Diagrama Unifilar

Diagrama Unifilar

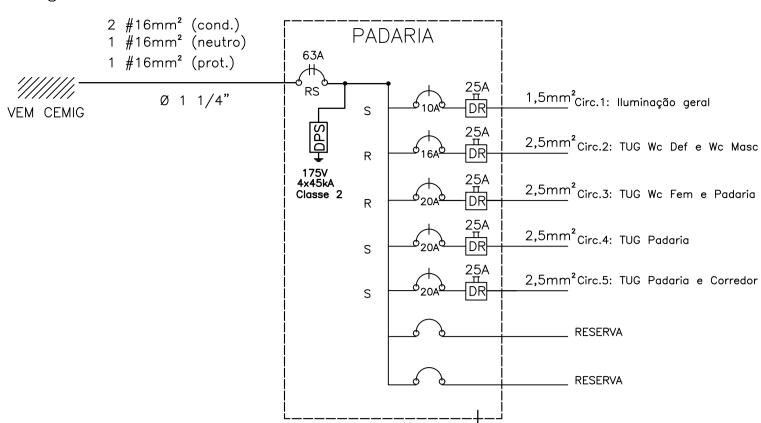


Diagrama Unifilar

VEM CEMIG

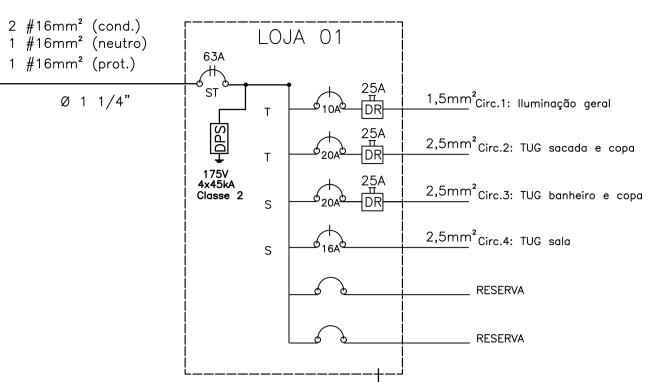


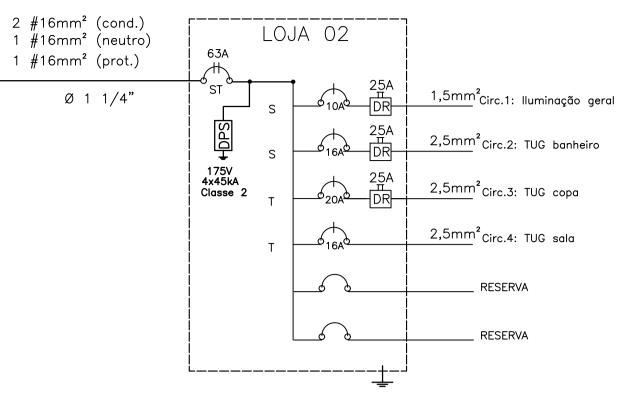
Diagrama Unifilar

Diagrama Unifilar

2 #16mm² (cond.) 1 #16mm² (neutro)

1 #16mm² (prot.)

Ø 1 1/4"



APTO. 02

63A

175V 4x45kA Classe 2

NOTAS GERAIS

- 1 TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO EMBUTIDOS DEVERÃO SER TIPO ELETRODUTO
- 2 ELETRODUTOS DO SISTEMA QUANDO NÃO COTADOS SERÃO DN=3/4".

4 - OS CONDUTORES NÃO COTADOS TERÃO DIÂMETRO DE 1,5mm².

- 3 OS CONDUTORES SERÃO DO TIPO "CABINHO" 750V/70° C.
- 5 CABOS SUJEITOS A UMIDADE DEVERÃO TER ISOLAMENTO PARA 0.6/1KV SINTENAX OU EQUIVALENTE.
 - 6 OS CONDUTORES SERÃO DAS SEGUINTES CORES:

FASE-S = BRANCORETORNO = VERMELHO, CINZA

- 7 OS DISJUNTORES UTILIZADOS PODERÃO SER DO PADRÃO DIN,INCLUSIVE NO QUADRO PADRÃO CEMIG.
- 8 TODA A ILUMINAÇÃO DO ESTABELECIMENTO DEVE SER INSTALADA CONFORME AS

POTÊNCIAS E RESPEITANDO O LIMITE DE CARGA ESPECIFICADO EM PROJETO.

- 9 O SISTEMA DE ATERRAMENTO SERÁ ÚNICO PARA TODOS OS QUADROS E SERÁ DO TIPO TN-C-S (CONFORME NORMA DA CEMIG ND-5.1).
- 10 A INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO ELÉTRICO(DPS), DEVE SER FEITA PARA MELHOR PROTEÇÃO DO SISTEMA ELÉTRICO, COM OBJETIVO DE ATENDER A CONFORMIDADE DA NBR-5419/2015.
- 11 A INSTALAÇÃO ELÉTRICA E OS MATERIAIS DEVERÃO ESTAR DE ACORDO COM O PROJETO DE DIAGRAMA DESTE DOCUMENTO. QUALQUER ALTERAÇÃO OU ADAPTAÇÃO DAS REFERIDAS INSTALAÇÕES ISENTA O ENGENHEIRO PROJETISTA DE QUALQUER RESPONSABILIDADE PESSOAL, MORAL OU MATERIAL.ADEQUAÇÕES OBSERVADAS DEVEM SER EXECUTADAS NO PRAZO MÁXIMO DE 60 DIAS.
- 12 TODOS OS DISJUNTORES DIMENSIONADOS DEVEM POSSUIR UMA CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE 3 A 5kA
- 13 O CONDUTOR NEUTRO NÃO PODE SER COMUM A MAIS DE UM CIRCUITO
- 14 O CONDUTOR DE PROTECÃO PODE SER COMUM A DOIS OU MAIS CIRCUITOS. DESDE QUE SEJA INSTALADO NO MESMO CONDUTO QUE OS RESPECTIVOS CONDUTORES DE FASE

