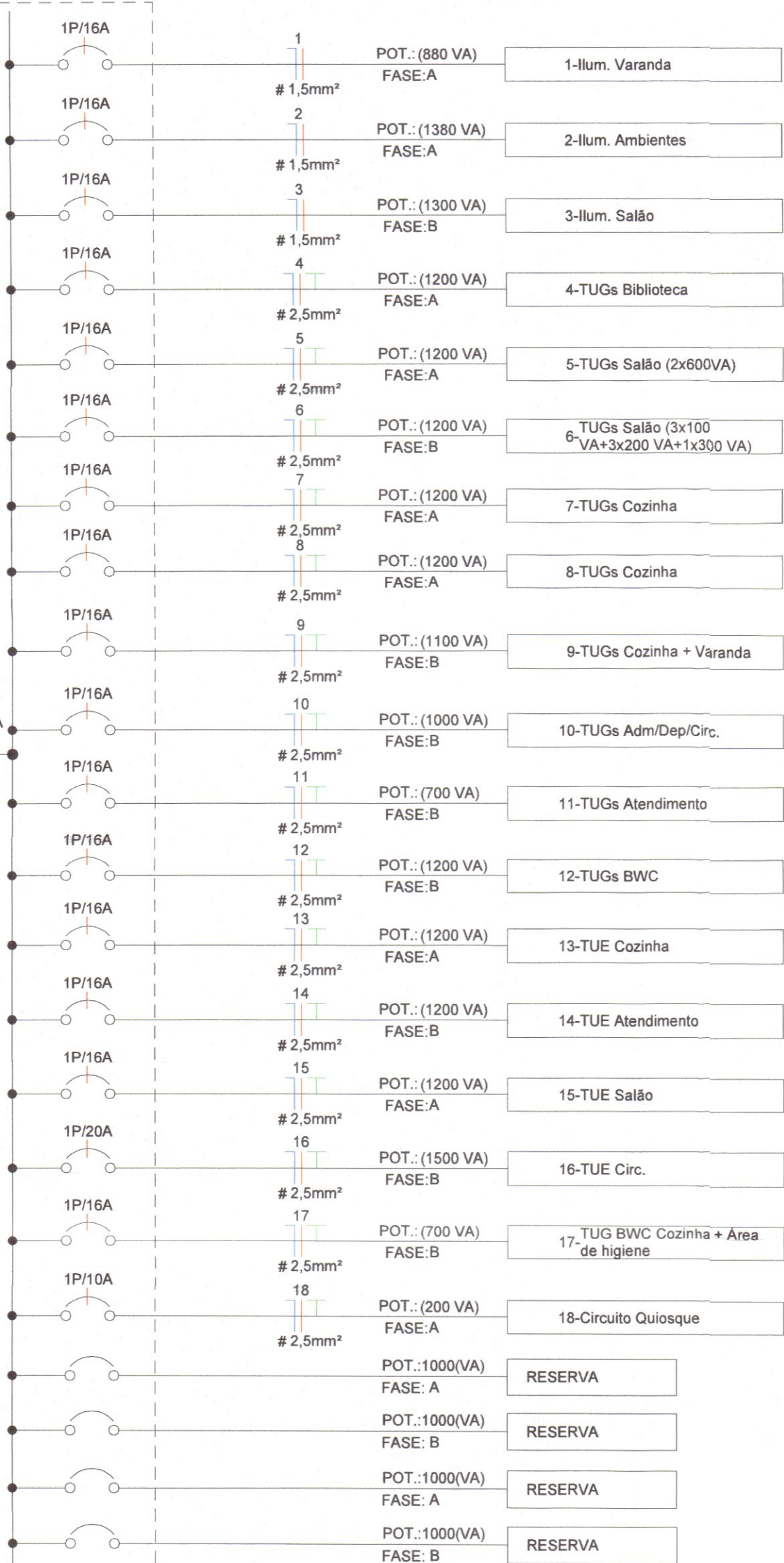
OBS: O QD, deverá ser do tipo fechado de embutir, respeitando orientações da NBR 13570. Deverá seguir orientações da NBR 5410, tendo tamanho suficiente para abrigar os disjuntores previstos em projeto e pelo menos mais 04 espaços destinados a circuitos reservas.



