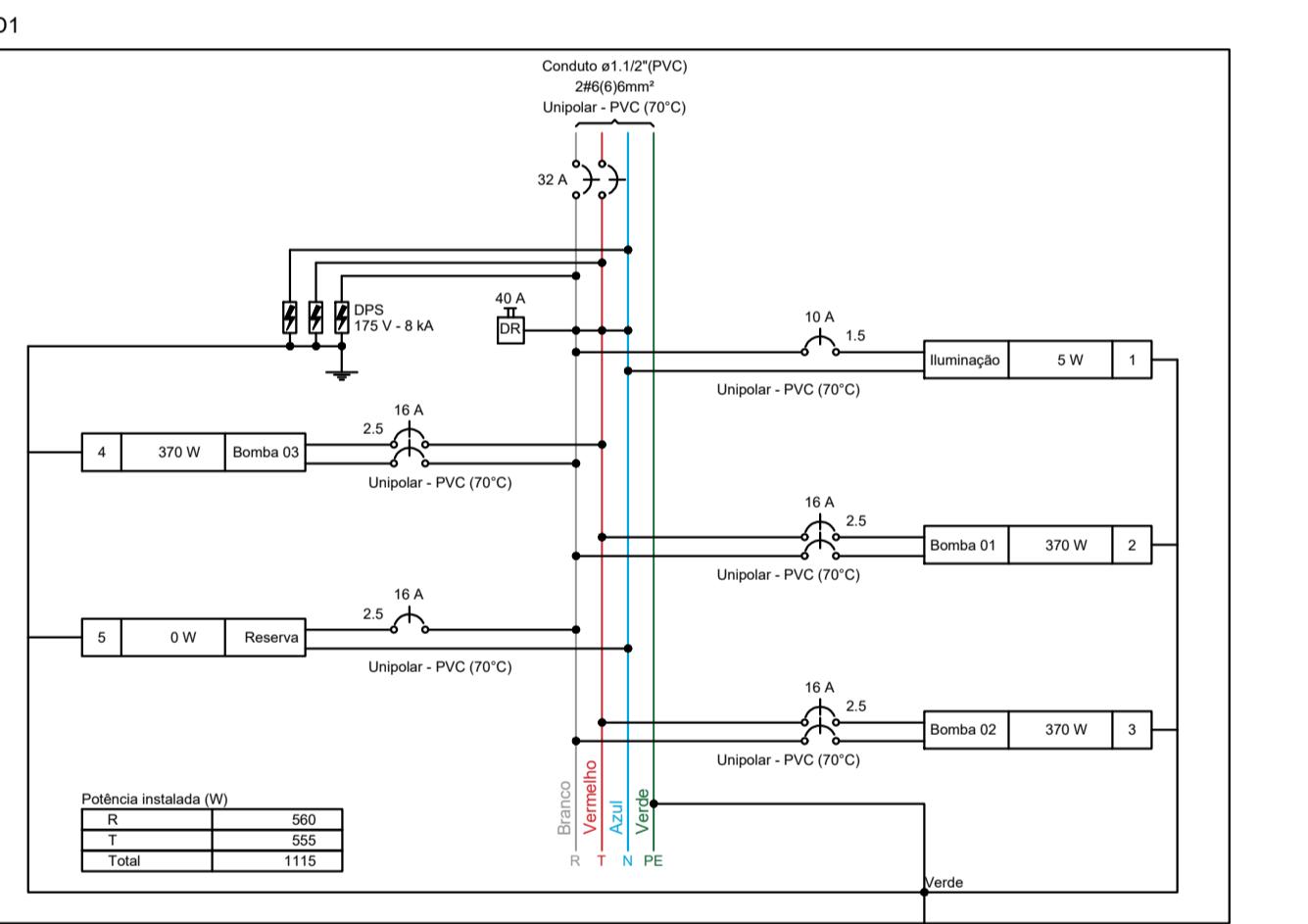
