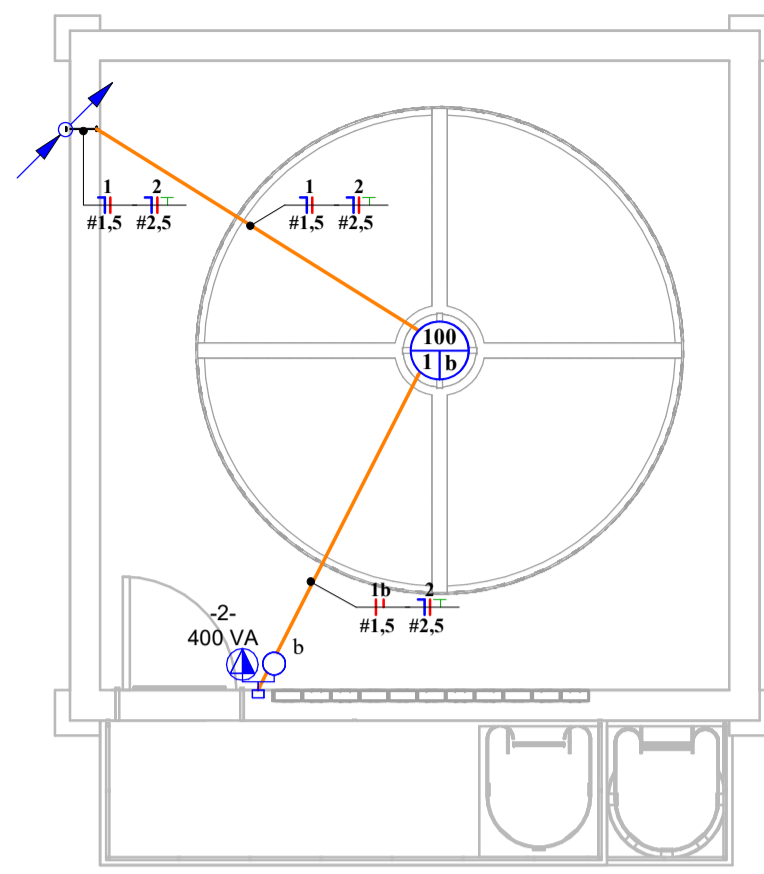


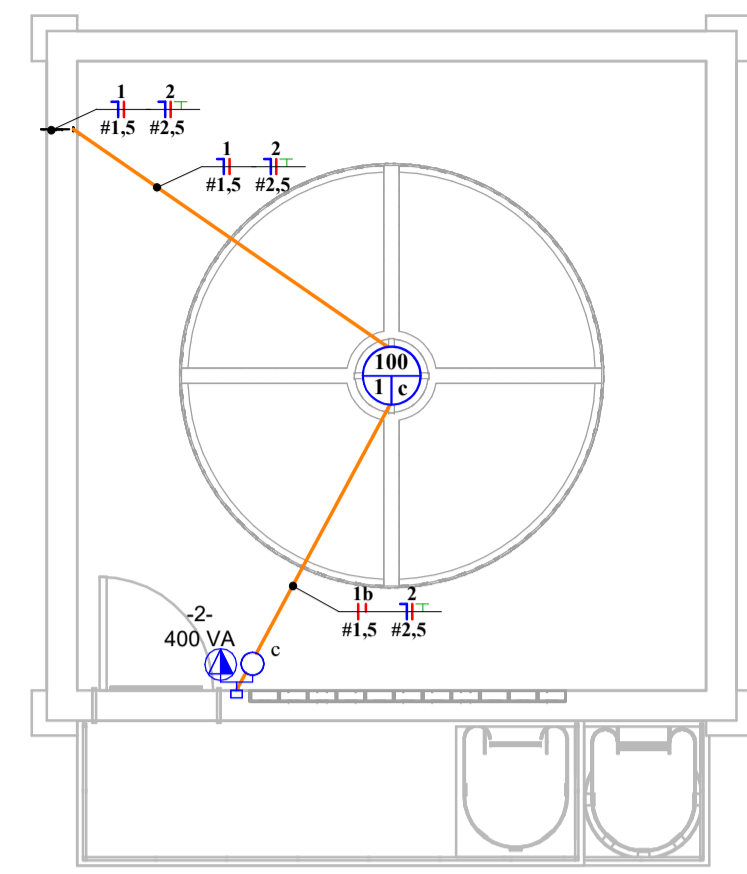
## TERREO

1 : 50



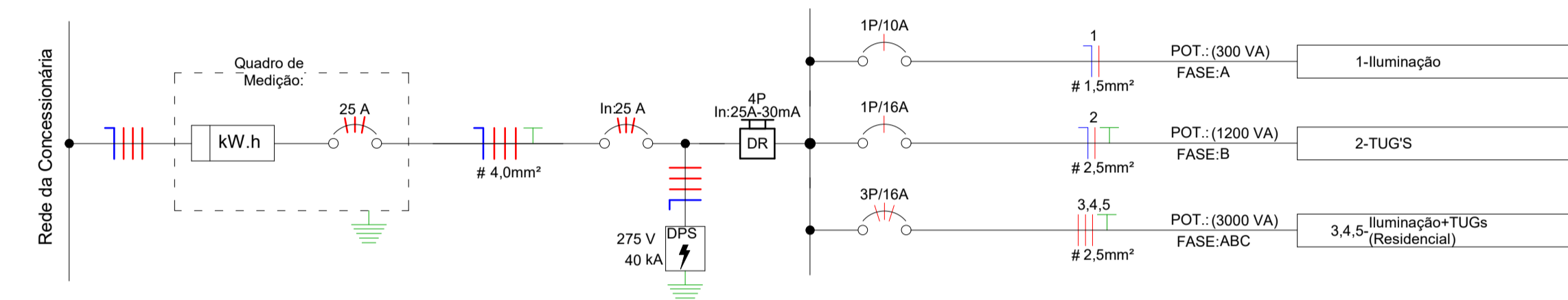
## PRIMEIRA LAJE

1 : 50



## SEGUNDA LAJE

1 : 50



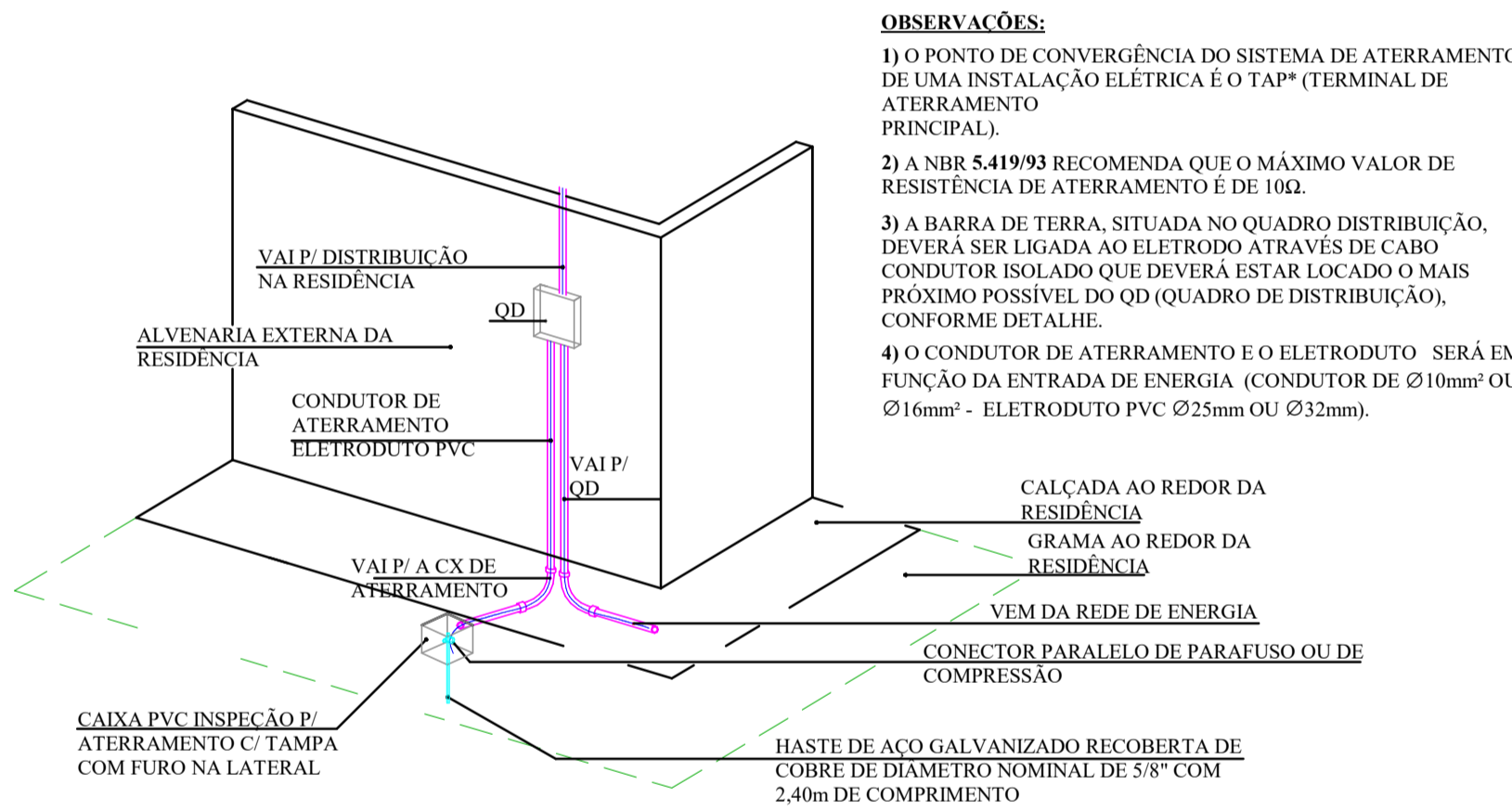
## DIAGRAMA UNIFILAR

S/ ESCALA

Lista de Materiais - Eletrodutos				
Tipo	Descrição	Diâmetro Nominal	Comprimento (m)	Referência de Fabricante
Eletroduto Flexível Corrugado de PVC amarelo_Tigreflex	Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	Ø25	3,60 m	Tigre ou equivalente
Eletroduto Flexível Corrugado de PVC amarelo_Tigreflex	Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	Ø20	35,88 m	Tigre ou equivalente
Eletroduto Rígido PVC Roscável	Eletroduto de PVC Rígido Roscável, anti chama, na cor preta, conforme NBR 15465	Ø20	17,39 m	Tigre ou equivalente

Lista de Materiais - Componentes				
Descrição do Material	Dimensões	Quantidade (peças)	Referência Fabricante	
<b>Caixas de Embutir</b>				
Caixa de Luz 4"x2", de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado	4"x2"	3	Tigre linha Tigreflex ou equivalente	
Caixa de Piso Baixa 4x4 em alumínio, 3/4"	4"x4"	1	Tramontina ou equivalente	
Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado	4"x4"	3	Tigre linha Tigreflex ou equivalente	
<b>Caixas de Passagem Elétrica</b>				
Caixa de Aterramento Elétrica de Piso Ø300mm, em PVC, com Porta Tampa, Grelha de PVC, Adaptador Universal e Prolongador	Ø300mm	1	Tigre ou equivalente	
<b>Condutletes de PVC</b>				
Adaptador de Redução para Condutlete de PVC, Ø1"x1/2"	Ø1"x1/2"	9	Tigre, Linha Condutlete Top ou equivalente	
Condutlete de PVC múltiplo antichamas na cor cinza, Ø1", sem tampa, com 5 entradas	Ø1"	3	Tigre, Linha Condutlete Top ou equivalente	
Tampa Cega para Condutlete Top de PVC antichama na cor cinza	Ø1"	3	Tigre, Linha Condutlete Top ou equivalente	
<b>Derivações para Eletrodutos de PVC Rígido</b>				
Curva 90° para eletroduto rígido de PVC, DN20mm, rosca Ø3/4" BSP conforme ABNT NBR 15465	Ø 3/4"	1	Tigre ou equivalente	
Luva para eletroduto de PVC rígido, DN20mm, rosca Ø3/4" BSP conforme ABNT NBR 15465	Ø 3/4"	2	Tigre ou equivalente	
<b>Disjuntores e Proteções</b>				
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	4	Clamper ou equivalente	
IDR - Interruptor Diferencial Residual Tetrapolar In=25A, 30mA	In=25A, 30mA	1	Stack ou equivalente	
