

1 ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA
ESC: 1 : 75

Painel: QDC

Localização de Circulação

Alimentado por: Padrão...

Montagem:Embutido

Alimentação... 127/220V Trifásico (3F+N+T)

Terminal	Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (VA)	In: Disjuntor (A)	Condutor (mm²)	A	B	C
1	1	ILUMINAÇÃO 01	127,00	FNT	1600 VA	16,00 A	2,5	1600 VA		
2	2	ILUMINAÇÃO 02	127,00	FNT	1600 VA	16,00 A	2,5		1600 VA	
3	3	TOMADAS 02	127,00	FNT	2400 VA	25,00 A	2,5			2400 VA
4	4	TOMADAS 01	127,00	FNT	2100 VA	20,00 A	2,5	2100 VA		
5	5	AR CONDICIONADO 01	220,00	FFT	1900 VA	16,00 A	2,5		950 VA	
6									950 VA	
7	6	TOMADAS 220V SALA DE RAIO X	220,00	FFT	1000 VA	20,00 A	2,5	500 VA		
8									500 VA	
9	--		--	FNT	0 VA	--	--			--
10	7	AR CONDICIONADO 05	220,00	FFT	2800 VA	20,00 A	4	1400 VA		
11									1400 VA	
12	8	AR CONDICIONADO 06	220,00	FFT	2800 VA	20,00 A	4			1400 VA
13								1400 VA		
14	9	CHUVEIRO	220,00	FFT	5000 VA	32,00 A	6		2500 VA	
15										2500 VA
16	10	AR CONDICIONADO 02	220,00	FFT	1900 VA	16,00 A	2,5	950 VA		
17									950 VA	
18	11	AR CONDICIONADO 04	220,00	FFT	1900 VA	16,00 A	2,5			950 VA
19								950 VA		
20	12	AR CONDICIONADO 03	220,00	FFT	1900 VA	16,00 A	2,5		950 VA	
21										950 VA
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
								8524 VA	8755 VA	8789 VA
Tipo de Carga		Pot. Instalada...	FT	Pot. Demandada (VA)		Totais do Painel				
Ar Condicionado		13200 VA	1,00	13200 VA						
Chuveiro		5000 VA	1,00	5000 VA		Potência Instalada: 26010 VA				
Iluminação e tomada		8286 VA	1,00	8286 VA		Potência Demandada: 26010 VA				
						Corrente Total: 68,26 A				
						Corrente Total Demandada: 68,26 A				

Notas:

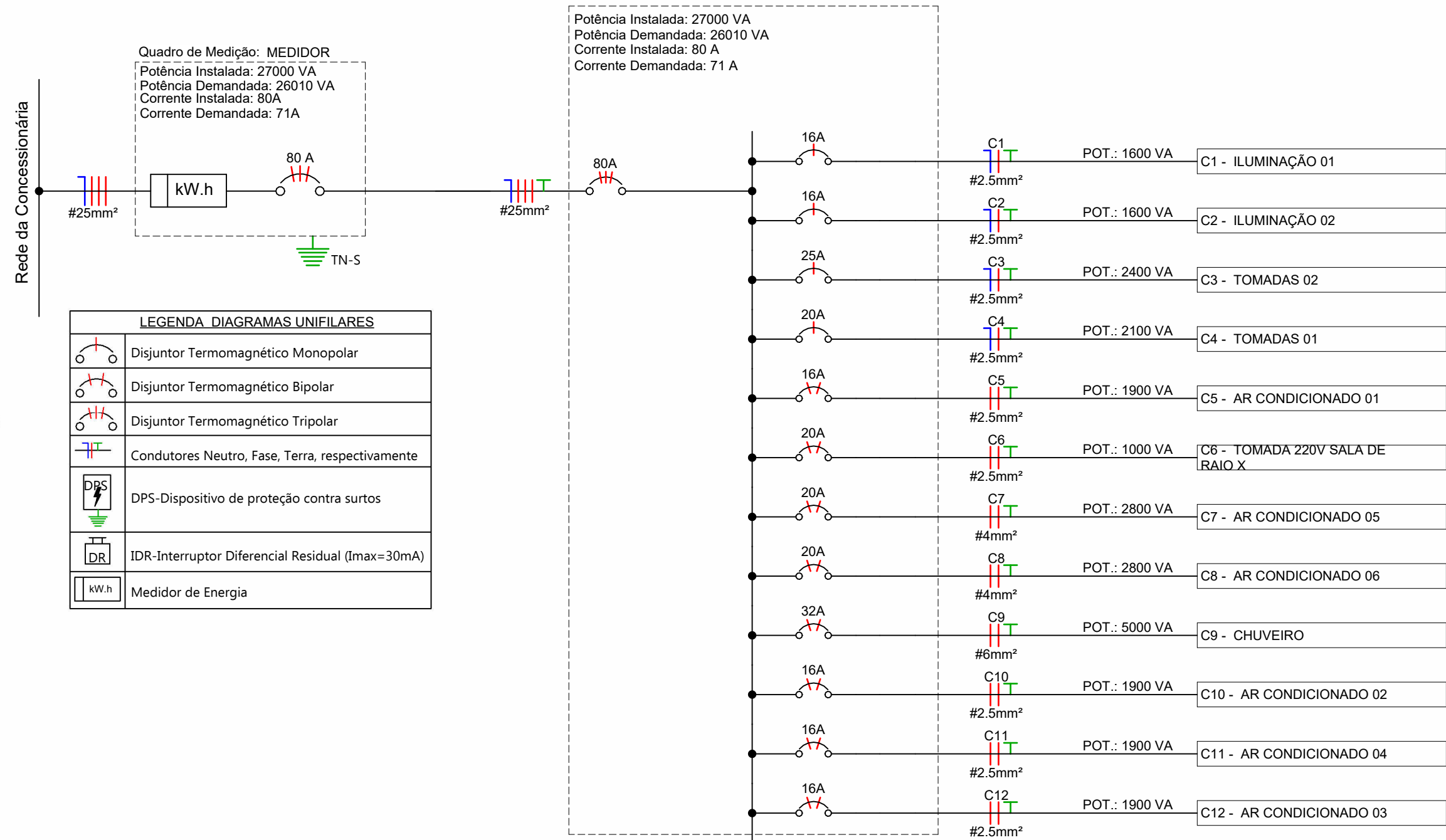
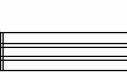