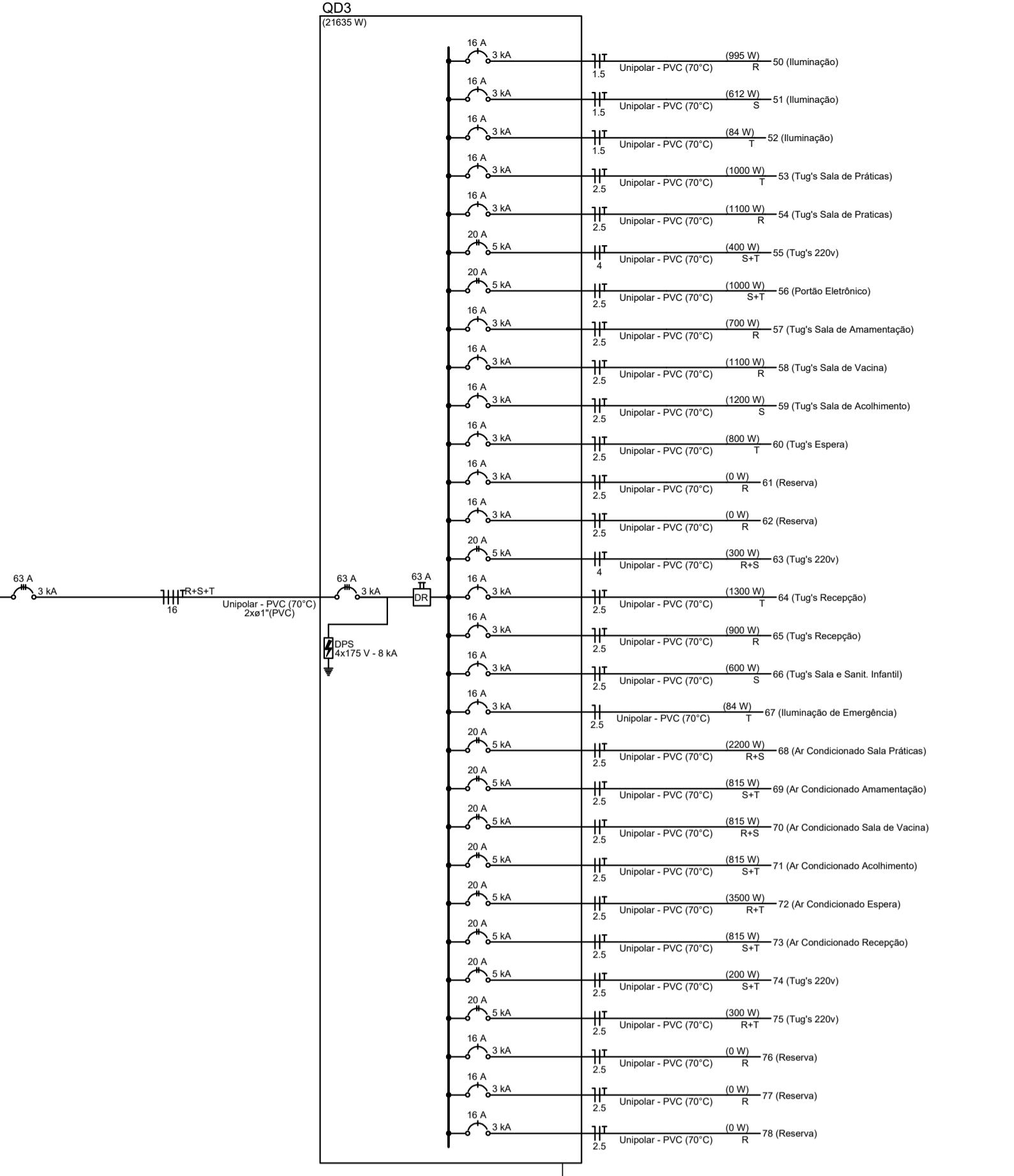


