

Quadro de Distribuição de Força e Luz - QDFL

Circuito	Descrição do Circuito	Pontos de Tomadas (W)	Pontos de Iluminação (W)	Carga Especial (W)	Potência Ativa (W)	Fator de Potência	Potência Aparente (VA)	Potência reativa (VAr)	Tensão (V)	Corrente (A)	Disjuntor (A)			Dispositivo DR		Condutor							Balanceamento de Fases			Queda de Tensão							
											Corrente Nominal	Curva	Interrupção	Corrente nominal	Tipo/Apl.	Método de Ref. Instalação	Classe encord.	Material de Isolação	Tensão de isolamento	Fase (mm ²)	Neutro (mm ²)	Proteção (mm ²)	Fator de Agrupam.	Fator de Temperatura	Capac. Cond. de corrente nominal	Capac. Cond. de corrente real	Distr. de Fases	A	B	C	V/A.km	dist (km)	ΔV%
1	Iluminação		8		800,0	1,00	800,0	-	127	6,3	10,00	B	3kA	25	30mA/Geral	B1	5,00	PVC	450/750V	1x2,5	1x2,5	-	1,00	1,00	24,00	24,00	A	800,0	-	-	16,80	0,013	1,10
2	Tomada de Uso Especifico			1.600,0	2.000,0	0,92	2.173,9	852,0	220	9,9	15,00	B	3kA	25	30mA/Geral	B1	5,00	PVC	450/750V	2x6,0	1x6,0	1x6,0	1,00	1,00	41,00	41,00	AB	1.087,0	1.087,0	-	7,00	0,003	0,08
3	Tomada de Uso Geral		9		900,0	1,00	900,0	-	127	7,1	10,00	B	3kA	25	30mA/Geral	B1	5,00	PVC	450/750V	1x4,0	1x4,0	1x4,0	1,00	1,00	32,00	32,00	B	-	900,0	-	10,50	0,014	0,82
4	Tomada de Uso Especifico			1.600,0	2.000,0	0,92	2.173,9	852,0	220	9,9	15,00	B	3kA	25	30mA/Geral	B1	5,00	PVC	450/750V	2x6,0	1x6,0	6x4,0	1,00	1,00	41,00	41,00	AB	1.087,0	1.087,0	-	7,00	0,004	0,13
5	Tomada de Uso Especifico			1.600,0	2.000,0	0,92	2.173,9	852,0	220	9,9	15,00	B	3kA	25	30mA/Geral	B1	5,00	PVC	450/750V	2x6,0	1x6,0	1x6,0	1,00	1,00	41,00	41,00	AB	1.087,0	1.087,0	-	4,00	0,010	0,17
QDFL			9	8	4.800,0	0,94	8.221,7	2.882,2	127	37,4	40,00	B	3kA	63	-	B1	5,00	PVC	0,6/1kV	2x10	1x10	1x10	1,00	1,00	75,00	75,00	AB	4.060,9	4.160,9	-	4,20	0,010	0,71