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

QDC INSTALADO

PAINEL: QDC 01
Pot. Instalada (W): 22460 W
Pot. Demanda (W): 10578 W



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

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	107,7	9,4	14,7	235,8	9,4	182,2	343,4	9,4	281,5	9,4	198,9

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	42,35 m	Tigre ou equivalente
Eletroduto Flexível Corrugado de PVC amarelo Tigreflex	Ø20	344,46 m	Tigre ou equivalente

Lista de Materiais - Componentes

Descrição do Material	Dimensões	Quantidade (peças)	Referência Fabricante
Caixas de Embutir			
Caixa de Luz 4"x4", de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado	4"x4"	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 amarela 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 Telemá, 4"x2"	Typo Telemá, 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

DIAGRAMA UNIFILAR

1 : 50

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	CATEGORIA	TENSÃO (V)	FIACAÇÃO	POTENCIA TOTAL (VA)	PP	POTENCIA ATIVA TOTAL (W)	CORRENTE NOMINAL (A)	Nº CIRCUITOS AGRUP.	FCA	FCT	CORRENTE DE PROJETO CORRIGIDA (A)	DISJUNTOR (A)	CONDUTOR PRÉ DIMENSIONADO (mm²)	CONDUTOR ADOTADO		FASES
															A	B	
1	ILUMINAÇÃO 1	ILUM	127	NF	880	1	880	6,93	3,00	0,2	1	9,90	16	1,5	15,5	Ø90	
2	ILUMINAÇÃO 2	ILUM	127	NF	1300	1	1300	10,31	3,00	0,2	1	15,52	16	1,5	19,5	Ø100	
3	ILUMINAÇÃO 3	ILUM	127	NF	1300	1	1300	10,24	3,00	0,2	1	14,82	16	1,5	19,5	Ø100	1300
4	BIBLIOTECA	TUG 127	127	NFT	1200	1	960	9,45	3,00	0,2	1	13,50	16	2,5	21	Ø70	
5	SALÃO (2x600VA)	TUG 127	127	NFT	1200	1	960	9,45	3,00	0,2	1	13,50	16	2,5	21	Ø70	
6	SALÃO (3x200VA + 1x300VA + 3x100VA)	TUG 127	127	NFT	1200	1	960	9,45	3,00	0,2	1	13,50	16	2,5	21	Ø70	1200
7	COZINHA (2x600VA)	TUG 127	127	NFT	1200	1	960	9,45	3,00	0,2	1	13,50	16	2,5	21	Ø70	
8	COZINHA (2x600VA)	TUG 127	127	NFT	1200	1	960	9,45	3,00	0,2	1	13,50	16	2,5	21	Ø70	
9	COZINHA + VARANDA	TUG 127	127	NFT	1100	1	880	8,66	3,00	0,2	1	12,37	16	2,5	21	Ø70	1100
10	ADM + DEPOSITO + CIRC.	TUG 127	127	NFT	1000	1	800	7,87	4,00	0,2	1	12,11	16	2,5	21	Ø70	1000
11	ATENDIMENTO	TUG 127	127	NFT	700	1	560	5,51	4,00	0,2	1	8,48	16	2,5	21	Ø70	700
12	TUG BWC	TUG 127	127	NFT	1200	1	960	9,45	3,00	0,2	1	13,50	16	2,5	21	Ø70	1200
13	TUE COZINHA	TUE 127	127	NFT	1200	1	1200	9,45	3,00	0,2	1	13,50	16	2,5	21	Ø70	
14	TUE ATENDIMENTO	TUE 127	127	NFT	1200	1	1200	9,45	3,00	0,2	1	13,50	16	2,5	21	Ø70	1200
15	TUE SALÃO	TUE 127	127	NFT	1200	1	1200	9,45	3,00	0,2	1	13,50	16	2,5	21	Ø70	
16	TUE CIRCULAÇÃO	TUE 127	127	NFT	1500	1	1500	11,81	4,00	0,2	1	18,17	20	2,5	21	Ø90	1500
17	BWC COZINHA + AREA DE HIGIENE	TUG 127	127	NFT	700	1	560	5,51	4,00	0,2	1	8,48	16	2,5	21	Ø70	700
18	CIRCUITO QUIOSQUE	TUG 127	127	NFT	200	1	160	1,57	1,00	1	1	1,57	10	2,5	21	Ø40	
19	RESERVA	RESERVA	0		1000											Ø80	1000
20	RESERVA	RESERVA	0		1000											Ø80	1000
21	RESERVA	RESERVA	0		1000											Ø80	1000
22	RESERVA	RESERVA	0		1000											Ø80	1000