Mini Disjuntor Monopolar 10A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	C-10A	1	Stack ou equivalente	
Mini Disjuntor Monopolar 16A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	C-16A	1	Stack ou equivalente	
Mini Disjuntor Tripolar 16A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	C-16A	1	Stack ou equivalente	
Mini Disjuntor Tripolar 25A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	C-25A	1	Stack ou equivalente	
<b>Interruptores + Tomadas</b>				
Conjunto montado de 1 Interruptor Simples + 1 Tomada 2P+T, 20A, 4"x2"	1S+1Tom.20A, 4"x2"	3	Plai Legrand ou equivalente	
<b>Quadros</b>				
Quadro de Distribuição 12/16 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com barramento de terra e neutro, porta branca, dimensões 250x344,6x78,7mm.	12/16 Disjuntores	1	Tigre ou equivalente	
<b>Tomadas</b>				
Conjunto montado de 1 Tomada de piso 2P+T, 20A, com tampa lipo unha, 4"x4"	1x20A de piso 4x4	1	B lux/Tramontina ou equivalente	

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-2,5mm <sup>2</sup>	FB-1,5mm <sup>2</sup>	N-1,5mm <sup>2</sup>	N-2,5mm <sup>2</sup>	PE-2,5mm <sup>2</sup>	Re-1,5mm <sup>2</sup>
45,0	45,0	35,0	45,0	45,0	9,9