Diagrama Unifilar QDC GERAL

Tabela de Resumo dos Circuitos							
Circuito	Descrição	Disjuntor	Potência (VA)	Condutor	Fase A	Fase B	Fase C
QDC							
1	ILUMINAÇÃO 01	16,00 A	1600 VA	2,5	1600 W	0 W	0 W
2	ILUMINAÇÃO 02	16,00 A	1600 VA	2,5	0 W	1600 W	0 W
3	TOMADAS 02	25,00 A	2400 VA	2,5	0 W	0 W	1920 W
4	TOMADAS 01	20,00 A	2100 VA	2,5	1680 W	0 W	0 W
5	AR CONDICIONADO 01	16,00 A	1900 VA	2,5	0 W	950 W	950 W
6	TOMADAS 220V SALA DE RAIO X	20,00 A	1000 VA	2,5	400 W	400 W	0 W
7	AR CONDICIONADO 05	20,00 A	2800 VA	4	1400 W	1400 W	0 W
8	AR CONDICIONADO 06	20,00 A	2800 VA	4	1400 W	0 W	1400 W
9	CHUVEIRO	32,00 A	5000 VA	6	0 W	2500 W	2500 W
10	AR CONDICIONADO 02	16,00 A	1900 VA	2,5	950 W	950 W	0 W
11	AR CONDICIONADO 04	16,00 A	1900 VA	2,5	950 W	0 W	950 W
12	AR CONDICIONADO 03	16,00 A	1900 VA	2,5	0 W	950 W	950 W
Totais:			26900 VA		8380 W	8750 W	8670 W

	Ponto de Força com placa saída de fio, a 230cm do piso acabado
	Condutores Neutro, Fase, Terra e Retorno, respectivamente
	Ponto de luz embutido no teto
	Quadro de distribuição geral de luz e força
	Caixa para medidor
	Caixa de passagem no piso
	Interruptor Paralelo a 1 Tomada 2P+T 10A
	Tomada dupla 2P+T altura 30cm
	Ponto de força com furo Ø 11mm ou ponto de ar condicionado (caixa)
	Tomada simples 2P+T altura 30cm
	Caixa de inspeção haste de aterramento
	Interruptor paralelo 1 tecla
	Interruptor simples 1 tecla
	Interruptor simples 3 teclas
	Luminária comercial com aletas de embutir completa, para duas (2) lâmpadas tubulares led 2x9w-ø18, temperatura da cor 6500K

Legenda Planta Baixa

Lista de Materiais - Eletrodutos		
Descrição do Material	Diâmetro Nominal	Comprimento (m)
Eletroduto flexível corrugado PEAD, conforme NBR15715	DN 40mm	23,84 m
Eletroduto flexível corrugado PEAD, conforme NBR15715	DN 20mm	11,91 m
Eletroduto flexível corrugado Reforçado, em PVC na cor laranja antichamas, conforme NBR15465	DN 25mm	191,85 m
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	DN 20mm	151,34 m