EQUILIBRIO DE FASES (VA)

11660 11900

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

- Eletrodutos embutidos no solo serão do tipo PEAD.
- Eletrodutos embutidos na laje deverão ser do tipo corrugado reforçado.
- Os condutores não cotados estão especificados nas observações abaixo da planta baixa.
- Os eletrodutos não cotados serão de Ø20mm.
- Em todo eletroduto subterrâneo, os condutores deverão ser de cobre, classe 0,6/1kV, isolamento em EPR, temperatura 90°C.
- Os condutores elétricos de distribuição deverão ser de cobre, classe 450/750V, isolamento em PVC, temperatura 70°C.
- A seção do condutor neutro é igual ao da fase do circuito, salvo indicação contrária.
- O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral da instalação.
- O condutor de proteção nunca deverá ser ligado ao IDR.
- Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
- Os circuitos foram numerados pela quantidade de fases, ou seja, circuitos bifásicos contêm dois números.
- Utilizar chaves com resistência blindada para evitar o desligamento incorreto do IDR.
- As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR 5.410:2004.
- 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 prescrições da NBR 5.410, não necessariamente correspondem ao valor exato das lâmpadas a serem instaladas.
- Para as tomadas sem indicação de potência foi considerada 100 VA.
- Todos os eletrodutos de eletricidade deverão estar afastados 0,50m das tubulações de gás.
- Este projeto está de acordo com a NBR 15.175 de Conforto e Desempenho, possuindo uma vida útil de 20 anos.

REVISÃO

REV	DATA	DESCRIÇÃO	AUTOR
R00	11/07/2020	EMISSÃO INICIAL	ALEXANDRE
R01	22/10/2020	REVISÃO GERAL 1	ALEXANDRE
R02	04/01/2021	REVISÃO GERAL 2	ALEXANDRE

ARQUIVO DIGITAL: TER_TLB_SOC_ELE_PB_002_R02_02020 Município de Telemáco Borba - COMUR-DECRETO Nº: 11108/2020

USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

PROJETO: () APROVADO () REPROVADO Em reunião realizada dia 11/08/2020

Isabelle Adamoviski Engenheira Civil CREA-PR: 78.757/D

RESIDENCIAL TELÉMACO BORBA II
10ª ETAPA - 3ª FASE
Empreendimento Habitacional

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Telemáco Borba - PR

RESP. PROJETO ARQUITETÔNICO: PAULO BACILLA CAU 15164-5

RESP. TÉCNICO: PAULO BACILLA CAU 15164-5

DESENVOLVIMENTO DO PROJETO: ALEXANDRE FRAPORTTI

ASSUNTO: PROJ. ELÉTRICO - BÁSICO

ESCALA: Como indicado

CONSTRUTORA: TERCASA

R. Delfina Braga Vianini, 3661 - Orleans - Curitiba CEP: 81020-490 - F: (041) 990914036

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

FRANCHA Nº: 02/02

02/02

02/02

02/02

02/02

02/02

02/02

02/02

02/02

PROT. 272

Rev. 4

PROT. 272

Rev. 4

PROT. 272

Rev. 4

PROT. 272

Rev. 4

PROT. 272

Rev. 4

PROT. 272

Rev. 4

PROT. 272

Rev. 4

PROT. 272

Rev. 4

PROT. 272

Rev. 4

PROT. 272

Rev. 4

PROT. 272

Rev. 4

PROT. 272

Rev. 4

PROT. 272

Rev. 4

PROT. 272

Rev. 4