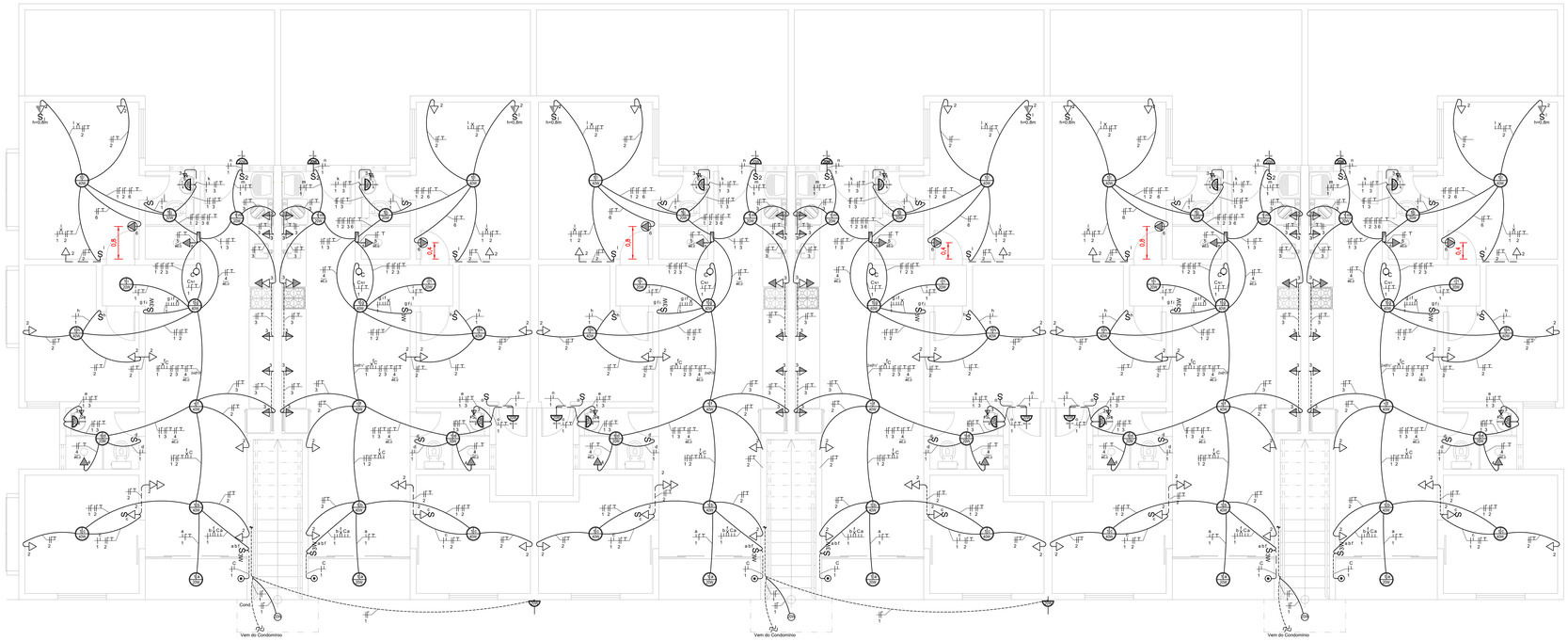
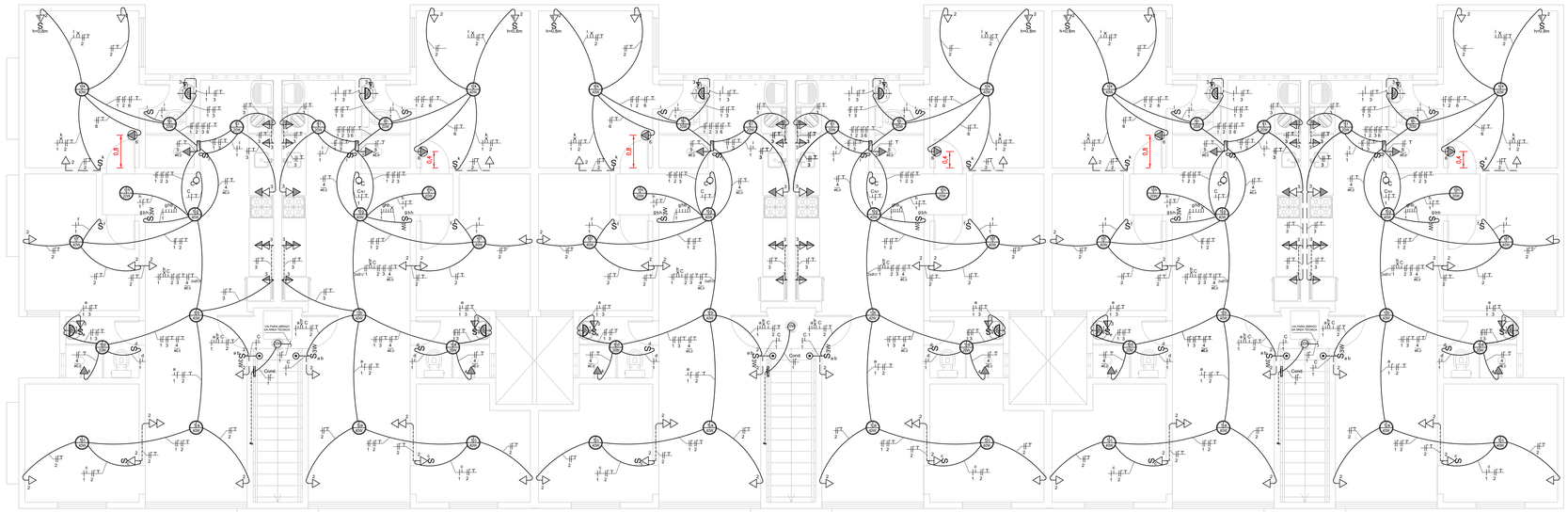


