

Painel: QDE5.1

Localização: CIRCULAÇÃO PRINCIPAL 500 Alimentação: 127/220V Trifásico (3F+N+T)
Alimentado por: QDGE5

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (VA)	FP	Potência Total (W)	Corrente Nominal (A)	FCA	FCT	Ib: Corrente de Projeto Corrigida (A)	In: Disjuntor (A)	Seção do Condutor Adotado (mm²)	L Aprox. (m)	L Considerado (m)	Queda de Tensão Unitária	Queda de Tensão Calculada	A	B	C
1	Iluminação	127,00	FNT	840 VA	1	840 W	6,61 A	0,7	1	9,45 A	20,00 A	2,5	32,54	33	16,29	2,79967	840 VA		
2	Iluminação	127,00	FNT	728 VA	1	728 W	5,73 A	0,7	1	8,19 A	20,00 A	2,5	68,78	69	16,29	5,073442		728 VA	
3	Iluminação	127,00	FNT	230 VA	1	230 W	1,81 A	0,7	1	2,59 A	20,00 A	2,5	13,42	14	16,29	0,382514			230 VA
4	Iluminação	127,00	FNT	924 VA	1	924 W	7,28 A	0,7	1	10,39 A	20,00 A	2,5	14,93	15	16,29	1,399835	924 VA		
5	Iluminação	127,00	FNT	644 VA	1	644 W	5,07 A	0,7	1	7,24 A	20,00 A	2,5	15,50	16	16,29	1,040685		644 VA	
6	Ilum. Emergência	127,00	FNT	425 VA	0,92	391 W	3,35 A	0,7	1	4,78 A	20,00 A	2,5	69,16	70	16,29	3,004697			425 VA
7	Iluminação+TUGs...	127,00	FNT	200 VA	0,8	160 W	1,57 A	0,7	1	2,25 A	20,00 A	2,5	13,45	14	16,29	0,282795	200 VA		
8	Tomada Essencial	127,00	FNT	300 VA	0,92	276 W	2,36 A	0,7	1	3,37 A	20,00 A	4	13,99	14	10,15	0,284307		300 VA	
9	Tom. Sala de Alunos	127,00	FNT	1800 VA	0,92	1656 W	14,17 A	0,7	1	20,25 A	25,00 A	4	12,87	13	10,15	1,472965			1800 VA
10	Tom. Sala de Alunos	127,00	FNT	1200 VA	0,92	1104 W	9,45 A	0,7	1	13,50 A	20,00 A	4	10,19	11	10,15	0,830676	1200 VA		
11	Tom. Sala de Alunos	127,00	FNT	1800 VA	0,92	1656 W	14,17 A	0,7	1	20,25 A	25,00 A	4	15,32	16	10,15	1,812368		1800 VA	
12	Tom. Sala de Alunos	127,00	FNT	1200 VA	0,92	1104 W	9,45 A	0,7	1	13,50 A	20,00 A	4	12,82	13	10,15	0,981171			1200 VA
13	Tom. Sala de Alunos	127,00	FNT	1800 VA	0,92	1656 W	14,17 A	0,7	1	20,25 A	25,00 A	4	15,59	16	10,15	1,812368	1800 VA		
14	Tom. Sala de Alunos	127,00	FNT	1200 VA	0,92	1104 W	9,45 A	0,7	1	13,50 A	20,00 A	4	12,91	13	10,15	0,981171		1200 VA	
15	Tom. Sala de Alunos	127,00	FNT	1800 VA	0,92	1656 W	14,17 A	0,7	1	20,25 A	25,00 A	4	16,36	19	10,15	2,15221			1800 VA
16	Tom. Sala de Alunos	127,00	FNT	1800 VA	0,92	1656 W	14,17 A	0,7	1	20,25 A	25,00 A	4	15,70	16	10,15	1,812368	1800 VA		
17	Tom. Sala de Alunos	127,00	FNT	1800 VA	0,92	1656 W	14,17 A	0,7	1	20,25 A	25,00 A	4	10,46	11	10,15	1,246016		1800 VA	
18	Impressora	127,00	FNT	1200 VA	0,92	1104 W	9,45 A	0,7	1	13,50 A	20,00 A	4	8,29	9	10,15	0,679845			1200 VA
19	Impressora	127,00	FNT	1200 VA	0,92	1104 W	9,45 A	0,7	1	13,50 A	20,00 A	4	7,91	8	10,15	0,694129			
20	Tom. Copa	127,00	FNT	1800 VA	0,92	1656 W	14,17 A	0,7	1	20,25 A	25,00 A	4	11,36	12	10,15	1,392931	1200 VA	1800 VA	
21	Microondas	127,00	FNT	1500 VA	0,92	1380 W	11,81 A	0,7	1	16,87 A	20,00 A	4	9,34	10	10,15	0,943952			1500 VA
22	Microondas	127,00	FNT	1500 VA	0,92	1380 W	11,81 A	0,7	1	16,87 A	20,00 A	4	9,98	10	10,15	0,943952			
23																			
24																			
25																			
26																			
27																			
28																			
29																			
30																			
31																			
32																			
33																			
34																			
35																			
36																			
37																			
38																			
39																			
40																			
41																			
42																			
43																			
44																			
45																			
46																			
47																			
48																			
Totais:																	9339 VA	8180 VA	8137 VA