Lista de Materiais - Componentes			
Descrição do Material	Dimensões	Quantidade (peças)	
Caixa de Luz 4"x2", de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado	4"x2"	43	
Caixa de Fio Baixa 4x2 em alumínio, 3/4"	4"x2"	3	
Caixa de Fio Baixa 4x4 em alumínio, 3/4"	4"x4"	2	
Caixa enterrada elétrica retangular, em concreto pré-moldado, fundo com brita, dimensões internas: 0,30x0,30x0,3 m	30x30x30		
Mini Disjuntor Bipolar 20A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	C 20A	1	
Mini Disjuntor Bipolar 16A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	C 16A	5	
Mini Disjuntor Bipolar 25A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	C 25A	1	
Mini Disjuntor Bipolar 32A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	C 32A	1	
Mini Disjuntor Monopolar 16A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	C 16A	2	
Mini Disjuntor Monopolar 20A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	C 20A	1	
Mini Disjuntor Monopolar 25A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	C 25A	1	
Mini Disjuntor Tripolar 80A Curva C, conforme IEC 60947-28, encaixe perfil DIN 35mm	C 80A	1	
Conjunto montado com 1 Interruptor Paralelo, 10A 250V~, 4"x2"	1P, 4"x2"	2	
Conjunto montado com 1 Interruptor Simples, 10A 250V~, 4"x2"	1S, 4"x2"	7	
Conjunto montado de Interruptor com 1 teca simples e 1 teca paralelo, 4"x2"	1S+1P, 4"x2"	1	
Conjunto montado de Interruptor com 2 telas paralelas, 4"x2"	2xP, 4"x2"	1	
Conjunto montado de Interruptor com 3 telas paralelas, 4"x2"	3xP, 4"x2"	1	
Conjunto montado de Interruptor com 3 telas simples, 4"x2"	3xS, 4"x2"	1	
Conjunto montado de 1 Interruptor Simples + 1 Tomada 2P+T, 10A, 4"x2"	1S+1T,10A A, 4"x2"	5	
Luminária comercial com aletas de embutir completa, para duas (2) lâmpadas tubulares led 2x9W-ett, temperatura da cor 6500K	Tubular 90cm	32	
Conjunto montado de 1 Placa para Saída de Fio Ø11mm, 4"x2"	Saída de fio	1	
Caixa De Embutir Octogonal 4X4 Amarela	4x4"	21	
Quadro de Distribuição 18/24 Disjuntores, de sobrepor com barramento de terra e neutro	18/24 Disjuntores	1	
Caixa de inspeção para instalação de Haste, Ø300mm, com tampa de ferro fundido reforçada	Ø300mm	3	
Hastes de aterramento Cobreada Alta Condutividade, Ø5/8" x 2,40m (Ø 14,3mm – Efetivo)	Ø5/8" x 2,40m	3	
Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 10A, posto horizontal, 4"x2"	10A, 4"x2"	14	
Conjunto montado de 1 Tomada de piso 2P+T, 10A, com tampa tipo unha, 4"x2"	17mm, 10A de piso	3	
Conjunto montado de 2 Tomadas 2P+T, 10A, postos horizontais, 4"x2"	2x10A, 4"x2"	10	
Conjunto montado de 2 Tomadas de piso 2P+T, 10A, com tampa tipo unha dupla, 4"x4"	27mm, 10A de piso	2	