ILUMINAÇÃO E TOMADAS – TÉRREO
ESCALA: 1/50

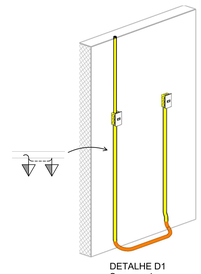


ILUMINAÇÃO E TOMADAS – SUPERIOR
ESCALA: 1/50

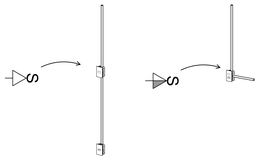
QUADRO DE CARGAS - APARTAMENTO TÉRREO														
CIRCUITOS	DESCRIÇÃO	TENSÃO	ILUMINAÇÃO		TOMADAS				POTÊNCIA					
-	-	-	20 W	40 W	TUG - 100 W	TUG - 600W	TUE - 6300 W	TUE - 1100 W	POTÊNCIA INSTALADA (W)	FATOR DEMANDA	POTÊNCIA DEMANDADA (VA)	CORRENTE (A)	SEÇÃO DO CONDUTOR (mm^2)	DISJUNTOR (A)
1	ILUMINAÇÃO	220 V	8	6					400	0,81	324	1,47	1,5	10
2	TOMADAS SALA E QUARTOS	220 V			12				1200	0,81	972	4,42	2,5	20
3	TOMADAS COZINHA/ A.S. E BANHEIROS	220 V			3	6			3900	0,7	2730	12,41	2,5	20
4	AR CONDICIONADO SUÍTE	220 V					1		1100	1	1100	5,00	2,5	20
5	CHUVEIRO SUÍTE	220 V				1			6300	0,65	4095	18,61	6	32
6	CHUVEIRO BAN. SOCIAL	220 V				1			6300	0,65	4095	18,61	6	32
	DISTRIBUIÇÃO	220 V	8	6	14	6	2	1	19200	-	13316	60,53	16	70

QUADRO DE CARGAS - APARTAMENTO TÉRREO														
CIRCUITOS	DESCRIÇÃO	TENSÃO	ILUMINAÇÃO		TOMADAS				POTÊNCIA					
-	-	-	20 W	40 W	TUG - 100 W	TUG - 600W	TUE - 6300 W	TUE - 1100 W	POTÊNCIA INSTALADA (W)	FATOR DEMANDA	POTÊNCIA DEMANDADA (VA)	CORRENTE (A)	SEÇÃO DO CONDUTOR (mm^2)	DISJUNTOR (A)
1	ILUMINAÇÃO	220 V	6	6					360	0,81	291,6	1,33	1,5	10
2	TOMADAS SALA E QUARTOS	220 V			12				1200	0,81	972	4,42	2,5	20
3	TOMADAS COZINHA/ A.S. E BANHEIROS	220 V			3	6			3900	0,7	2730	12,41	2,5	20
4	AR CONDICIONADO SUÍTE	220 V						1	1100	1	1100	5,00	2,5	20
5	CHUVEIRO SUÍTE	220 V				1			6300	0,65	4095	18,61	6	32
6	CHUVEIRO BAN. SOCIAL	220 V				1			6300	0,65	4095	18,61	6	32
	DISTRIBUIÇÃO	220 V	8	6	14	6	2	1	19160	-	13283,6	60,38	16	70