Quadro de Cargas (QD3) - TÉRREO																																	
Círcuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)						Tomadas (W)						Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In ¹ (A)	Ip (A)	Seção (mm ²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)		
					6	12	19	24	36	40	60	100	815	1000	2200	3500																	
50	Iluminação	F+N+T	B1	220 V		1	4	10	13								1391	995	R	995			1.00	0.80	4.5	11.0	1.5	17.5	3	16	2.13		
51	Iluminação	F+N+T	B1	220 V	2							10						819	612	S		612		1.00	0.80	8.1	6.4	1.5	17.5	3	16	1.43	
52	Iluminação	F+N+T	B1	220 V	8	3											101	84	T				84	1.00	1.00	0.8	0.8	1.5	17.5	3	16	0.48	
74	Tug's 220v	F+N+T	B1	220 V								2						222	200	S+T		100	100	1.00	1.00	1.0	1.0	2.5	24.0	5	20	0.06	
53	Tug's Sala de Práticas	F+N+T	B1	220 V								10						1111	1000	T				1000	1.00	0.80	10.9	8.7	2.5	24.0	3	16	1.35
54	Tug's Sala de Práticas	F+N+T	B1	220 V								11						1222	1100	R	1100			1.00	0.80	12.0	9.6	2.5	24.0	3	16	1.50	
55	Tug's 220v	F+N+T	B1	220 V								4						444	400	S+T		200	200	1.00	0.80	1.9	2.0	4	32.0	5	20	0.07	
57	Tug's Sala de Amamentação	F+N+T	B1	220 V								7						778	700	R	700			1.00	1.00	4.4	6.1	2.5	24.0	3	16	0.52	
56	Portão Eletrônico	F+N+T	B1	220 V								1						1111	1000	S+T		500	500	1.00	1.00	5.1	5.1	2.5	24.0	5	20	0.73	
58	Tug's Sala de Vacina	F+N+T	B1	220 V								11						1222	1100	R	1100			1.00	1.00	7.9	9.6	2.5	24.0	3	16	0.79	
59	Tug's Sala de Acolhimento	F+N+T	B1	220 V								12						1333	1200	S		1200		1.00	1.00	10.5	10.5	2.5	24.0	3	16	0.86	
60	Tug's Espera	F+N+T	B1	220 V								8						889	800	T				800	1.00	0.80	7.7	7.0	2.5	24.0	3	16	0.79
61	Reserva	F+N+T	B1	220 V													0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	3	16	0.00		
62	Reserva	F+N+T	B1	220 V													0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	3	16	0.00		
63	Tug's 220v	F+N+T	B1	220 V								3						333	300	R+S	150	150		1.00	0.80	1.3	1.5	4	32.0	5	20	0.07	
64	Tug's Recepção	F+N+T	B1	220 V								13						1444	1300	T				1300	1.00	0.80	14.2	11.4	2.5	24.0	3	16	3.49
65	Tug's Recepção	F+N+T	B1	220 V								9						1000	900	R	900			1.00	0.80	9.8	7.9	2.5	24.0	3	16	1.50	
66	Tug's Sala e Sanit. Infantil	F+N+T	B1	220 V								6						667	600	S		600		1.00	1.00	5.2	5.2	2.5	24.0	3	16	0.81	
67	Iluminação da Emergência	F+N+T	B1	220 V	7												84	84	T				84	1.00	0.80	0.2	0.7	2.5	24.0	3	16	0.04	
68	Ar Condicionado Sala Práticas	F+N+T	B1	220 V								1						2444	2200	R+S	1100	1100		1.00	1.00	11.1	11.1	2.5	24.0	5	20	1.38	
69	Ar Condicionado Amamentação	F+N+T	B1	220 V									1					906	815	S+T		408	408	1.00	1.00	4.1	4.1	2.5	24.0	5	20	0.36	
70	Ar Condicionado Sala de Vacina	F+N+T	B1	220 V									1					906	815	R+S	408	408		1.00	1.00	4.1	4.1	2.5	24.0	5	20	0.31	
71	Ar Condicionado Acolhimento	F+N+T	B1	220 V									1					906	815	S+T		408	408	1.00	1.00	4.1	4.1	2.5	24.0	5	20	0.25	
72	Ar Condicionado Espera	F+N+T	B1	220 V													1	3889	3500	R+T	1750			1750	1.00	1.00	17.7	17.7	2.5	24.0	5	20	1.32
73	Ar Condicionado Recepção	F+N+T	B1	220 V								1						906	815	S+T		408	408	1.00	1.00	4.1	4.1	2.5	24.0	5	20	0.49	
75	Tug's 220v	F+N+T	B1	220 V								3						333	300	R+T	150			150	1.00	1.00	1.5	1.5	2.5	24.0	5	20	0.09
76	Reserva	F+N+T	B1	220 V													0	0	R					1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	3	16	0.00	
77	Reserva	F+N+T	B1	220 V													0	0	R					1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	3	16	0.00	
78	Reserva	F+N+T	B1	220 V													0	0	R					1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	3	16	0.00	
TOTAL												10	10	1	4	10	13	10	99	4	1	1	1	24462	21635	R+S+T	8353	6092	7191				