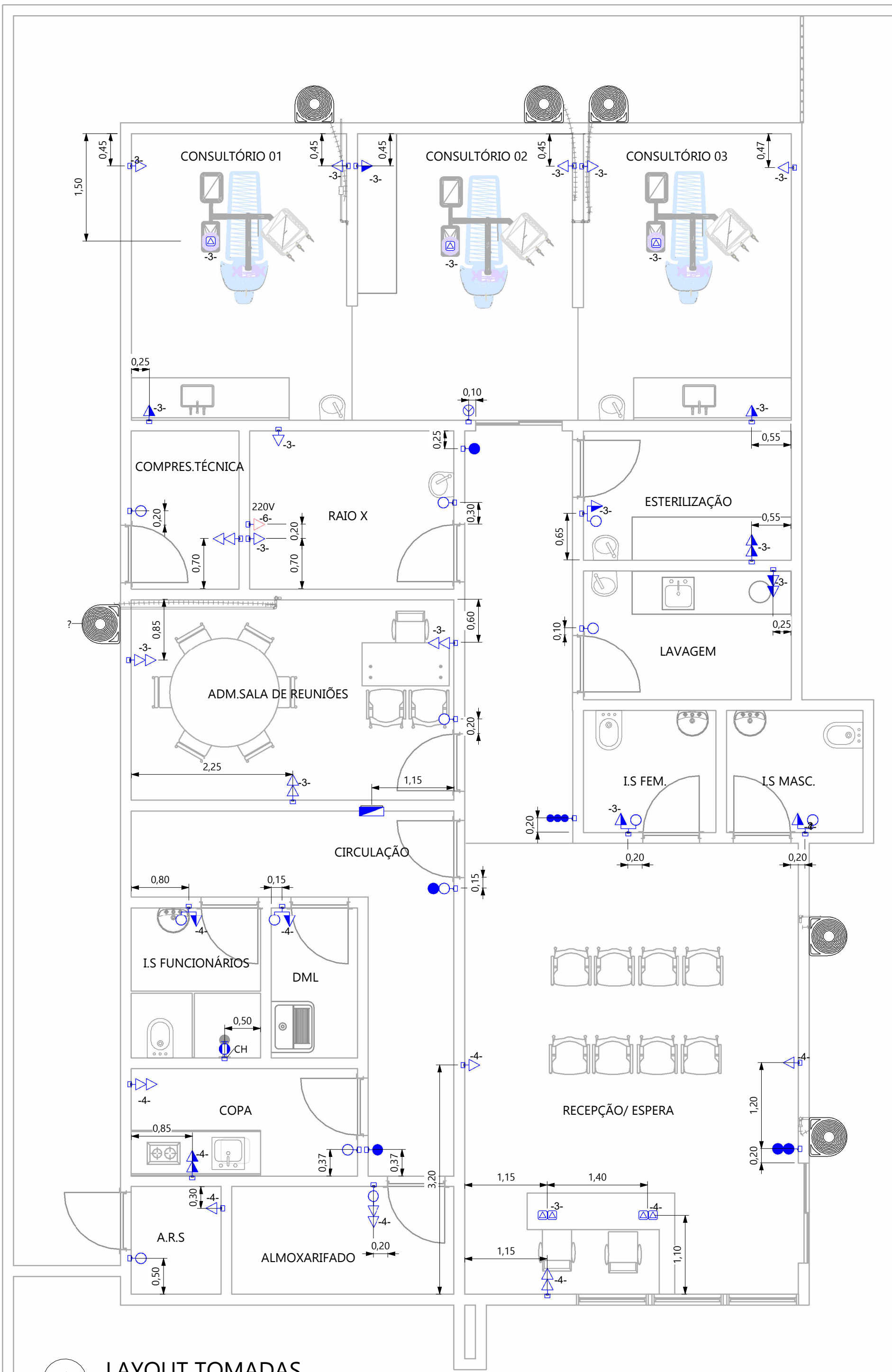
CABOS ELÉTRICOS	
Cabos de cobre	Compr.(m)
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V	852,06
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V	44,26
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V	19,54
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM ² , 0,6/1 KV	83,90

Fornecimento	Nº. fios	Fases	Demanda	Disjuntor	Ramal de conexão	Aterramento		Eletroduto
						Hastes	Condutor	
2 (tab. 1 ND.5.2)	4	3	23,1-27kVA	80A	4#25mm ²	3	16mm ²	PA-1 ou PA4