## DETALHE ATERRO

1 : 5

CIRCUITO DE ALIMENTAÇÃO								
TIPO DE CARGA	POTÊNCIA APARENTE (VA)	FATOR DE POTÊNCIA	POTÊNCIA ATIVA W	Nº DE CIRCUITOS	FATOR DE DEMANDA	POTÊNCIA DEMANDADA (W)		CORRENTE (I)
						INDIVIDUAL	TOTAL	
ILUM	300	1	300	1	0,86	258,0	3.348	220
TUG + RESERVA	1200	0,8	960		0,75	720,0		
TUE	3000	0,79	2370		1	2.370,0		
<b>Seção do condutor do circuito de distribuição</b>				1				
<b>Seção adotada</b>				4				
<b>Corrente máxima suportada pela seção adotada</b>				28				
<b>Disjuntor geral adotado para o QDLF</b>				25				
<b>Carga total instalada</b>				3.630				
<b>Carga total demandada</b>				3.348				

QUADRO DE CIRCUITOS																					
CIRCUIT O	DESCRIÇÃO	CATEGORIA	TENSÃO	FAÇA O	POTÊNCIA APARENTE TOTAL	FP	POTÊNCIA ATIVA TOTAL	CORRENTE NOMINAL	Nº CIRCUITOS AGRUP.	FC A	FCT	CORRENTE DE PROJETO CORRIGIDA			DISJUNTO R	CONDUTOR PRÉ DIMENSIONADO	CONDUTOR ADOPTADO		FASES		
			(V)	(V)	(VA)		(A)	(A)				(A)	(A)	(mm²)			(mm²)	(A)	A	B	C
1	ILUMINAÇÃO	ILUM	220	NF	300	0,8	300	1,36	2,00	0,8	1	1,70	10	1	1,5	15,5		300			
2	TUG'S	TUG 127	127	NF1	1200	0,8	960	9,45	2,00	0,8	1	11,91	16	1	2,5	21	1200				
3	BOMBA RESERVATÓRIO	TUE 220 Trifásico	220	FFF	3000	0,79	2370	11,53	1,00	1	1	11,59	16	1	2,5	21	8000	8000	8000		
EQUILÍBRIO DE FASES (W)																					
2200 1300 1000																					

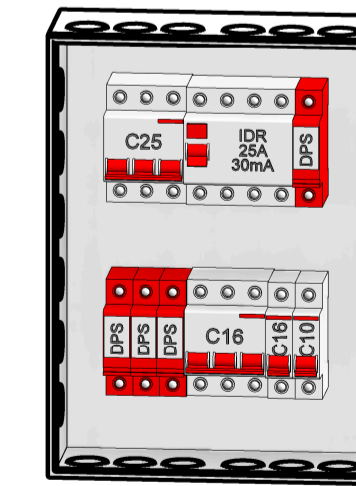
SEGUNDA LAJE  
1300,00

PRIMEIRA LAJE  
1000,00

TERREO  
0,00

## ELEVAÇÃO LATERAL

1 : 50



## QD INSTALADO

## LEGENDA PARA PLANTA BAIXA

	Tomada Média 2P+T, 10A, a 40cm 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 110cm 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 Força com placa saída de fio, a 230cm do piso acabado
	Ponto de Força com placa saída de fio, a "x" cm do piso acabado
	Interruptor simples de uma seção, embutido em caixa 4x2
	Conjunto de 2 Interruptores simples, embutido em caixa 4x2
	Conjunto de 3 Interruptores simples, embutido em caixa 4x2
	Interruptor paralelo (three-way), embutido em caixa 4x2
	Ponto para acionamento da campainha
	Ponto para campainha
	Ponto de Telefone, RJ11, a 40 cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Condutores Neutro, Fase, Terra e Retorno, respectivamente
	Ponto de luz embutido no teto
	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
	Eletroduto corrugado flexível para telefone
	Quadro geral de luz e força embutido a 1,50 do piso acabado
	Caixa para medidor
	Caixa de passagem no piso
	Eletroduto que sobe
	Eletroduto que desce
	Eletroduto que passa descendo
	Eletroduto que passa subindo

## 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

- 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 chuveiros 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.
  - Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
  - A indicação de potência no pontos de luz são os valores calculados para dimensionamento dos circuitos conforme precrições 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 15.575 de Conforto e Desempenho, possuindo uma vida útil de 20 anos.

REVISÃO			
REV	DATA	DESCRIÇÃO	AUTOR
R00	-	-	-
R01	-	-	-
R01+	26/10/2020	REVISÃO GERAL 1+	ALEXANDRE

ARQUIVO DIGITAL: TER\_IRA\_RES\_ELE\_PB\_P01\_R01+

USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

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

PRONCHIA Nº:

PROFETARIO:  
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

ASSISTENTE:

PROJ. ELÉTRICO - BÁSICO

CONTEÚDO:

MPI RESERVATÓRIO

PLANTA BAIXA, DETALHES, LEGENDAS E

TABELAS.

**E  
ELE**

**01**

/01

**TERCASA**  
CONSTRUTORA

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

**ESOP**