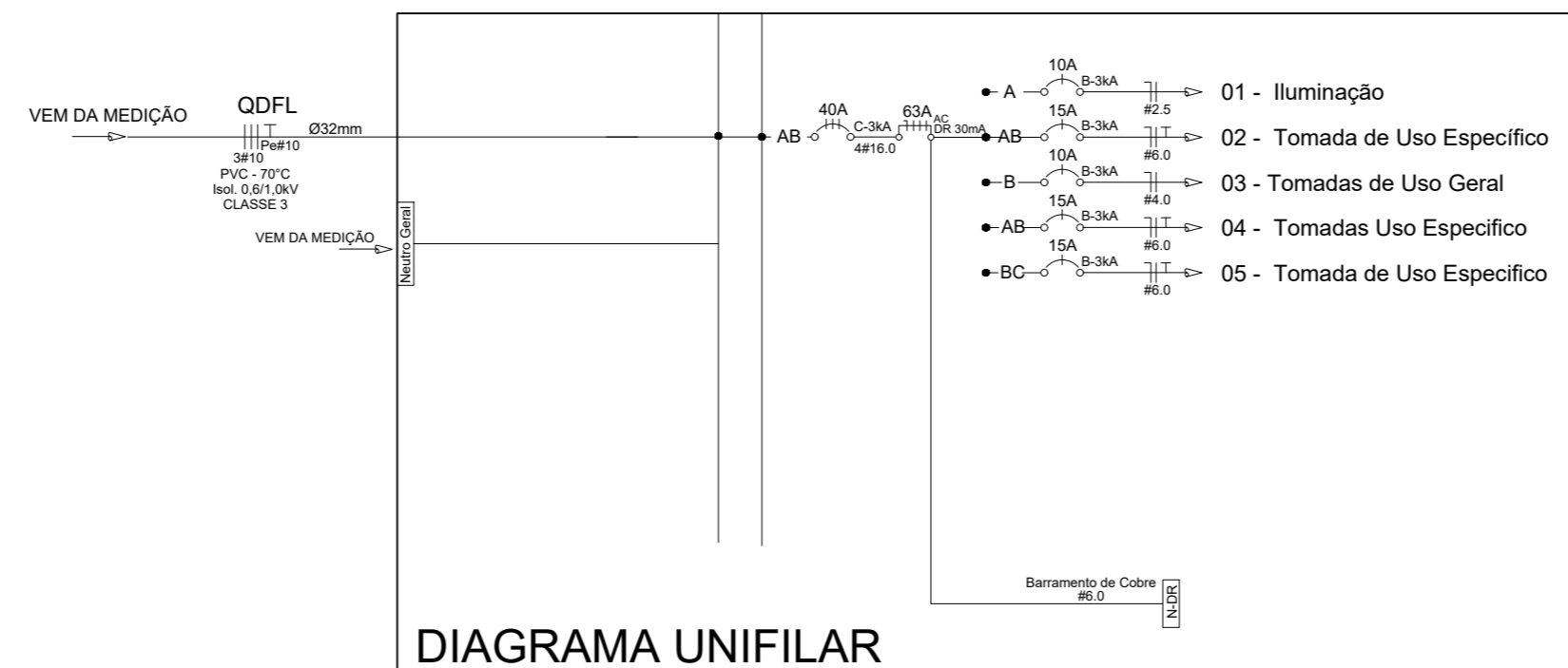
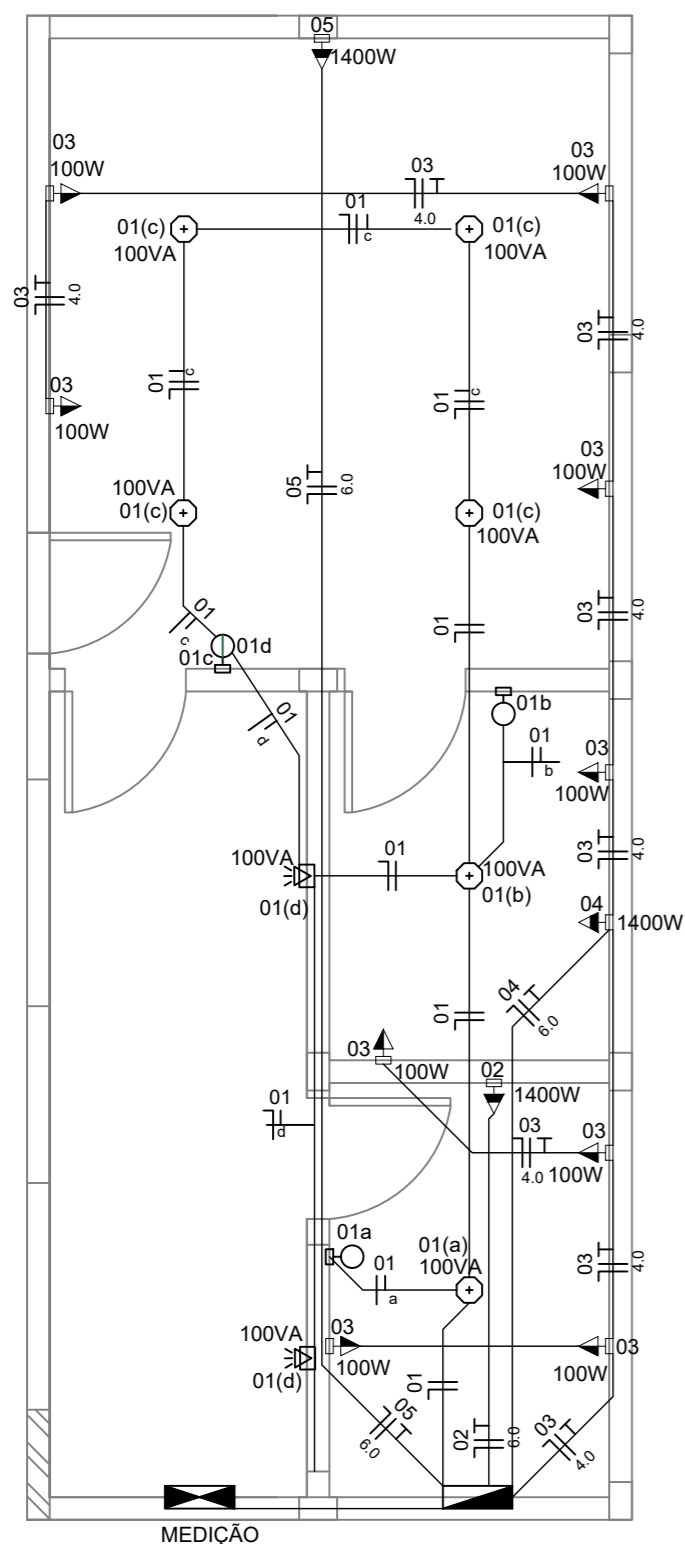