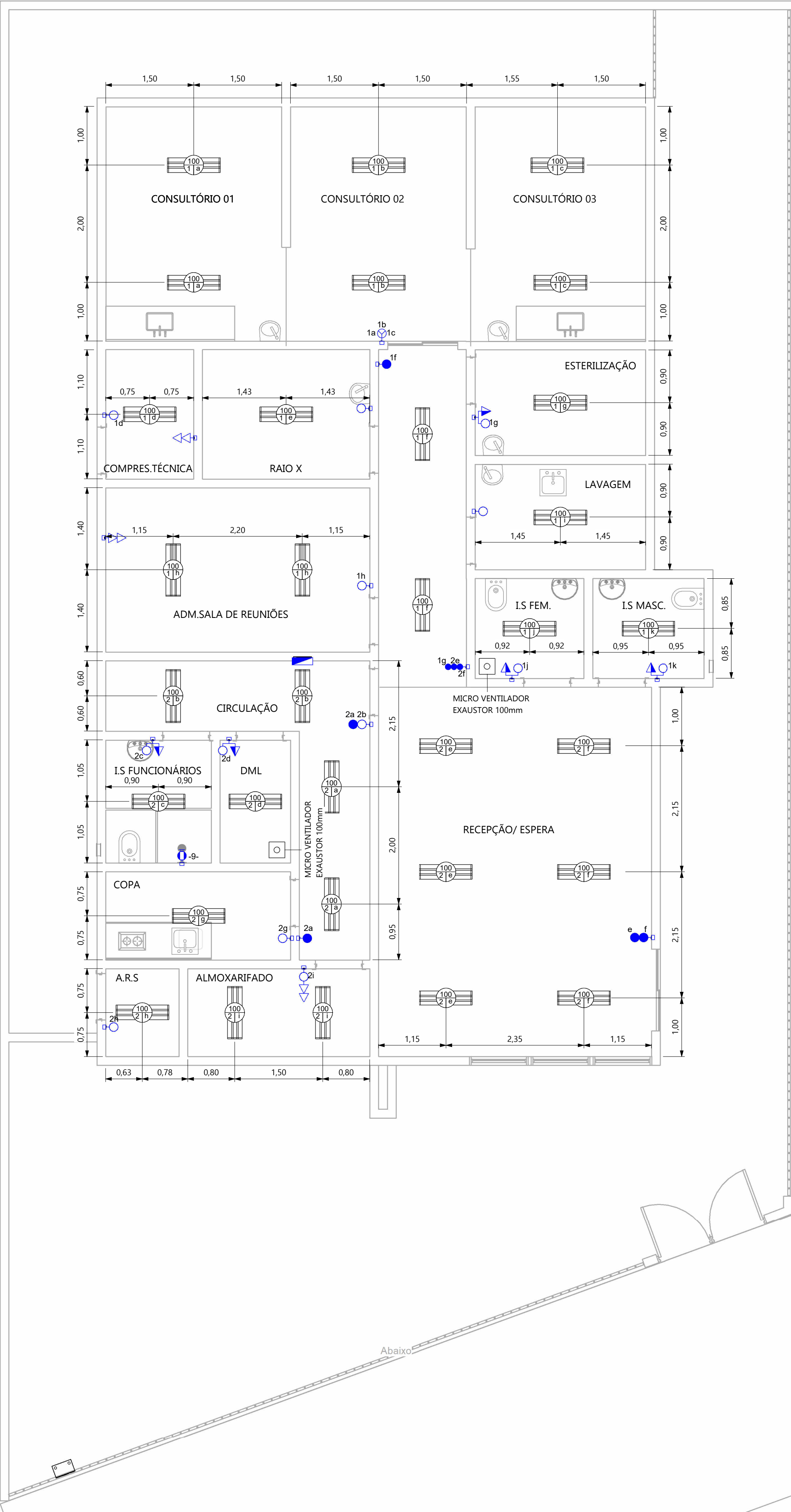
TIPO DE LIGAÇÃO/PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA (ND 5.2 CEMIG)

Tabela de revisão			
Revisão	Emitido por	Descrição	Data
R0	José Henrique Siqueira Silva	Primeira emissão	25/06/2025

Projeto Produzido por:		PROJETO: CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS - ELÉTRICO			
 ENGENHARIA (38) 98862-9464 engenharia@ajdengenharia.com.br		Endereço do empreendimento: RUA TEREZINHA PINHEIRO,SN, BAIRRO TAMUÁ			
Contém: Padrão de entrada de energia, quadros e tabelas de quantitativos					
R.T.:	Proprietário/Resp. pelo uso:	N. interno:	Data:	Prancha:	
		262	25/06/2025	01 / 3	
		Fase:	ESC:		
		Aprovação	Indicadas		
José Henrique Siqueira Silva CREA: 211052/D		MUNICÍPIO DE MANGA CNPJ: 18.270.447/0001-46			



