Quadro de Cargas CD02 - Segundo Pavimento

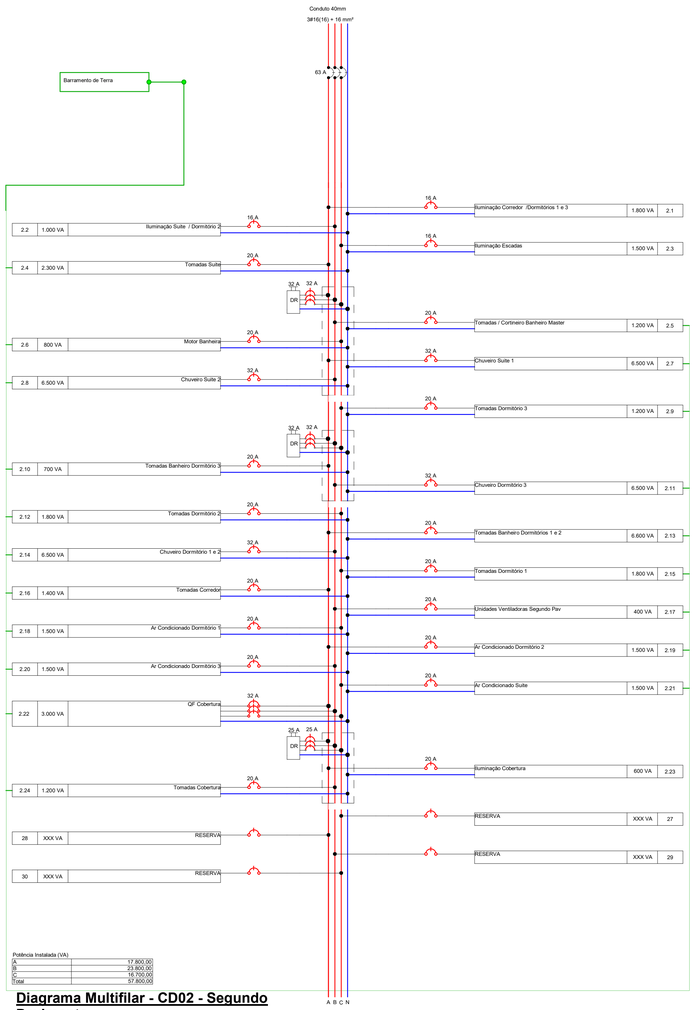
Localização:	Segundo Pavimento	**Alimentação:**	3F+N+T
Alimentado por:	CD01 - Primeiro Pavimetno	**Fiação:**	3#16(16)+16
Montagem:	Aparente	**Isolação:**	EPR/XLPE 90°C - TxV
Dem. Cálculada:	30 kVA	**Disjuntor Geral:**	3x63

Icu:	6kA		
Tensão:	220V(F-N)/380V(F-F)		
Tamanho do CD:	36 Disjuntores		
Barramento:	3 Fases,12 Polos e 80A		