DIAGRAMA UNIFILAR

NOTAS GERAIS

- CONDUTORES NÃO ESPECIFICADOS SERÃO EM COBRE, FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO EM COMPOSTO EPR - 90°C CLASSE 5 - DUPLA ISOLAMENTO - 1,0kV. REF.: EPOTENAX - PRYSMIAN OU EQUIV. DEVERÃO SEGUIR AO SEGUINTE CÓDIGO DE CORES: FASE: PRETA; NEUTRO: AZUL CLARA; TERRA: VERDE OU VERDE-AMARELO.
- AS EMENDAS DAS FIAÇÕES ELÉTRICAS, QUANDO NECESSÁRIAS, DEVERÃO SER SEMPRE FEITAS DENTRO DAS CAIXAS DE PASSAGEM, DEVENDO SER ESTANHADAS E SOLDADAS.
- SONDAR TODAS AS TUBULAÇÕES VAZIAS COM ARAME GALVANIZADO Nº 14 BWG.
- NA DISTRIBUIÇÃO DE QUALQUER CIRCUITO, OS CABOS NEUTRO DEVERÃO SER EXCLUSIVOS, NÃO SENDO ACEITOS NEUTRO COMUM.
- OS CONDUTORES DE ATERRAMENTO DOS QDC'S DEVERÃO POSSUIR DUPLA CAMADA DE ISOLAMENTO EM PVC 750V (REF.: PIRELLI PIRASTIC ANTIFLAM OU EQUIVALENTE). OS BARRAMENTOS DE TERRA NOS QUADROS DEVERÃO ESTAR ELÉTRICAMENTE LIGADOS AS CARÇAS (MASSAS) DOS MESMOS.
- DEVERÃO SER COLOCADAS ANILHAS (MARCADORES) PARA IDENTIFICAÇÃO DE CABOS NOS CONDUTORES ELÉTRICOS, NOS QDC'S, CAIXAS DE PASSAGEM E PONTOS DE SAÍDA (TOMADAS E LUMINÁRIAS).
- DISJUNTORES NÃO ESPECIFICADOS SERÃO TERMOMAGNÉTICOS COM CAPACIDADE DE INTERRUÇÃO DE CIRCUITO SIMÉTRICO MÍNIMA DE 10kA-240 VCA. REF.: SHNEIDER OU EQUIVALENTE.
- ENTENDENDO-SE POR EQUIVALENTE OU SIMILAR O MATERIAL OU EQUIPAMENTO COM AS MESMAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E QUALIDADE COMPROVADAMENTE IGUAL OU SUPERIOR AO INDICADO, AUTORIZADOS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO.