1 LAYOUT TOMADAS
ESC: 1 : 50



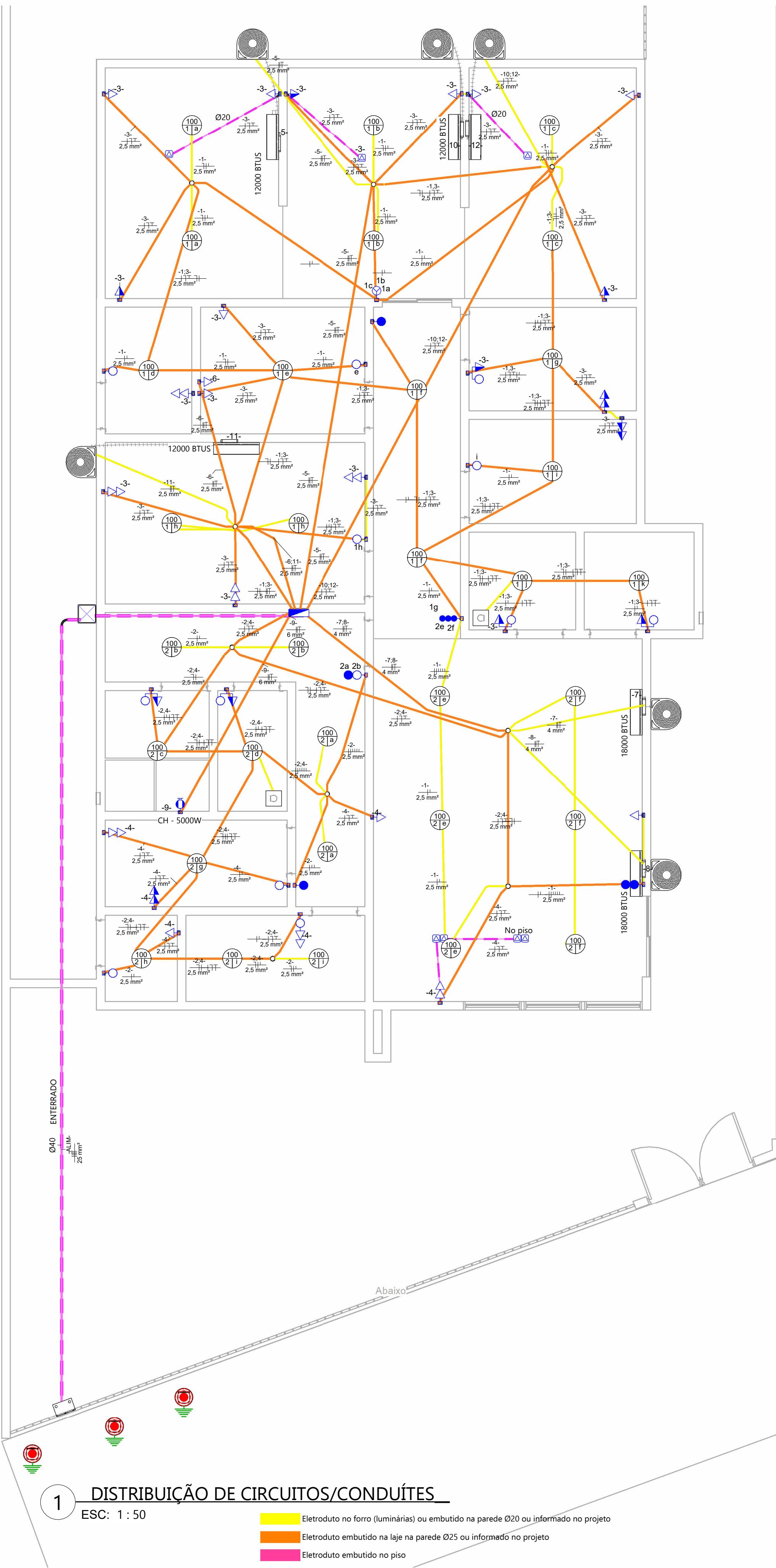
3 LUMINOTÉCNICO
ESC: 1 : 50

	Ponto de Força com placa saída de fio, a 230cm do piso acabado
	Condutores Neutro, Fase, Terra e Retorno, respectivamente
	Ponto de luz embutido no teto
	Quadro de distribuição geral de luz e força
	Caixa para medidor
	Caixa de passagem no piso
	Interruptor Paralelo + 1 Tomada 2P+T 10A
	Tomada dupla 2P+T altura 30cm
	Ponto de força com furo Ø 11mm ou ponto de ar condicionado (caixa)
	Tomada simples 2P+T altura 30cm
	Caixa de inspeção haste de aterramento
	Interruptor paralelo 1 tecla
	Interruptor simples 1 tecla
	Interruptor simples 3 teclas
	Luminária comercial com aletas de embutir completa, para duas (2) lâmpadas tubulares led 2x9w-ø18, temperatura da cor 6500K