Diagrama Unifilar

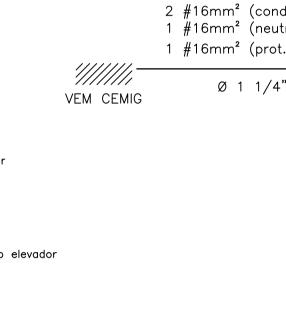


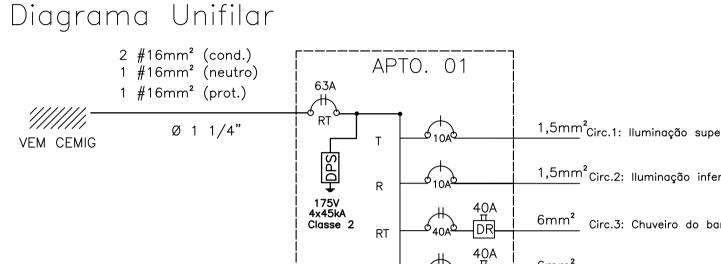
Ø 1 1/4"

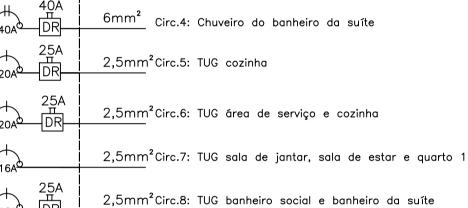
CONDOMÍNIO 10mm² Circ.2: Alimentação do elevador 175V 4x45kA Classe 2 2,5mm²Circ.3: TUG foço do elevado 2,5mm²_{Circ.4}: TUG escadas e foço do elevador

RESERVA

RESERVA







2,5mm²Circ.9: TUG sacada 1 e sacada 2

2,5mm²Circ.10: TUG quarto 2 e suíte

RESERVA

Total

VEM CEMIG

2,5mm²Circ.8: TUG banheiro social e banheiro da suíte 2,5mm²Circ.9: TUG sacada 1 e sacada 2

2,5mm²Circ.10: TUG quarto 2 e suíte

1,5mm²_{Circ.1:} Iluminação superior

1,5mm²Circ.2: Iluminação inferior

2,5mm²Circ.5: TUG cozinha

RESERVA

465 | 1200 | 0 | 4200 | 0 | 5865

6mm² Circ.4: Chuveiro do banheiro da suíte

2,5mm²Circ.6: TUG área de serviço e cozinha

2,5mm²Circ.7: TUG sala de jantar, sala de estar e quarto 1

RESERVA

DIMENSIONAMENTO DA UNIDADE CONSUMIDORA

DIMENSIONAMENTO PELA DEMANDA: DEMANDA CONSIDERADA: 5.865 VA

VEM CEMIG

FORNECIMENTO TIPO B2 (10,1 A 16,0 kVA) PROT. DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 63A RAMAL DE ENTRADA EMBUTIDO: COND. COBRE - PVC 70°C - #16mm² ELETRODUTO - PVC - Ø 32mm TIPO DE CAIXA PARA MEDIÇÃO - CM 2 COND. PROTEÇÃO - PVC 70° C - # 16mm² RAMAL ENTRADA AÉREO - ELET. PVC ø 2 1/2" POSTE PA1 (MESMO LADO) OU PA4 (LADO OPOSTO) ATERRAMENTO, # 10mm² - 1 HASTE

- VERIFICAR JUNTO A CONCESSIONÁRIA A VIABILIDADE DESTE ATENDIMENTO ANTES DA EXECUÇÃO DO MESMO.
- EXECUTAR AS INSTALAÇÕES CONFORME AS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA.

DIMENSIONAMENTO DA

UNIDADE CONSUMIDORA

DIMENSIONAMENTO PELA DEMANDA: DEMANDA CONSIDERADA: 14.518 VA

FORNECIMENTO TIPO B2 (10,1 A 16,0 kVA) PROT. DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 63A RAMAL DE ENTRADA EMBUTIDO: COND. COBRE - PVC 70°C - #16mm² ELETRODUTO - PVC - Ø 32mm TIPO DE CAIXA PARA MEDIÇÃO - CM 2 COND. PROTEÇÃO - PVC 70° C - # 16mm² RAMAL ENTRADA AÉREO - ELET. PVC Ø 2 1/2" POSTE PA1 (MESMO LADO) OU PA4 (LADO OPOSTO) ATERRAMENTO, # 10mm² - 1 HASTE

DA CONCESSIONÁRIA.

VERIFICAR JUNTO A CONCESSIONÁRIA A VIABILIDADE DESTE ATENDIMENTO ANTES DA EXECUÇÃO DO MESMO.

DIMENSIONAMENTO DA UNIDADE CONSUMIDORA

DIMENSIONAMENTO DA

UNIDADE CONSUMIDORA

DIMENSIONAMENTO PELA DEMANDA:

DEMANDA CONSIDERADA: 4.429 VA

RAMAL DE ENTRADA EMBUTIDO:

ELETRODUTO - PVC - Ø 32mm

COND. COBRE - PVC 70°C - #16mm²

TIPO DE CAIXA PARA MEDIÇÃO - CM 2

ATERRAMENTO, # 10mm² - 1 HASTE

COND. PROTEÇÃO - PVC 70° C - # 16mm²

RAMAL ENTRADA AÉREO - ELET. PVC ø 2 1/2"

POSTE PA1 (MESMO LADO) OU PA4 (LADO OPOSTO)

- VERIFICAR JUNTO A CONCESSIONÁRIA A VIABILIDADE

DESTE ATENDIMENTO ANTES DA EXECUÇÃO DO MESMO.

EXECUTAR AS INSTALAÇÕES CONFORME AS NORMAS

FORNECIMENTO TIPO B2 (10,1 A 16,0 kVA)

PROT. DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 63A

DIMENSIONAMENTO PELA DEMANDA: DEMANDA CONSIDERADA: 15.820,62 VA

DA CONCESSIONÁRIA.