QM1

Conduto 2x \varnothing 1.1/2"(PVC)
3#50(50)mm²
Unipolar - EPR/XLPE (90°C)

160 A

DPS
275 V - 40 kA

QDAr 011 | 12760 W

70 A

25

Unipolar - PVC (70°C)
2x \varnothing 2"(PVC)

90 A

35

37650 W | QD2

63 A

16

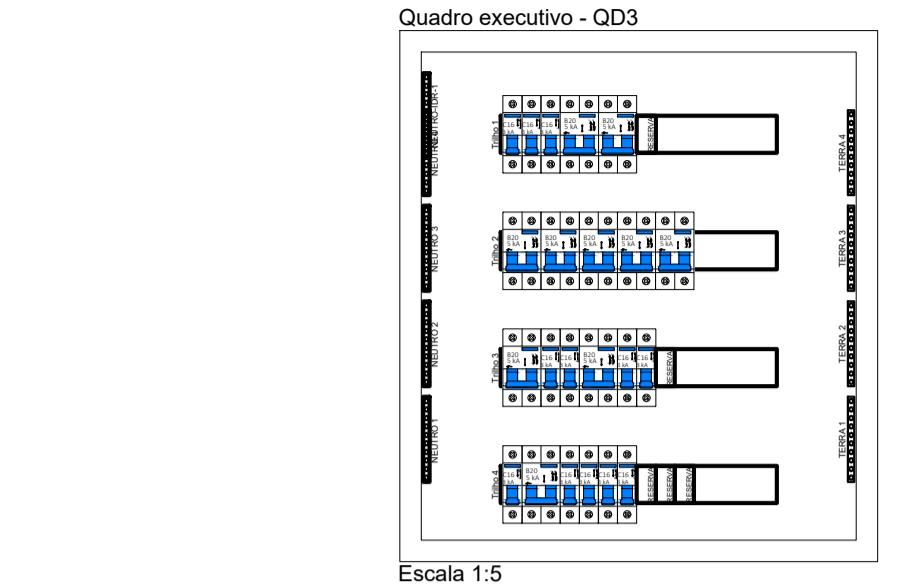
21635 W | QD3

Potência instalada (W)