Legenda Planta Baixa

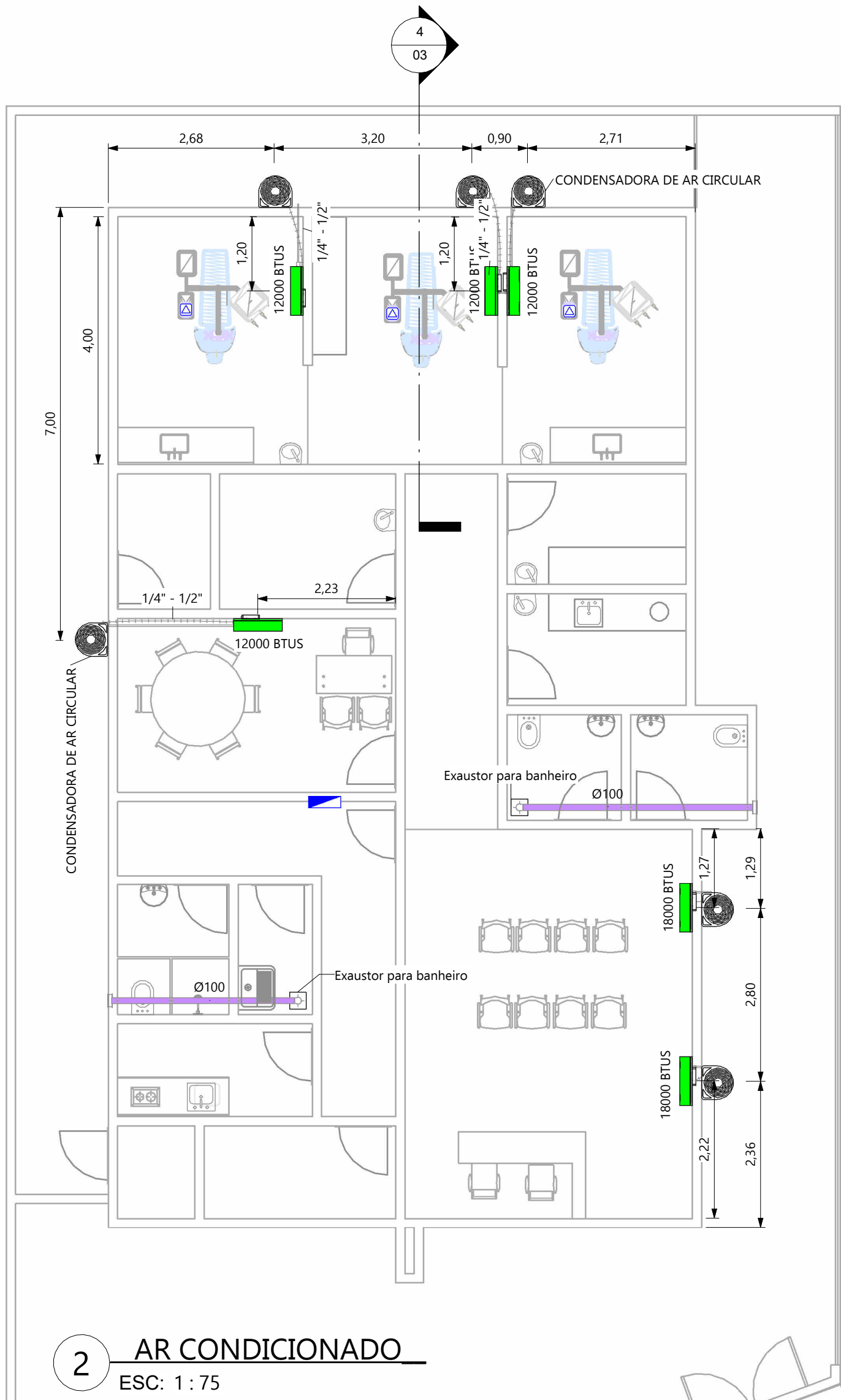
Tabela de revisão			
Revisão	Emitido por	Descrição	Data
R0	José Henrique Siqueira Silva	Primeira emissão	25/06/2025

Projeto Produzido por:		PROJETO: CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS - ELÉTRICO			
		Endereço do empreendimento: RUA TEREZINHA PINHEIRO, SN, BAIRRO TAMUÁ			
(38) 98862-9464 engenharia@ajdengenharia.com.br		Contém: Plantas elétricas, pontos de tomadas e iluminação			
R.T.:	Proprietário/Resp. pelo uso.:	N. interno:	Data:	Prancha:	
José Henrique Siqueira Silva CREA: 211052/D	MUNICÍPIO DE MANGA CNPJ: 18.270.447/0001-46	262	25/06/2025	02 / 3	
		Fase:	ESC:		
		Aprovação	Indicadas		