FORNECIMENTO TIPO B2 (10,1 A 16,0 kVA) PROT. DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 63A RAMAL DE ENTRADA EMBUTIDO: COND. COBRE - PVC 70°C - #16mm² ELETRODUTO - PVC - Ø 32mm TIPO DE CAIXA PARA MEDIÇÃO - CM 2 COND. PROTEÇÃO - PVC 70° C - # 16mm² RAMAL ENTRADA AÉREO - ELET. PVC ø 2 1/2" ATERRAMENTO, # 10mm² - 1 HASTE

EXECUTAR AS INSTALAÇÕES CONFORME AS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA.

POSTE PA1 (MESMO LADO) OU PA4 (LADO OPOSTO)

- VERIFICAR JUNTO A CONCESSIONÁRIA A VIABILIDADE DESTE ATENDIMENTO ANTES DA EXECUÇÃO DO MESMO. EXECUTAR AS INSTALAÇÕES CONFORME AS NORMAS

DIMENSIONAMENTO DA

DIMENSIONAMENTO DA

UNIDADE CONSUMIDORA

DIMENSIONAMENTO PELA DEMANDA:

DEMANDA CONSIDERADA: 2.775 VA

RAMAL DE ENTRADA EMBUTIDO:

ELETRODUTO - PVC - Ø 32mm

FORNECIMENTO TIPO B2 (10,1 A 16,0 kVA)

COND. COBRE - PVC 70°C - #16mm²

TIPO DE CAIXA PARA MEDIÇÃO - CM 2

ATERRAMENTO, # 10mm² - 1 HASTE

DA CONCESSIONÁRIA.

COND. PROTEÇÃO - PVC 70° C - # 16mm²

RAMAL ENTRADA AÉREO – ELET. PVC ø 2 1/2"

POSTE PA1 (MESMO LADO) OU PA4 (LADO OPOSTO)

- VERIFICAR JUNTO A CONCESSIONÁRIA A VIABILIDADE

- EXECUTAR AS INSTALAÇÕES CONFORME AS NORMAS

DESTE ATENDIMENTO ANTES DA EXECUÇÃO DO MESMO.

PROT. DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 63A

DIMENSIONAMENTO PELA DEMANDA: DEMANDA CONSIDERADA: 15.820,62 VA

FORNECIMENTO TIPO B2 (10,1 A 16,0 kVA) PROT. DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 63A RAMAL DE ENTRADA EMBUTIDO: COND. COBRE - PVC 70°C - #16mm² ELETRODUTO - PVC - Ø 32mm TIPO DE CAIXA PARA MEDIÇÃO - CM 2 COND. PROTEÇÃO - PVC 70° C - # 16mm² RAMAL ENTRADA AÉREO - ELET. PVC ø 2 1/2"

- VERIFICAR JUNTO A CONCESSIONÁRIA A VIABILIDADE EXECUTAR AS INSTALAÇÕES CONFORME AS NORMAS

UNIDADE CONSUMIDORA

POSTE PA1 (MESMO LADO) OU PA4 (LADO OPOSTO) ATERRAMENTO, # 10mm² - 1 HASTE

DESTE ATENDIMENTO ANTES DA EXECUÇÃO DO MESMO. DA CONCESSIONÁRIA.

DIMENSIONAMENTO DA

UNIDADE CONSUMIDORA

DIMENSIONAMENTO PELA DEMANDA: RESIDÊNCIA:

FORNECIMENTO TIPO C3 (24,1 A 30,5 kVA)

DESTE ATENDIMENTO ANTES DA EXECUÇÃO DO MESMO. EXECUTAR AS INSTALAÇÕES CONFORME AS NORMAS

DEMANDA CONSIDERADA: 27.370,72 VA

PROT. DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 80A RAMAL DE ENTRADA EMBUTIDO: COND. COBRE - PVC 70°C - #70mm² ELETRODUTO - PVC - Ø 40mm TIPO DE CAIXA PARA MEDIÇÃO - CM 2 COND. PROTEÇÃO - PVC 70° C - # 16mm² RAMAL ENTRADA AÉREO - ELET. PVC ø 2 1/2" POSTE PA3 (MESMO LADO) OU PA6 (LADO OPOSTO) ATERRAMENTO, # 10mm² - 2 HASTES

- VERIFICAR JUNTO A CONCESSIONÁRIA A VIABILIDADE DA CONCESSIONÁRIA.

		Tabela	de carg	a - PAD	ARIA								
Cinavita	Descrição	Iluminação		TUG(VA)		TUE(VA)	Tatal	Fiação(mm²)	Disjuntor(A)	DR's		Fases	
Circuito		Iluminação	100	300	600	TOE(VA)	Total			DK 5	R	S	Т
1	lluminação geral	465					465	1,5	10	25		465	
2	TUG Wc Def e Wc Masc				2		1200	2,5	16	25	1200		
3	TUG Wc Fem e Padaria				2		1200	2,5	20	25	1200		
4	TUG Padaria		3		2		1500	2,5	20	25		1500	
5	TUG Padaria e Corredor		9		1		1500	2,5	20	25		1500	
	Reserva						0						
	Reserva						0						

		Tabela	de car	ga - LOJ	A 01								
Circuito	Descrição Ilumi	Iluminação	TUG(VA)			TUE(VA)	A) Tabal	Fig. 22 (100 mg2)	Disjuntor(A)	DR's			
Circuito		iluilillação	100	300	600	TOE(VA)	Total	riação(iiiii)	Disjuittor(A)	DK 5	R	S	Т
1	Iluminação geral	229					229	1,5	10	25			229
2	TUG sacada e copa				2		1200	2,5	20	25			1200
3	TUG banheiro e copa		1		2		1300	2,5	20	25		1300	
4	TUG sala		7				700	2,5	16			700	
•	Reserva						0						
	Reserva						0						
	Total	229	800	0	2400	0	3429		, ,		0	2000	1429