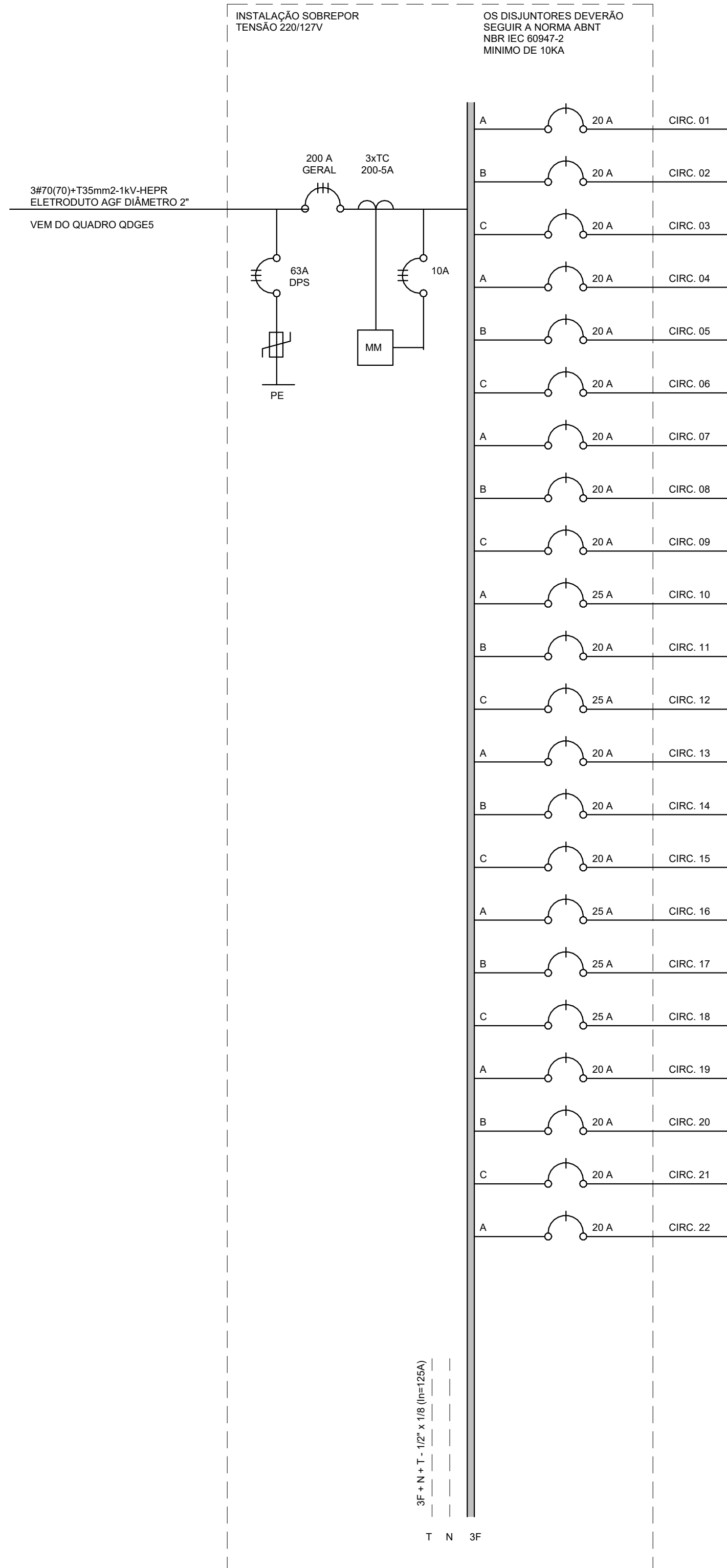
Legenda:

FP: Fator de Potência Ib: Corrente de Projeto Corrigida (A) (Ib < In < Iz)
FCA: Fator de Correção por Agrupamento In: Corrente Nominal do Disjuntor (A)
FCT: Fator de Correção por Temperatura Iz: Capacidade de condução de corrente do condutor (A)

Tipo de Carga	Potência Instalada (VA)	Fator de Demanda	Potência Demandada (VA)	Totais do Painel
Iluminação+TUGs (Residencial)	200 VA	0,88	176 VA	Potência Instalada: 25647 VA
Iluminação	3366 VA	1,00	3366 VA	
Tomada Essencial	16925 VA	1,00	16925 VA	Potência Demandada: 25624 VA
Microondas	3000 VA	1,00	3000 VA	Corrente Total: 67,31 A
Impressora	2400 VA	1,00	2400 VA	Corrente Total Demandada: 67,25 A
				Corrente do Disjuntor Geral: 200 A

Notas:

QDE5.1



SIMBOLOGIA DE QUADROS ELÉTRICOS

- DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO MMIDISJUNTOR EUROPEU, MONOPOLAR, CURVA C CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS DE ACORDO COM NBR IEC 60847-2
- DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO MMIDISJUNTOR EUROPEU, BIPOLAR, CURVA C CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS DE ACORDO COM NBR IEC 60847-2
- DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO MMIDISJUNTOR EUROPEU, TRIPOLAR, CURVA C CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS DE ACORDO COM NBR IEC 60847-2
- DISJUNTOR RESERVA
- MULTIMEDIDOR DE ENERGIA, COM SAÍDA DE COMUNICAÇÃO RS-485/CTP-IP, TENSÃO, CORRENTE, FREQUÊNCIA, POTÊNCIA ATIVA, REATIVA E APARENTE
- TRANSFORMADOR DE CORRENTE TIPO JANELA, CORRENTE SECUNDÁRIA EM 5A
- DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CORRENTE DE IMPULSO MÍNIMA DE 12,6KA, TENSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO DE 175 V, NÍVEL DE PROTEÇÃO DE 1000V, CLASSE I
- BARRA DE PROTEÇÃO MÍNIMO DE 24 FUROS
- BARRA DE NEUTRO MÍNIMO DE 24 FUROS