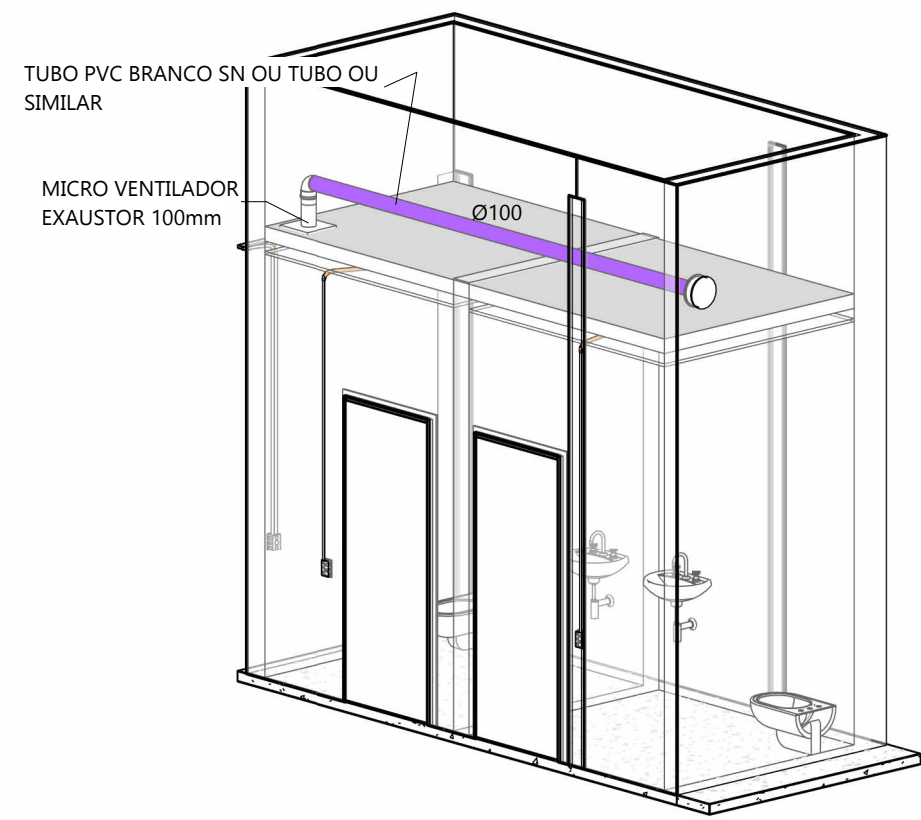


1 **DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS/CONDUÍTES**
ESC: 1 : 50

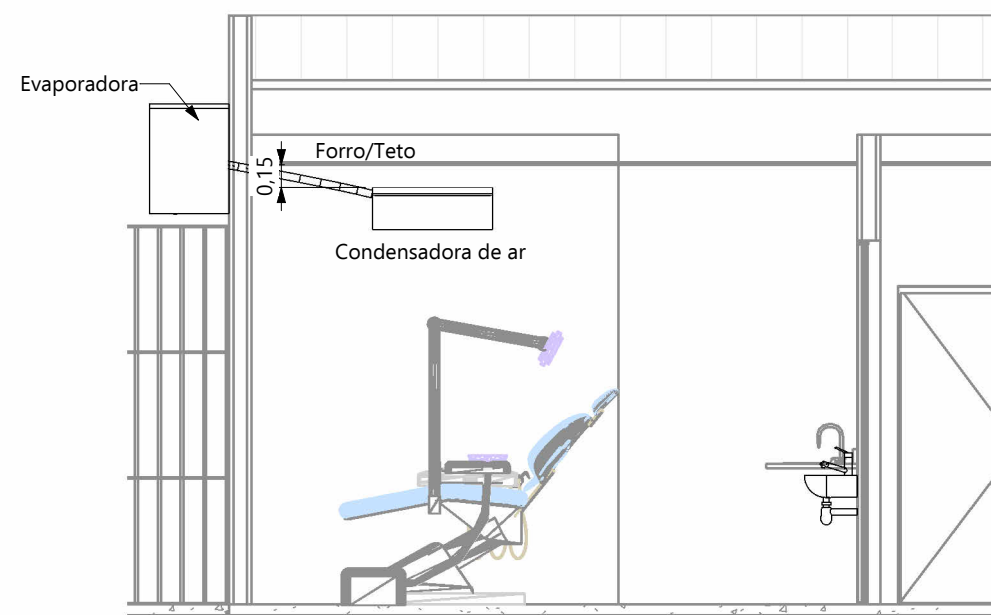
- Eletroduto no forro (luminárias) ou embutido na parede Ø20 ou informado no projeto
- Eletroduto embutido na laje na parede Ø25 ou informado no projeto
- Eletroduto embutido no piso



2 **AR CONDICIONADO**
ESC: 1 : 75



3 **DET. EXAUSTOR SEM ESCALA**



4 **DET. ALTURA INST. EVAPORADORA DE AR**
ESC: 1 : 50

TABELA DE AR CONDICIONADO	
QNT.	Descrição
6	Caixa de Passagem com dreno tipo T Elaborada para instalações sobre portas e janelas Indicada para Máquinas entre 7.000 A 18.000 Btu's
4	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H. CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
2	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H. CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
2	MICRO VENTILADOR EXAUSTOR 100mm

BITOLAS PARA LÍQUIDO E SUÇÃO: 1/4" e 1/2" Respectivamente

Tabela de revisão			
Revisão	Emitido por	Descrição	Data
R0	José Henrique Siqueira Silva	Primeira emissão	25/06/2025

Projeto Produzido por:		PROJETO: CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS - ELÉTRICO			
 ENGENHARIA (38) 98862-9464 engenharia@ajdengenharia.com.br		Endereço do empreendimento: RUA TEREZINHA PINHEIRO, SN, BAIRRO TAMUÁ			
Contém: Caminhamento de eletrodutos					
R.T.:	Proprietário/Resp. pelo uso:	N. interno:	Data:	Prancha:	
		262	25/06/2025	03 / 3	
José Henrique Siqueira Silva CREA: 211052/D	MUNICÍPIO DE MANGA CNPJ: 18.270.447/0001-46	Fase: Aprovação	ESC: Indicadas		