Pça Frei Orlando, 170 - UFSJ - Centro	PEL 84 - Diagrama Unifilar Arquivo:	Formato:
CEP 36307-352 / São João del Rei - MG TEL : (32)3379-5941 CONSULTORIA E PROJETOS ELETRICOS JRéjelufsj@gmail.com	Data: 22/04/2024 Escala: 1/50	
Cliente:	Notas:	
Endereço:	 ->Seguir todas as especificações contidas no projeto ->Este desenho não pode ser usado, copiado ou cedido fora dos termos contratuais 	
Engenheiro e Responsável Técnico:	CARIMBO:	
Lindebergue Vieira Santos do Nascimento CREA - MG 1403746478		

2400 3465

ADVERTÊNCIAS (NBR - 5410)

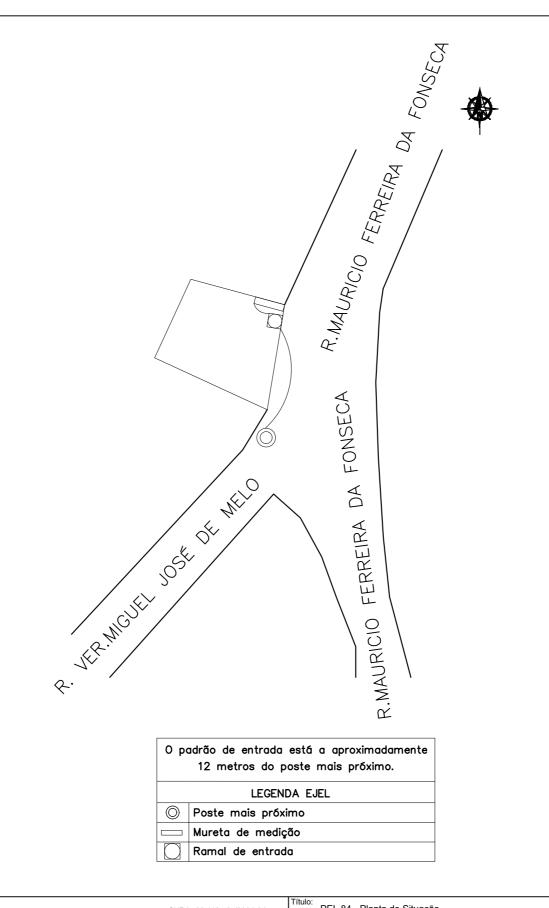
- 1 QUANDO UM DISJUNTOR ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLESMENTE. COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS
- 2 DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DR), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTO SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FOREM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIGIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS.
- A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

OBSERVAÇÕES

1- TODAS AS LIGAÇÕES ENTRE CONDUTORES E BARRAMENTOS DEVERÃO SER FEÎTAS POR CONECTORES APROPRIADOS 2- DEVERÃO SER COLOCADOS ETIQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO EM TODOS DISJUNTORES DO QDC

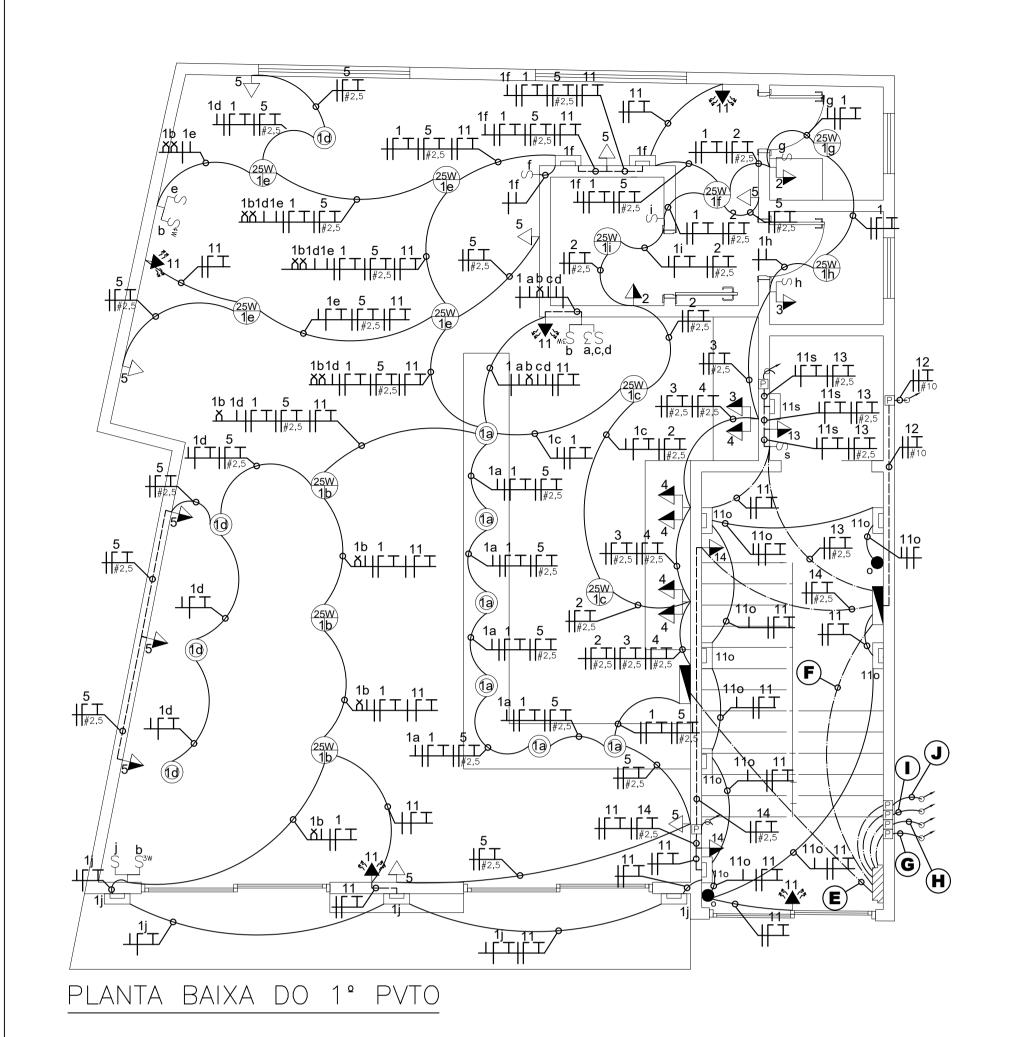
3- OS CONDUTORES DE TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER

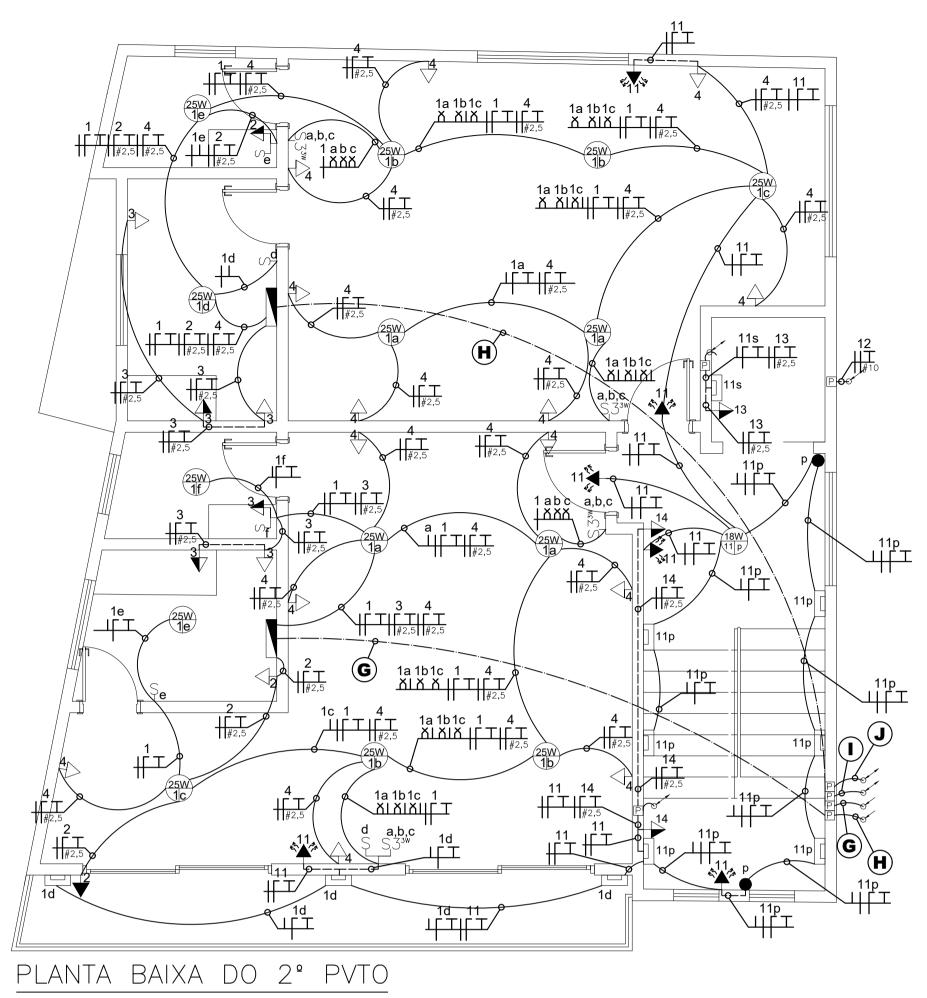
4- OS DISJUNTORES DE CIRCUITO BI E TRI POLAR NÃO PODERÃO SER POR MONTAGEM DE UNIPOLAR