	R	S	T	Total
R	28971			
S	19473			
T	23602			
Total	72045			

Branco
Preto
Vermelho
Azul
Verde

R S T N PE



NOTA 06

NOTA 06

NOTA 05

NOTA 04
TENSÃO DE EMPREENDIMENTO
127/220V

NOTA 03

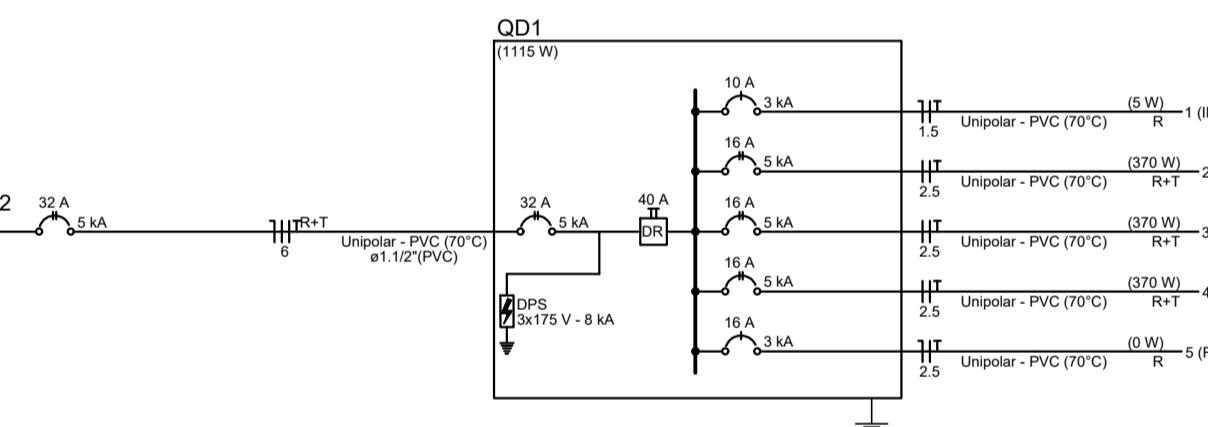
PROJETO MODELO - SEGUIR NORMA CONFORME A REGIÃO QUE FOR EXECUTAR

NOTA 02

NOTA 01

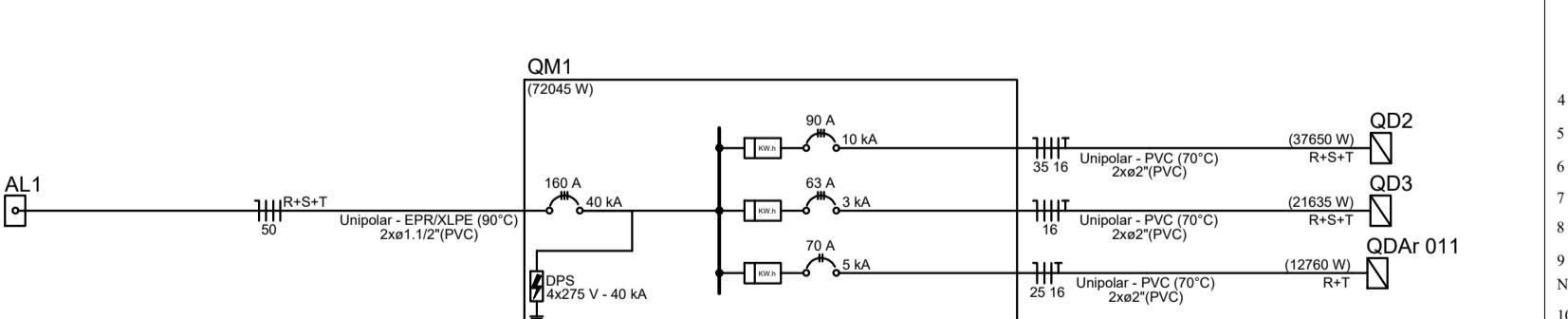
Quadro de Demanda (QD3) - TÉRREO

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demandas (kVA)
Ar Condicionado	9.96	74.00	7.37
Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais)	13.39	40.00	5.36
Motores	1.11	100.00	1.11
		TOTAL	13.84



Quadro de Demanda (QD1) - TÉRREO

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demandada (kVA)
Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais)	0.01	40.00	0.00
Máquinas e equipamentos	0.00	00.00	0.00



Quadro de Demanda (QM1) - TÉRREO

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demandas (kVA)
Ar Condicionado	24.13	70.00	16.79
Chuveiro, fogão, KWh, geladeira e secadora (Nº de aparelhos)	10.00	60.00	6.71

Quadro de Cargas (QM1) - TÉRREO																			
Círcuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)
QD2	3F+N+T	B1	220V	42814	37650	R+S+T	14238	13381	10031	1.00	0.79	111.5	88.1	35	110.0	10	90	3.15	
QD3	3F+N+T	B1	220V	24462	21635	R+S+T	8353	6092	7191	1.00	0.79	54.7	43.2	16	68.0	3	63	2.04	

TRANSFORMADOR

EXECUÇÃO

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS

NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
NBR 13570- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFLUÊNCIA DE PÚBLICO- REQUISITOS ESPECÍFICOS
NR 10- SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETROCIDADE
NBR NM 247 - CABOS ISOLADOS COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÃO NOMINAIS ATÉ 450/750V
NBR 15465 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA

S
OS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO: 3/4" (REFERÊNCIAS INTERNAS)
INSTALADAS AO TEMPO DEVERÃO POSSUÍR GRAU DE PROTEÇÃO IP-56 PARA
MENTO DO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL
FASE" DAS INSTALAÇÕES DE ENTRADA E MEDAÇÃO DEVERÃO SER
TRAVÉS DE FITAS ADESIVAS DE PVC COLORIDAS, COM LARGURA
9mm, NOS SEGUINTES PONTOS:
S DOS RAMAIS DE ENTRADA (AÉREO ou SUBTERRÂNEO);
SAÍDAS DAS PROTEÇÕES GERAIS;
SAÍDAS DOS DISJUNTORES DA UNIDADE DE CONSUMO;
CABEÇAS DE PASSAGEM.

FASE B (S) - cor PRETO
FASE C (T) - cor VERMELHO
TERRA - cor VERDE

TRO DE AGRUPAMENTO - FCA 2 circuitos: 0,80 3 circuitos: 0,70 4 circuitos: 0,65

TÃO DE TEMPERATURA - FCT Instalação em Alvenaria: 30º Instalação no Solo: 20º

O MÁXIMA: 5%

COTADAS: 100W

TO DAS TUBULAÇÕES PODERÃO OCORRER DURANTE A EXECUÇÃO, PORÉM, RAPASSAR O NÚMERO DE CIRCUITOS AGRUPADOS UTILIZADOS.

TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER EM BARRA CHATA DE COBRE COM FURAÇÃO CONDUTORES COM TERMINAIS DO TIPO OLHAI

5

PROJETO ELÉTRICO



CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE		Número Cl 60.	
OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE			
PROJETO: UBS 1			
VERIF 1/07/2024	APROV 27/08/2024	UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm	REFERÊNCIA: (1° DÍGITO)  
		TÍTULO:	