QUADROS DE CARGA – TÉRREO E SUPERIOR
ESCALA: 1/50



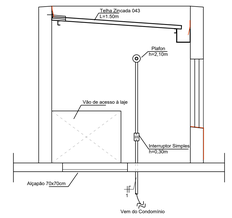
DETALHE D1
Sem escala



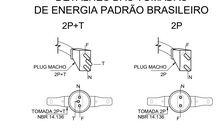
DETALHE D2
Sem escala

DETALHE D3
Sem escala

DETALHE D4
ELEVAÇÃO - ABRIGO DA ÁREA TÉCNICA
Escala: 1/25

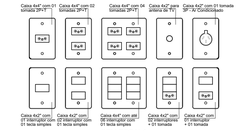


DETALHES DAS TOMADAS DE ENERGIA PADRÃO BRASILEIRO



SEM ESCALA

DETALHES DAS TOMADAS e INTERRUPTORES



SEM ESCALA

DETALHES
INDICADA

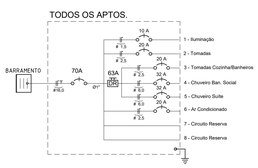


DIAGRAMA UNIFILAR – QDC
SEM ESCALA

Serão utilizados eletroduto de PVC rígido ou flexível, nas seguintes bitolas mínimas de acordo o especificado abaixo:

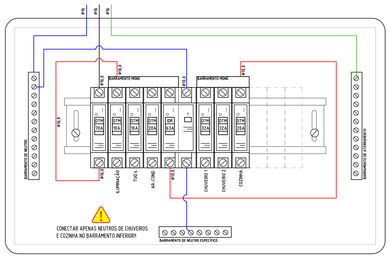
CAPACIDADE DOS CONDUTOS - REDE ELÉTRICA			
Nº de Circuitos	Diametro do Cabo	Nº de Cabos	Ø do Eletroduto
1	# 1,5; 2,5 mm²	3	1/2"
2	# 1,5; 2,5; 4,0 mm²	5	3/4"
3	# 1,5; 2,5 mm²	7	3/4"
4	# 1,5; 2,5; 4,0 mm²	9	1"
5	# 1,5; 2,5 mm²	11	1"
6	# 1,5; 2,5; 4,0 mm²	13	1.1/4"

OBS: Tabela padrão para fios rígidos ou cabos flexíveis

Serão utilizados eletroduto de PVC rígido ou flexível, nas seguintes bitolas mínimas de acordo o especificado abaixo:

TABELA DE COMPARAÇÃO	
Diâmetro Nominal (mm)	Referência de Rosca
20	1/2"
25	3/4"
32	1"
40	1.1/4"
50	1.1/2"
60	2"

OBS: Dados de origem da EB-744/75 (NBR-6150)



ESQUEMA DE MONTAGEM – QDC
SEM ESCALA

Legenda Elétrica

- Eletroduto PVC no teto
- Eletroduto PVC na parede
- Eletroduto PVC no piso
- Eletroduto PVC para Telefonia no piso
- Eletroduto PVC para TV no piso
- Ponto de força, h=0,30m, cx. 4x2" (2P+T)
- Ponto de força, h=1,20m (2P+T)
- Ponto de força, h=2,10m (2P+T)
- Ponto de força para Ar Condicionado, h=2,20m (2P+T ou 3P)
- Interruptor uma tecla h=1,20m com tomada h=0,30m no eixo (2P+T)
- Interruptor uma tecla com tomada h=1,20m (2P+T)
- Interruptor simples, cx. 4x2", h=1,20m
- Interruptor com duas seções, cx. 4x2", h=1,20m
- Interruptor 3W (three-way), cx. 4x2", h=1,20m
- Interruptor pulsador (Campainha), cx. 4x2", h=1,20m
- Campainha, h=2,10m (tampa oega)
- Ponto duplo (RJ-45 e RJ-11 fêmeas) para telef. e internet., h=0,30m, cx. 4x2"
- Ponto para Interfone, h=1,45m superior
- Ponto para TV, h=0,30m
- Ponto para Interfone, h=1,45m superior, com campainha, h=2,10m (tampa oega) no eixo
- Ponto de luz fluorescente no teto
- Ponto de luz fluorescente na parede, h=2,00m quando não indicado
- Ponto de luz para 1 lâmpada PL-20W com sensor embutido
- Ponto de luz para 1 lâmpada PL-20W ativada por relé fotoelétrico
- Ponto de luz de emergência no teto ou parede - PL-20W
- Ponto de luz - SAÍDA DE EMERGÊNCIA - PL-20W
- Sensor de presença, teto ou parede (caixa 4x2")
- Relé Fotoelétrico
- C.P.=Caixa de Passagem Telefonica, h=0,30m
- C.P.=Caixa de Passagem Elétrica, h=0,30m
- QDC (Quadro de Distribuição de Circuitos)
- C.P.=Caixa de Passagem TV, h=0,30m
- Fase, Neutro, Terra, Retorno
- Tubulação que SOBE ou DESCE (Prumada)