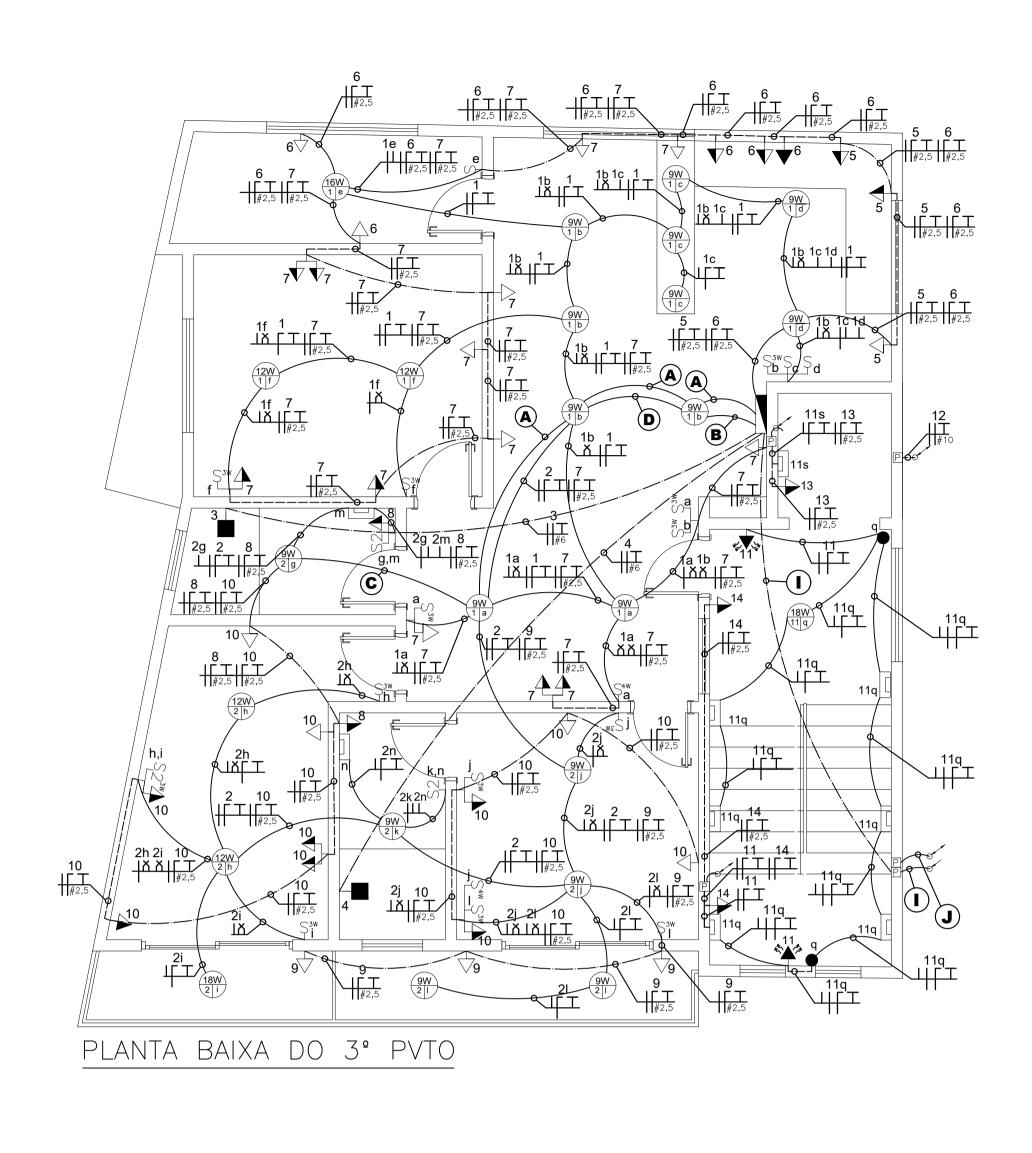


CNPJ - 03.442.527/0001-64 Pça Frei Orlando, 170 - UFSJ - Centro CEP 36307-352 / São João del Rei - MG TEL : (32)3379-5941 CONSULTORIA E PROJETOS ELETRICOS J ^R ejelufsj@gmail.com	Título: PEL 84 - Planta de Situação Arquivo: A4 Data: 22/04/2024 Escala:
Cliente: Endereço:	Notas: ->Seguir todas as especificações contidas no projeto ->Este desenho não pode ser usado, copiado ou cedido fora dos termos contratuais
Engenheiro e Responsável Técnico: CREA - MG Lindebergue Vieira Santos do Nascimento 1403746478	CARIMBO:

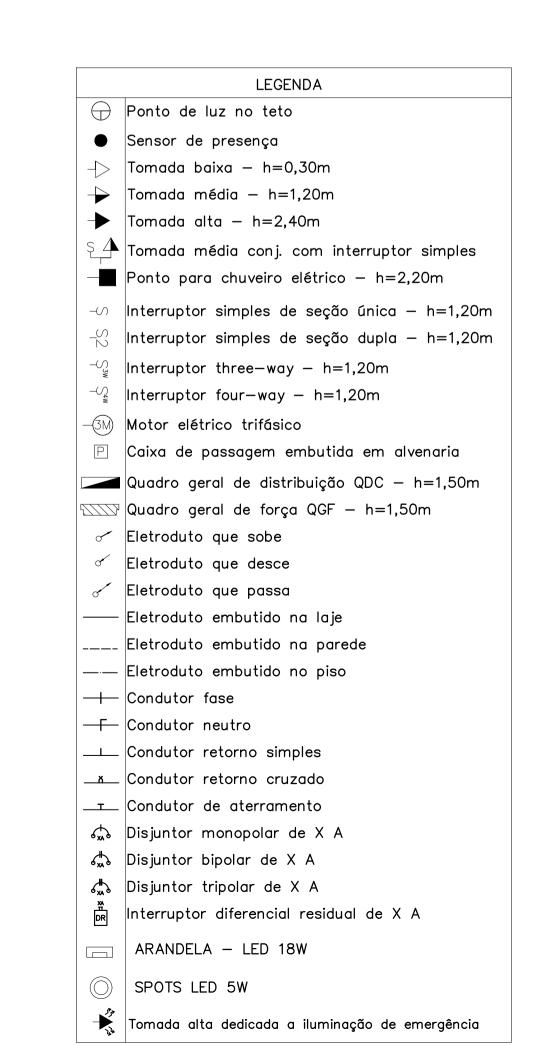
Projeto Elétrico

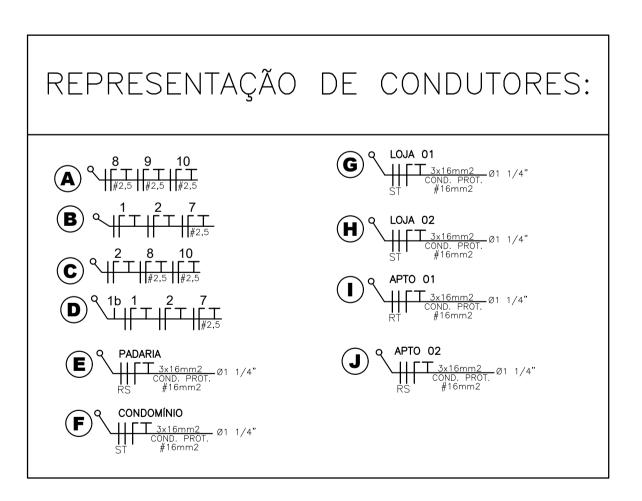






PLANTA BAIXA DO 4º PVTO







Quadro de Cargas

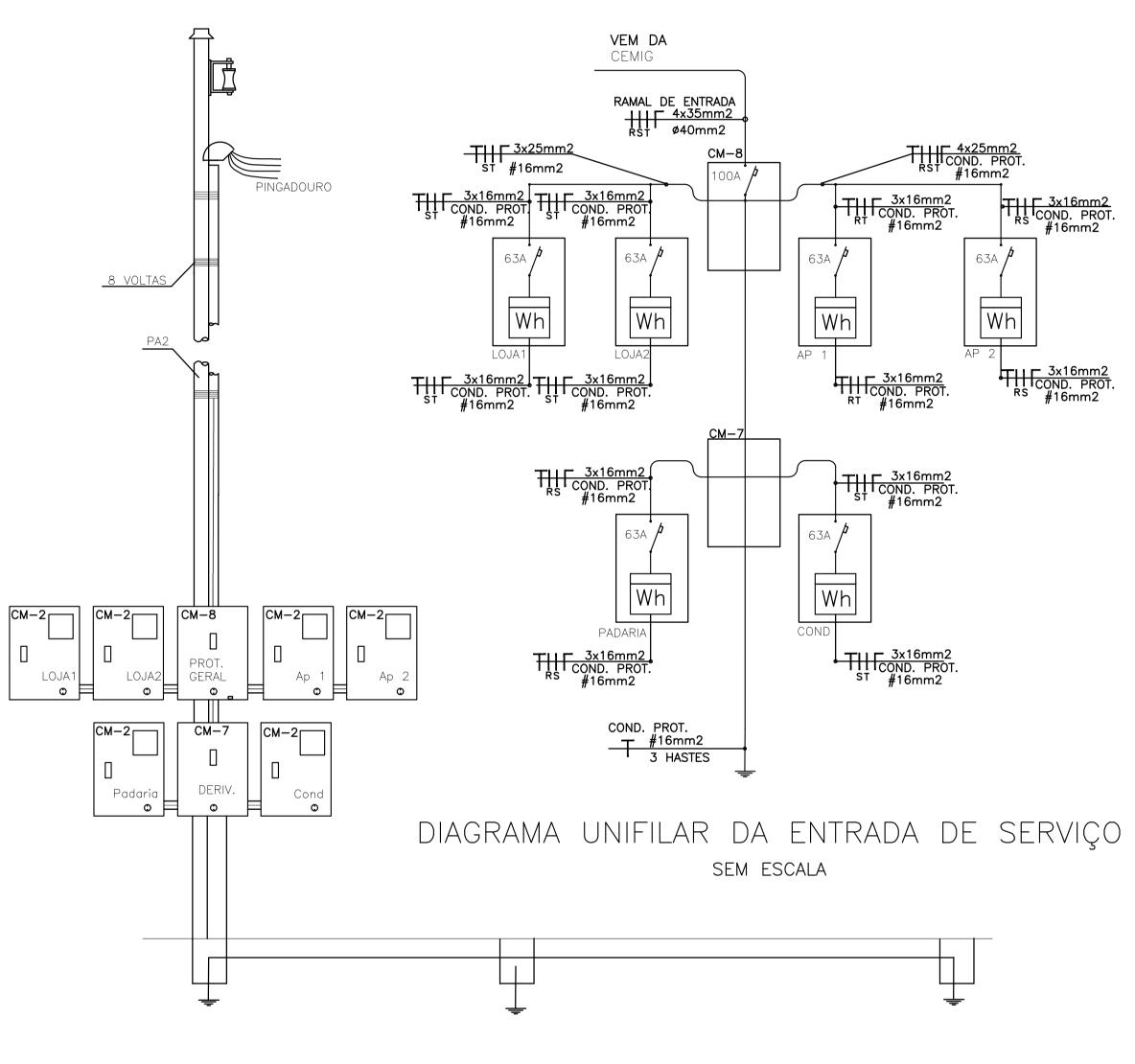
		Tabela	de carg	a - APT	O 02								
Cinovita	Descrição	Huminação	TUG(VA)			TUE(VA)	Total	Fiação(mm²)	Disjuntor(A)	DDIa		Fases	
Circuito		Iluminação -	100	300	600	TOE(VA)	Total	riação(IIIIII)	Disjuntor(A)	DR's	R	S	Т
1	Iluminação(Área de serviço, cozinha, sala de jantar, sala de estar e quarto 1)	139					139	1,5	10		139		
2	Iluminação (Banheiro social, banheiro suíte, quarto 2, suíte e sacadas)	114					114	1,5	10			114	
3	Chuveiro do banheiro social					6000	6000	6	40	40	3000	3000	
4	Chuveiro do banheiro da suíte					6000	6000	6	40	40	3000	3000	
5	TUG cozinha				3		1800	2,5	20	25		1800	
6	TUG área de serviço e cozinha		3		2		1500	2,5	20	25	1500		
7	TUG sala de jantar, sala de estar e quarto 1		13				1300	2,5	16		1300		
8	TUG banheiro social e banheiro da suíte				2		1200	2,5	16	25	1200		
9	TUG sacada 1 e sacada 2				3		1800	2,5	20	25		1800	
10	TUG quarto 2 e suíte		10				1000	2,5	16			1000	
	Reserva						0						
	Reserva						0						
	Reserva						0						
	Total	253	2600	0	6000	12000	20853				10139	10714	0

Tabela de carga - APTO 01													
Cinavita	Descrição	Iluminação		TUG(VA)		TUE(VA) Total	Total	Fiação(mm²)	Disjuntar(A)	DDIa		Fases	
Circuito		Iluminação	100	300	600		riação(mm-)	Disjuntor(A)	DR's	R	S	Т	
1	Iluminação(Área de serviço, cozinha, sala de jantar, sala de estar e quarto 1)	139					139	1,5	10				139
2	Iluminação (Banheiro social, banheiro suíte, quarto 2, suíte e sacadas)	114					114	1,5	10		114		
3	Chuveiro do banheiro social					6000	6000	6	40	40	3000		3000
4	Chuveiro do banheiro da suíte					6000	6000	6	40	40	3000		3000
5	TUG cozinha				3		1800	2,5	20	25	1800		
6	TUG área de serviço e cozinha		3		2		1500	2,5	20	25			1500
7	TUG sala de jantar, sala de estar e quarto 1		13				1300	2,5	16		1300		
8	TUG banheiro social e banheiro da suíte				2		1200	2,5	16	25			1200
9	TUG sacada 1 e sacada 2				3		1800	2,5	20	25			1800
10	TUG quarto 2 e suíte		10				1000	2,5	16		1000		
	Reserva						0						
	Reserva						0						
	Reserva						0						
	Total	253	2600	0	6000	12000	20853				10214	0	10639