Circuitos	Potência [W]	φ	Potência [VA]	Fases	Tensão (V)	Ib (A)	In Disj. [A]	Condutor [mm²]	DR [mA]	Fases R	S	T	Finalidade
2.1	1.320	0,70	1.886	R	220	9	1x16	#1,5(1,5)+1,5	1.800				Iluminação Corredor /Dormitórios 1 e 3
2.2	820	0,70	1.171	S	220	5,32	1x16	#1,5(1,5)+1,5		1.000			Iluminação Suíte / Dormitório 2
2.3	1.500	0,70	2.143	T	220	9,74	1x16	#1,5(1,5)+1,5			1.500		Iluminação Escadas
2.4	2.300	1,00	2.300	R	220	10,45	1x20	#2,5(2,5)+2,5	2.300				Tomadas Suíte
2.5	1.200	1,00	1.200	S	220	5,45	1x20	#2,5(2,5)+2,5	x		1.200		Tomadas / Cortineiro Banheiro Master
2.6	736	0,92	800	T	220	3,64	1x20	#2,5(2,5)+2,5	x			800	Motor Banheira
2.7	6.500	1,00	6.500	R	220	29,55	1x32	#6(6)+6	x	6.500			Chuveiro Suíte 1
2.8	6.500	1,00	6.500	S	220	29,55	1x32	#6(6)+6	x		6.500		Chuveiro Suíte 2
2.9	1.200	1,00	1.200	T	220	5,45	1x20	#2,5(2,5)+2,5				1.200	Tomadas Dormitório 3
2.1	700	1,00	700	R	220	3,18	1x20	#2,5(2,5)+2,5	x	700			Tomadas Banheiro Dormitório 3
2.11	6.500	1,00	6.500	S	220	29,55	1x32	#6(6)+6	x		6.500		Chuveiro Dormitório 3
2.12	1.800	1,00	1.800	T	220	8,18	1x20	#2,5(2,5)+2,5				1.800	Tomadas Dormitório 2
2.13	6.600	1,00	6.600	T	220	30,00	1x20	#2,5(2,5)+2,5	x			6.600	Tomadas Banheiro Dormitórios 1 e 2
2.14	6.500	1,00	6.500	S	220	29,55	1x32	#6(6)+6	x		6.500		Chuveiro Dormitório 1 e 2
2.15	1.800	1,00	1.800	T	220	8,18	1x20	#2,5(2,5)+2,5				1.800	Tomadas Dormitório 1
2.16	1.400	1,00	1.400	R	220	6,36	1x20	#2,5(2,5)+2,5	1.400				Tomadas Corredor
2.17	320	0,80	400	S	220	1,82	1x20	#2,5(2,5)+2,5		400			Unidades Ventiladoras Segundo Pav
2.18	1.380	0,92	1.500	T	220	6,82	1x20	#2,5(2,5)+2,5				1.500	Ar Condicionado Dormitório 1
2.19	1.380	0,92	1.500	R	220	6,82	1x20	#2,5(2,5)+2,5	1.500				Ar Condicionado Dormitório 2
2.2	1.380	0,92	1.500	S	220	6,82	1x20	#2,5(2,5)+2,5			1.500		Ar Condicionado Dormitório 3
2.21	1.380	0,92	1.500	T	220	6,82	1x20	#2,5(2,5)+2,5				1.500	Ar Condicionado Suíte
2.22	2.760	0,92	3.000	R	380	13,64	1x25	#4(4)+4	x	3.000			QF Cobertura
2.23	600	0,70	857	R	220	3,90	1x16	#1,5(1,5)+1,5		600			Iluminação Cobertura
2.24	1.200	1,00	1.200	S	220	5,45	1x20	#2,5(2,5)+2,5	x		1.200		Tomadas Cobertura
25						-	-						
26						-	-						
27						-	-						
28						-	-						
29						-	-						
Total	57.776	0,96	60.457	RST	-	-	3x63	-	-	17.800	24.800	16.700	Alimentação CD02 - Segundo Pavimento

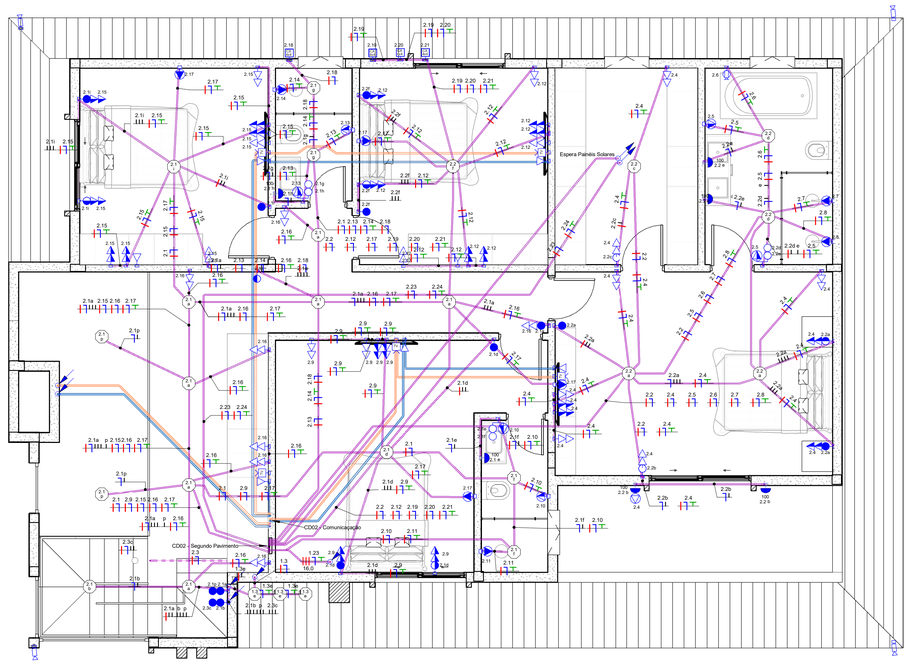
Notas:

IMPORTANTE: DE ACORDO COM A NBR-5410 (REVISÃO DE 31/03/2005), DEVERÁ SER FIXADA NOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO A SEGUINTE ADVERTÊNCIA:
ADVERTÊNCIA
"EM CASO DE UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL 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 OU FUSÍVEIS POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLESMENTE. COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL POR OUTRO DE DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).
2- DA MESMA FORMA, "NUNCA" DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DI), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTOS SEM CAUSA APARENTE.
SE OS DESLIGAMENTOS FOREM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM EXITO, 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 ELÉTRICO E RISSCO DE MORTE PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO"
3- DISJUNTORES PARA CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO SÃO CURVA TIPO B E OS DEMAIS TIPO C.

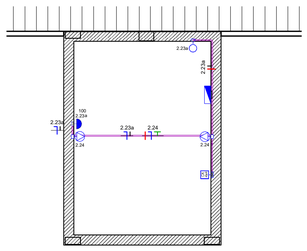


Potência Instalada (VA)	
A	17.800,00
B	23.800,00
C	16.700,00
Total	57.800,00

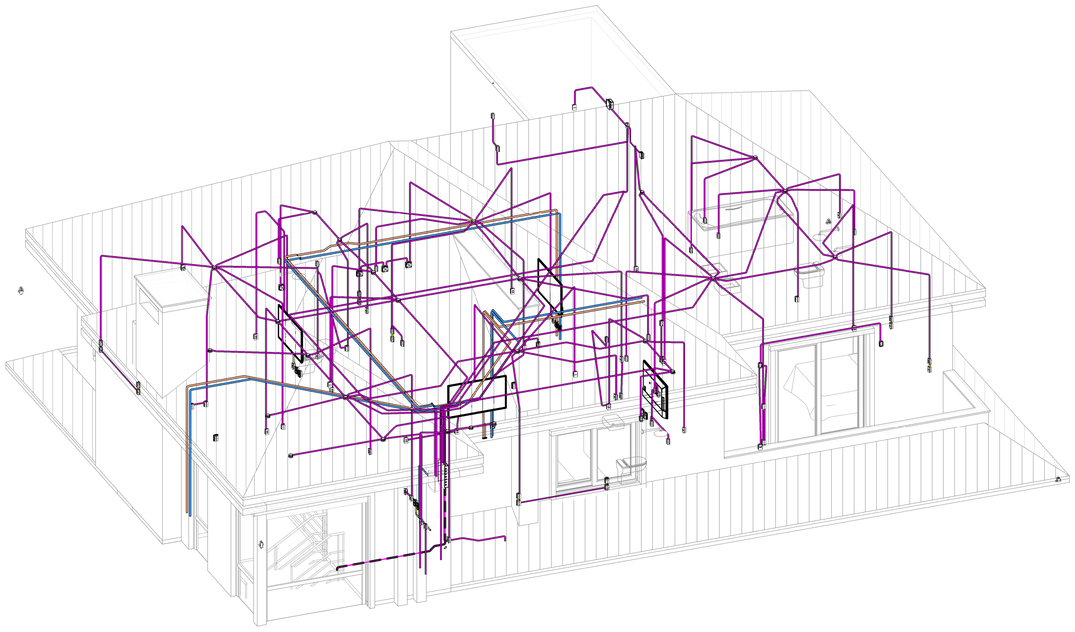
Diagrama Multifilar - CD02 - Segundo Pavimento



02 - PLANTA BAIXA 2º PAV.