Notas Gerais

1- Eletroduto, quando não cotado, será de Ø3/4" (25mm).
2- Entende-se, quando existente, por:
  a- CP-15 (caixa de passagem 15x15cm)
  b- CP-20 (caixa de passagem 20x20cm)
3- O alinhamento das caixas quando não indicado:
  - ponto baixa: h=0,30m
  - ponto médio: h=1,20m
  - ponto alto: h=2,10m (exceção: chuveiro: h=0,15m acima da saída de água)
4- Toda emenda de condutores de energia, voz ou sinal deverá ser executada no interior das caixas de passagens, bem como, estanhada na extremidade, independente se será usado terminal de compressão ou não.
OBS.: As emendas dos cabos de entrada deverão ser executadas com fita de auto-fusão antes da fita isolante.
5- Bitolas dos fios/cabos da distribuição dos circuitos:
  a- #1,5 mm² - iluminação
  b- #2,5 mm² - tomadas de uso geral e serviço
  c- #6,0 mm² - chuveiros
6- Deverá ser usado o código de cores nas instalações:
  a- Fase: VERMELHO, BRANCO OU MARROM
  b- Neutro: AZUL ou AZUL CLARO
  c- Terra: VERDE ou VERDE CLARO
  d- Retorno: CINZA ou AMARELO
7- Os tipos de eletrodutos adotados serão:
  a- Na laje: Eletroduto flexível corrugado reforçado laranja
  b- Nas paredes: Eletroduto flexível corrugado
  c- Enterrados: Eletroduto corrugado PEAD tipo Kanalex (exceto entre tomadas - elet. corrugado laranja - ver Detalhe 3)
8- A distribuição da TV coletiva será em prumada única, vinda da laje, em eletroduto de PVC Ø1.1/4" até caixa de passagem 20x20cm (onde será locado o divisor de cabos) e daí para cada apartamento em tubulação de PVC Ø3/4".
9- Todo equipamento deverá ser aterrado para evitar queimas.
10- Não serão instalados cabos de distribuição da antena de TV, telefone e interfone, apenas tubulação seca.
8- Toda caixa destinada à iluminação deverá ser aterrada evitando assim queimas de lâmpadas/reatores por perturbações naturais da rede.
9- É recomendado o uso Disjuntor Residual nos circuitos internos destinado às áreas molhadas da instalação.

Notas Técnicas

1- Serão adotados neutros com bitolas iguais as adotadas nas fases.
2- Os disjuntores de proteção dos circuitos de distribuição interna serão todos do tipo norma DIN, padrão Europeu, e o geral, junto ao medidor, norma UL, padrão Americano.
3- Em caso de interferência com graute, deslocar pontos de força e/ou iluminação.
4- As iluminações de emergência indicadas são apenas orientativas sendo que, o instalador, deverá seguir como se encontra no Projeto de Proteção Contra Incêndio e Pânico (PPCI ou PCIP)

PROPRIETÁRIA

VCA CONSTRUTORA E INCORPORADORA

VCA Construtora LTDA – ME

LOCALIZAÇÃO

Av. B - S/N - Fazenda Nossa Senhora de Nazaré - Gleba 01
Bairro Arton Sena
VITÓRIA DA CONQUISTA-BA

DOCUMENTO

BEMRES-INSTEL-NA-PE-10-R00

BEM RESIDENCIAL
ILUMINAÇÃO E TOMADAS
BLOCOS TIPO 04 - 12AP 3Q

Nº DA FOLHA	REVISÃO	DATA	ESCALA
10/13	00	DEZEMBRO/2022	1:50

RESPONSÁVEL TÉCNICO
PEDRO DURVAL RIZZO ARAUJO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA SC 107-D-BA

REVISÃO	MODIFICAÇÕES	DATA	DESENHO	PROJETO	APROVAÇÃO
00	EMISSÃO INICIAL	30/12/2022	ANA LUIZA LUZ DA	ANA LUIZA LUZ DA	RAFAEL FL

PADRÃO A0 – 118,90 x 84,10 cm