CÁLCULO DE DEMANDA QDFL

QDFL
ILUMINAÇÃO E TOMADAS USO GERAL - (1700VA) FD=0,45
a = (1700)x0,40
a = 680VA

AR CONDICIONADO - 03 UNIDADES - (6000VA) FD=0,84
c = (6000)x0,84
c = 5040 VA

ONDE:
a= Iluminação e tomadas de uso geral - Tabela 11 (ND 5.1 2017)
c= Aparelhos de ar condicionado tipo split - Tabela 14 (ND 5.1 2017)

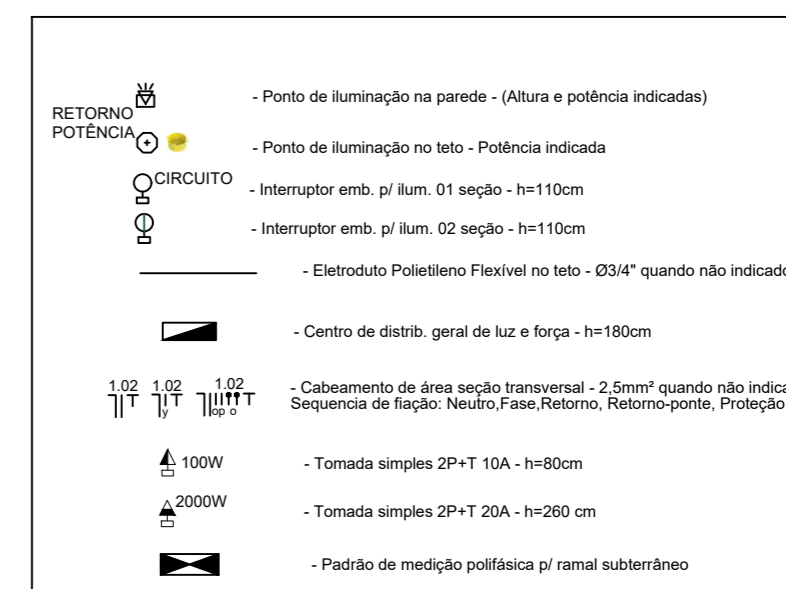
DT(VA)= a + c
DT(VA)=680+5040
DT(VA) QDFL= 5720 VA I(A) = 56,07

PARA ESTA DEMANDA ADOTAREMOS CONDUTOR DE ENTRADA DE 4#10,0mm² + Pe#10,0mm² 0,6/1kV PVC 70°C CLASSE 2 EM ELETRODUTO EMBUTIDO DE Ø32mm COM PROTEÇÃO GERAL DE 40A CURVA C PADRÃO NEMA, FORNECIMENTO DO TIPO C / FAIXA C1 CONFORME ND 5.1 2017.

Lista de Materiais

Eletroduto PVC Rígido	
Eletroduto 3/4"	200,00 m
Fio Unipolar (cobre)	
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrantil Antichama)	
2,5 mm ²	100,00 m
4,0 mm ²	100,00 m
6,0 mm ²	100,00 m
10,0 mm ²	50,00 m

PROJETO ELÉTRICO
ESCALA 1:50



PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA FÁRMACIA PARA TODOS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE INIMUTABA/MG CNPJ: 17.694.860/0001-75

CONTEÚDO: PROJETO ELÉTRICO, DIAGRAMA UNIFILAR, CÁLCULO DA DEMANDA, NOTAS, MATERIAIS E LEGENDA

ENDEREÇO: RUA GETÚLIO VARGAS, Nº 29, CENTRO, INIMUTABA/MG CEP: 35.796-000

PREFEITURA MUNICIPAL DE INIMUTABA/MG	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALAS: INDICADAS	DATA: SETEMBRO/2022
		COORDENADAS: -18.732770, -44.364492	- REVISÃO 01: JANEIRO/2023 - REVISÃO 02: MAIO/2023
PRANCHA: 06/06		ÁREA DE AMPLIAÇÃO: (CONSTRUÍDA) 28,99 M ²	
EMERSOMM DANEZZI PREFEITO MUNICIPAL		ATHANASE LEON PAPASPYROU SAINT'YVES ENGENHEIRO CIVIL - CREA/MG: 292.433	

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS
ALEPASY Engenharia e Consultoria Ltda
Rua Matozinhos, 371 - 201/05, St. Luzia, Sete Lagoas/MG
Rua do Bonfim, 108, Sala 1, Centro, Diamantina/MG
Gil de Almeida Saint'Yves - Engenheiro Civil
CREA/MG: 26.540/D - (38)98822-6901
Athanas Leon Papaspyrou Saint' Yves
Engenheiro Civil - CREA/MG: 292.433 - (38)98821-0603