03 - COBERTURA



Vista 2º Pavimento

Notas Gerais - Instalações Elétricas

1- Eletrodutos embutidos no solo serão do tipo PEAD.
2- Eletrodutos embutidos na laje e parede serão do tipo mangueira flexível.
3- O diâmetro interno mínimo dos eletrodutos deve ser de Ø19,4mm. A tabela de equivalência de diâmetros deve ser consultada para aquisição de diferentes linhas de eletrodutos, respeitando os diâmetros internos considerados no projeto.
4- Os eletrodutos não cotados serão de diâmetro nominal Ø25mm.
5- Os condutores não cotados serão de #2,5mm².
6- Em todo eletroduto subterrâneo, os condutores deverão ser de cobre, classe 0,6/1kV, isolação em EPR, temperatura 90°C.
7- Os condutores elétricos de distribuição deverão ser de cobre, classe 450/750V, isolação em PVC, temperatura 70°C.
8- A seção do condutor neutro é igual ao da fase do circuito, salvo indicação contrária.
9-O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral da instalação.
10- O condutor de proteção nunca deverá ser ligado ao IDR.
11- Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
12- Utilizar chuveiros 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-Para As tomadas sem indicação de potência foi considerada a potência de 100 VA.
16-Todos os eletrodutos de eletricidade deverão estar afastados 0,50m das tubulações de gás.

Legenda - Instalações Elétricas

	Tomada Baixa 2P+T, 10A, a 30cm do piso, embutido em caixa 4x2" ou indicada
	Tomada Média 2P+T, 10A, a 110cm do piso, embutido em caixa 4x2" ou indicada
	Tomada Alta 2P+T, 10A, a 210cm do piso, embutido em caixa 4x2" ou indicada
	Tomada Baixa 2P+T, 20A, a 30cm do piso, embutido em caixa 4x2" ou indicada
	Tomada Média 2P+T, 20A, a 110cm do piso, embutido em caixa 4x2" ou indicada
	Tomada Alta 2P+T, 20A, a 210cm do piso, embutido em caixa 4x2" ou indicada
	Tomada de Piso 2P+T, 10A, em caixa 4x2"
	Tomada de Teto 2P+T, 10A em caixa 4x2"
	Ponto de Força com placa saída de fio, a 230cm do piso, embutido em caixa 4x2" ou indicada
a	Interruptor simples de uma seção, a 110cm do piso, embutido em caixa 4x2" ou indicada
a b	Conjunto de 2 Interruptores simples, a 110cm do piso, embutido em caixa 4x2" ou indicada
a b c	Conjunto de 3 Interruptores simples, a 110cm do piso, embutido em caixa 4x2" ou indicada
a	Interruptor paralelo (three-way), a 110cm do piso, embutido em caixa 4x2" ou indicada
a	Interruptor intermediário (four-way), a 110cm do piso, embutido em caixa 4x2" ou indicada
a	Dimer (Variador de Luminosidade), a 110cm do piso, embutido em caixa 4x2" ou indicada
a	Sensor de presença, a 210cm do piso, embutido em caixa 4x2" ou indicada
a	Pulsador, a 110cm do piso, embutido em caixa 4x2" ou indicada
	Ponto para campainha, a 180cm do piso em caixa 4x2" ou indicada
	Ponto de lógica baixo, a 30cm do piso em caixa 4x2" ou indicada
	Ponto de lógica médio, a 110cm do piso em caixa 4x2" ou indicada
	Ponto de lógica alto, a 180cm do piso em caixa 4x2" ou indicada
	Ponto de lógica no piso, em caixa 4x2"
	Ponto de lógica no teto, em caixa 4x2"
	Ponto de telefone baixo, a 30cm do piso em caixa 4x2" ou indicada
	Ponto de telefone médio, a 110cm do piso em caixa 4x2" ou indicada
	Ponto de telefone alto, a 180cm do piso em caixa 4x2" ou indicada
TV	Ponto de TV no teto, em caixa 4x2"
TV	Ponto de TV no piso, em caixa 4x2"
TV	Ponto de TV médio, a 120cm do piso em caixa 4x4, ou indicada
	Caixa de passagem 4x4" elétrica ou dados, altura = 0,30m ou indicada
	Caixa de passagem 4x2" elétrica ou dados, altura = 0,30m ou indicada
	Porteiro eletrônico médio, a 110cm do piso em caixa 4x2" ou indicada
	Porteiro eletrônico no piso, em caixa 4x2"
	Condutores Neutro, Fase, Terra e Retorno, respectivamente
100 22 g	Ponto de iluminação em caixa octogonal 4x4" embutido no teto
	Ponto de iluminação no forro com caixa octogonal 4x4" embutido no teto
	Ponto de iluminação no forro
	Ponto de Iluminação no piso
100 a	Ponto de Iluminação na parede a 210cm do piso em caixa 4x2" ou indicada
S	Sensor de presença de teto
E	Espera para equipamento de ventilação mecânica
DRIVER	Driver para iluminação em LED
	Ponto de Iluminação de emergência na parede ou no teto
	Caixa octogonal 4x4" embutida na laje ou presa no teto (aparente) no caso de tubulações aparentes
	Quadro geral de luz e força embutido a 1,50 do piso acabado
	Quadro de força sobreposto a 1,5 do piso acabado
	Caixa de passagem no piso
	Eletroduto que sobe (embutida) / Eletroduto que sobe (aparente)
	Eletroduto que desce (embutida) / Eletroduto que desce (aparente)
	Eletroduto que passa descendo (embutida) / Eletroduto que passa descendo (aparente)
	Eletroduto que passa subindo (embutida) / Eletroduto que passa subindo (aparente)