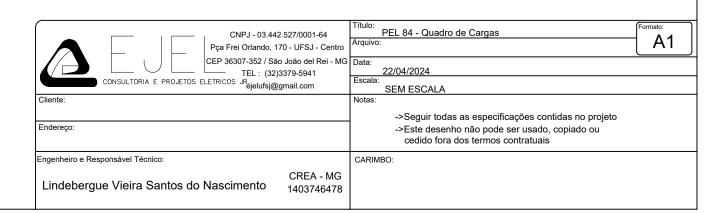
	Tabela de carga - CONDOMÍNIO													
Circuito	Descrição	Iluminação		TUG(VA)		TUE(VA)	Total	Fiação(mm²)	Disjuntar(A)	DR's				
Circuito		iluiiiiiaçao —	100	300	600		Total		Disjuittor(A)	DKS	R	S	Т	
11	Iluminação geral	558					558	1,5	10	25		558		
12	Alimentação do elevador					10760	10760	10	50			5380	5380	
13	TUG foço do elevador				3		1800	2,5	20	25			1800	
14	TUG escadas e foço do elevador		8		1		1400	2,5	20	25			1400	
	Reserva						0							
	Reserva						0							
	Total	558	800	0	2400	9680	13438				0	5380	9138	

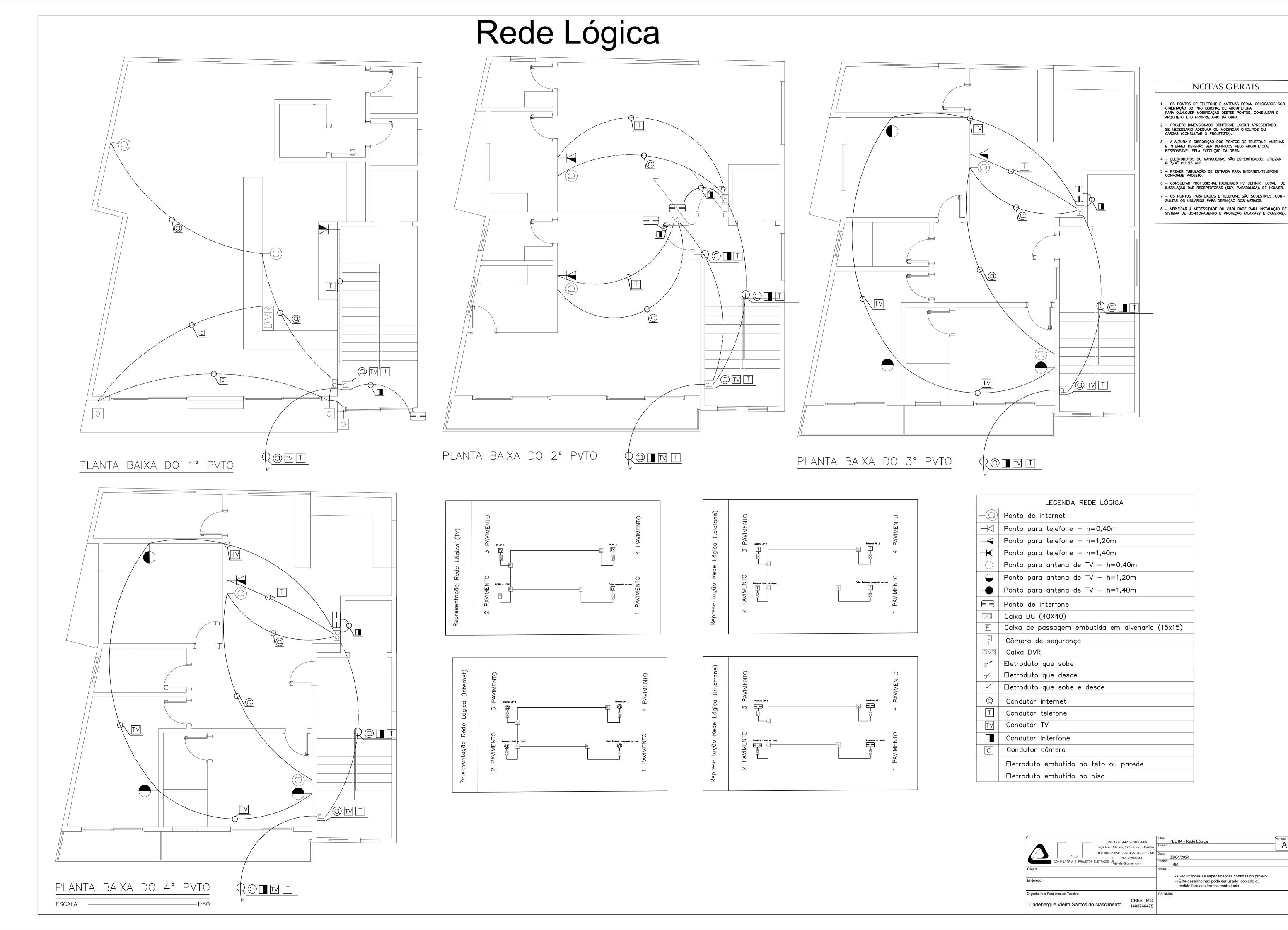
	Tabela de carga - LOJA 02														
Circuito	Descrição	Iluminação –	TUG(VA)			TUE(VA)	Total	al Fiação(mm²)	Disiuntor(A)	DD!a					
Circuito			100	300	600	TOE(VA)	Total	i iação(iiiii)	Disjuittor(A)	DR's	R	S	Т		
1	Iluminação geral	175					175	1,5	10	25		175			
2	TUG banheiro				1		600	2,5	16	25		600			
3	TUG copa		1		2		1300	2,5	20	25			1300		
4	TUG sala		7				700	2,5	16				700		
	Reserva						0								
	Reserva						0								
	Total	175	800	0	1800	0	2775				0	775	2000		

Agrupamento Coletivo



DETALHE DO PADRÃO-VISTA sem escala





A1