NOTAS DE QUADROS ELÉTRICOS

- OS QUADROS DEVERÃO SER FABRICADOS CONFORME ABNT NBR IEC 61439-12016: "CONJUNTOS DE MANOBRA E COMANDO DE BAIXA TENSÃO - PARTE 1: REGRAS GERAIS" E ABNT NBR IEC 61439-22016: "CONJUNTOS DE MANOBRA E COMANDO DE BAIXA TENSÃO - PARTE 2: CONJUNTO DE MANOBRA E COMANDO DE POTÊNCIA"
- ESQUEMA DE ATERAMENTO: TN-S
- TENSÃO NOMINAL MÁXIMA: 1000 VCA
- VALOR MÁXIMO DA TENSÃO NOMINAL DE UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À TERRA: 1500 VCA
- SOBRETENSÃO TRANSITÓRIA: CATEGORIA III
- TENSÃO NOMINAL SUPORTÁVEL DE IMPULSO: (1,2/50MICRO SEG): 1500V
- FREQUÊNCIA NOMINAL: 60 Hz
- CORRENTE NOMINAL: VER PROTEÇÃO GERAL
- CORRENTE DE CURTO CIRCUITO PRESUMIDA NOS BORNES DE ALIMENTAÇÃO (FASES): 10 KA
- CORRENTE DE CURTO CIRCUITO PRESUMIDA NO NEUTRO: 8 KA
- TIPO DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS - PROTEÇÃO BÁSICA: BARREIRAS OU INVOLUCIÕES
- TIPO DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS - PROTEÇÃO EM CASO DE FALTA: PROTEÇÃO POR DISPOSITIVO DIFERENCIAL (DDI) NOS CIRCUITOS INDIVIDUAIS POR GRUPO
- TIPO DO CONJUNTO: INSTALAÇÃO ABRIGADA
- PROTEÇÃO CONTRA PENETRAÇÃO DE CORPOS ESTRANHOS E ÁGUA: GRAU DE PROTEÇÃO TIPO 2XB
- RESISTÊNCIA À RADIAÇÃO UV: NÃO SE APLICA
- RESISTÊNCIA À CORROSÃO: ENSAIO DE SEVERIDADE
- TEMPERATURA DO AR AMBIENTE: LIMITE DE -6º A 40º
- UMIDADE RELATIVA MÁXIMA: 50% A 0ºC
- GRAU DE POLUIÇÃO: INDUSTRIAL 3
- ALTITUDE MENOR QUE 2.000 METROS
- MÉTODO DE INSTALAÇÃO: FIXO, MONTADO NA PAREDE
- FORMA DE SEPARAÇÃO: 1
- FATOR DE DIVERSIDADE NOMINAL: 0,80 PARA O CONJUNTO COMPLETO
- ENTRADA DE CABOS: PARTE SUPERIOR
- SAÍDA DE CABOS: PARTE SUPERIOR
- O COMPRIMENTO DOS CONDUTORES DESTINADOS A CONECTAR O DPS DEVE SER O MAIOR QUANTO POSSÍVEL, SEM CURVAS OU LAÇOS, DE PREFERÊNCIA, COM COMPRIMENTO NÃO DEVE EXCEDER A 50m
- O BARRAMENTO DE NEUTRO DEVERÁ TER A QUANTIDADE DE FUROS PARA A CONEXÃO DE FIOS
- A IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTORES E BARRAMENTO DEVERÃO SEGUIR O SEGUINTE ESQUEMA DE CORES:
FASE A = COR VERMELHA
FASE B = COR BRANCA
FASE C = COR PRETA
RETORNO = COR AMARELA
NEUTRO = COR AZUL CLARO
TERRA = COR VERDE OU VERDE-AMARELA

PROJETO: PAVILHÃO ROCHA LIMA LABORATÓRIOS IOC	DETOR: 3º OU 5º PAVIMENTOS
OBJETIVO: REFORMA MANGUINHOS	DATA: 04/08/2023
PROJETO: PAVILHÃO ROCHA LIMA LABORATÓRIOS IOC	ESCALA: 1 : 1
COORDENADOR DA META: RODRIGO COSTA	RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO: FÁBIO TADAYOSH SAZAKI
ELABORADO: CONCREMAT / MEP - RODRIGO MIYAGUCHI UENO / JOSE ALEXO DUMAS	REVISADO: PR-3046AD
DATA: 04/08/2023	DATA: 17/02/2024 12:51

ELE-031