Legenda de Conduites e Eletrocalhas

- ELÉTRICA - ELETRODUTO EMBUTIDO PAREDE OU TETO
- ELÉTRICA - ELETRODUTO EMBUTIDO NO PISO
- ELÉTRICA - ELETRODUTO APARENTE
- TELEFONIA E LÓGICA - ELETRODUTO EMBUTIDO PAREDE OU TETO
- TELEFONIA E LÓGICA - ELETRODUTO EMBUTIDO NO PISO
- TELEFONIA E LÓGICA - ELETRODUTO APARENTE
- COMUNICAÇÃO - ELETRODUTO EMBUTIDO PAREDE OU TETO
- COMUNICAÇÃO - ELETRODUTO EMBUTIDO NO PISO
- COMUNICAÇÃO - ELETRODUTO APARENTE
- ELÉTRICA CONVENCIONAL - ELETROCALHA
- ELÉTRICA CONDOMINIAL - ELETROCALHA
- ELÉTRICA CARRO ELÉTRICO - ELETROCALHA
- COMUNICAÇÃO (TV CABO, TV COL., TELEFONIA, PORTARIA, AUTOMAÇÃO) - ELETROCALHA
- TELEFONIA E LÓGICA - ELETROCALHA
- LÓGICA CARRO ELÉTRICO - ELETROCALHA

Legenda Diagrama Unifilar

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

Equivalência de diâmetros

ELETRODUTO FLEXÍVEL		ELETRODUTO RÍGIDO	
Ø INDICADO	Ø INTERNO	Ø INDICADO	Ø INTERNO
Ø25mm	Ø19,4mm	Ø3/4"	Ø21,3mm
Ø32mm	Ø25,6mm	Ø1"	Ø27,5mm
Ø40mm	Ø30,3mm	Ø1.1/4"	Ø36,1mm
Ø50mm	Ø40,7mm	Ø1.1/2"	Ø41,4mm
-	-	Ø2"	Ø52,6mm
-	-	Ø2.1/2"	Ø67,1mm
-	-	Ø3"	Ø79,6mm
-	-	Ø4"	Ø103,1mm

DATA	DESCRIÇÃO	REV.	RESPONSÁVEL
23/10/2024	EMISSÃO PROJETO EXECUTIVO	02	PEDRO VITOR
17/09/2024	EMISSÃO INICIAL ANTE PROJETO	01	PEDRO VITOR
27/05/2024	EMISSÃO INICIAL ESTUDO PRELIMINAR	00	PEDRO VITOR

PROJETO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

OBRA:
CONDOMÍNIO RANCHO ALEGRE FELIZ

CONTRATANTE:
RODRIGO DA SILVA LUZ

ARQUIVO CLIENTE: PVP-A03-E201-R02 - 2PAV
Nº. PROJETO: A03
PLANTA: 201
ENGENHEIRO:
ESCALA: 1:50
ANO: 2024

ASSUNTO:
PLANTA BAIXA - PAVIMENTO SEGUNDO E COBERTURA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

PROJETISTA
PEDRO VITOR BRUNELLO PAGLIARIN
https://pvpprojects.myportfolio.com/work
pedrovitor.pagliarin@pvpprojects.com
FONE (54) 99159 0379

IMPORTANTE: PARA IMPRIMIR ESTE ARQUIVO SEM PERDA DE INFORMAÇÃO USAR O ARQUIVO COM EXTENSÃO PDF. ESTA PLANTA DEVERÁ SER PLOTADA COLORIDA.