

Quadro de Cargas (QDG.COMPLEXO) - Pavimento																			
Circuito	Descrição	Esquema	Tensão (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCA (A)	Ir' (A)	Ip (mm²)	Seção (mm²)	Ic (A)	Dsj (A)	dV total (%)	
QD.ACADEMIA	QD.DOJO	3F+N+T	220/127 V	20	100	5400	14911	13550	R+S+T	4525	4270	4755	0,65	63,7	41,4	16	88,0	50	0,95
		3F+N+T	220/127 V			11422	10280	R+S+T	3255	3255	3770	0,65	55,3	35,9	10	66,0	40	1,04	
QD.ESTANDE TIRO		3F+N+T	220/127 V			11233	10110	R+S+T	3760	3035	3315	0,65	49,5	32,2	16	88,0	40	2,51	
8	TUE CHUVEIRO VESTIÁRIO	F+F+T	220 V		1	5400	5400	R+S	2700	2700		0,80	30,7	24,5	4	32,0	25	1,93	
9	TUE CHUVEIRO VESTIÁRIO	F+F+T	220 V		1	5400	5400	S+T		2700	2700	0,80	30,7	24,5	4	32,0	25	1,99	
10	TUE CHUVEIRO VESTIÁRIO	F+F+T	220 V		1	5400	5400	R+T	2700		2700	0,80	30,7	24,5	4	32,0	25	1,95	
11	TUE CHUVEIRO VESTIÁRIO	F+F+T	220 V		1	5400	5400	S+T		2700	2700	0,80	30,7	24,5	4	32,0	25	1,97	
12	ILUMINAÇÃO VESTIÁRIO	F+N+T	127 V	40	1	1000	900	R	900			0,80	5,2	7,9	2,5	24,0	16	0,92	
13	TUG VESTIÁRIO	F+N+T	127 V		1	111	100	R	100			1,00	0,9	0,9	2,5	24,0	16	0,17	
QD.QUADRA		F+F+T	220 V			3111	2800	R+S	1400	1400		0,65	21,8	14,1	6	54,0	32	1,21	
TOTAL				40	2	4	63388	59340	R+S+T	19340	20060	19940							

Quadro de Demanda (QDG.COMPLEXO) - Pavimento			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	21,60	76,00	16,42
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	22,91	100,00	22,91
Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)	10,00	100,00	10,00
	1,02	25,00	0,26
Motores	7,86	50,00	3,93
TOTAL			53,51

Quadro de Cargas (QD.DOJO) - Pavimento																		
Circuito	Descrição	Esquema	Tensão (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCA (A)	In' (A)	Ip (mm²)	Seção (mm²)	Ic (A)	Disj (A)	dV total (%)
1	ILUMINAÇÃO DOJO	F+N	127 V	30	10	2170	667	T			600	0,70	7,5	5,2	2,5	24,0	20	2,30
2	TUG DOJO	F+N+T	127 V		10		1111	1000	T			1000	1,00	4,4	8,7	2,5	24,0	2,03
14	TUE - SPLIT 01	F+F+T	220 V		1	2411	2170	R+S	1085	1085		0,70	15,7	11,0	4	32,0	20	1,82
15	TUE - SPLIT 02	F+F+T	220 V		1	2411	2170	S+T		1085	1085	0,70	15,7	11,0	4	32,0	20	1,64
16	TUE - SPLIT 03	F+F+T	220 V		1	2411	2170	R+S	1085	1085		0,70	15,7	11,0	4	32,0	20	1,80
17	TUE - SPLIT 04	F+F+T	220 V		1	2411	2170	R+T	1085		1085	0,70	15,7	11,0	4	32,0	20	1,96
TOTAL				30	10	4	11422	10280	R+S+T	3255	3255	3770						

Quadro de Demanda (QD.DOJO) - Pavimento			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	9,64	100,00	9,64
Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)	1,78	100,00	1,78
TOTAL			11,42

Quadro de Cargas (QD.ACADEMIA) - Pavimento																		
Circuito	Descrição	Esquema	Tensão (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCA (A)	In' (A)	Ip (mm²)	Seção (A)	Ic (A)	Disj (A)	dV total (%)
3	TUE ESTEIRAS ACADEMIA 1	F+P+T	220 V	20	100	1500	1570	R+S	750	750	1500	0,80	18,5	14,8	4	32,0	16	2,06
4	TUE ESTEIRAS ACADEMIA 2	F+P+T	220 V		2	3261	3000	R+S	1500	1500		0,80	18,5	14,8	2,5	24,0	16	2,56
5	ILUMINAÇÃO ACADEMIA	F+N	127 V	22		489	440	R	440			1,00	3,8	3,8	2,5	24,0	16	1,53
6	TUE - SPLIT 01	F+P+T	220 V		1	2411	2170	S+T		1085	1085	1,00	11,0	11,0	2,5	24,0	16	2,15
7	TUG ACADEMIA	F+N+T	127 V		6	667	600	S		600		1,00	2,6	5,2	2,5	24,0	16	1,38
18	TUE - SPLIT 02	F+P+T	220 V		1	2411	2170	R+T	1085		1085	0,80	13,7	11,0	2,5	24,0	16	1,39
19	TUE - SPLIT 03	F+P+T	220 V		1	2411	2170	S+T		1085	1085	0,80	13,7	11,0	2,5	24,0	16	1,68
TOTAL				22	6	4	14911	13550	R+S+T	4525	4270	4755						

Quadro de Demanda (QD.ACADEMIA) - Pavimento			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	7,23	100,00	7,23
Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)	1,16	100,00	1,16
Motores	6,52	57,50	3,75
TOTAL			12,14

DEM DO QUADRO DE BARRAMENTO APÓS SUBESTAÇÃO

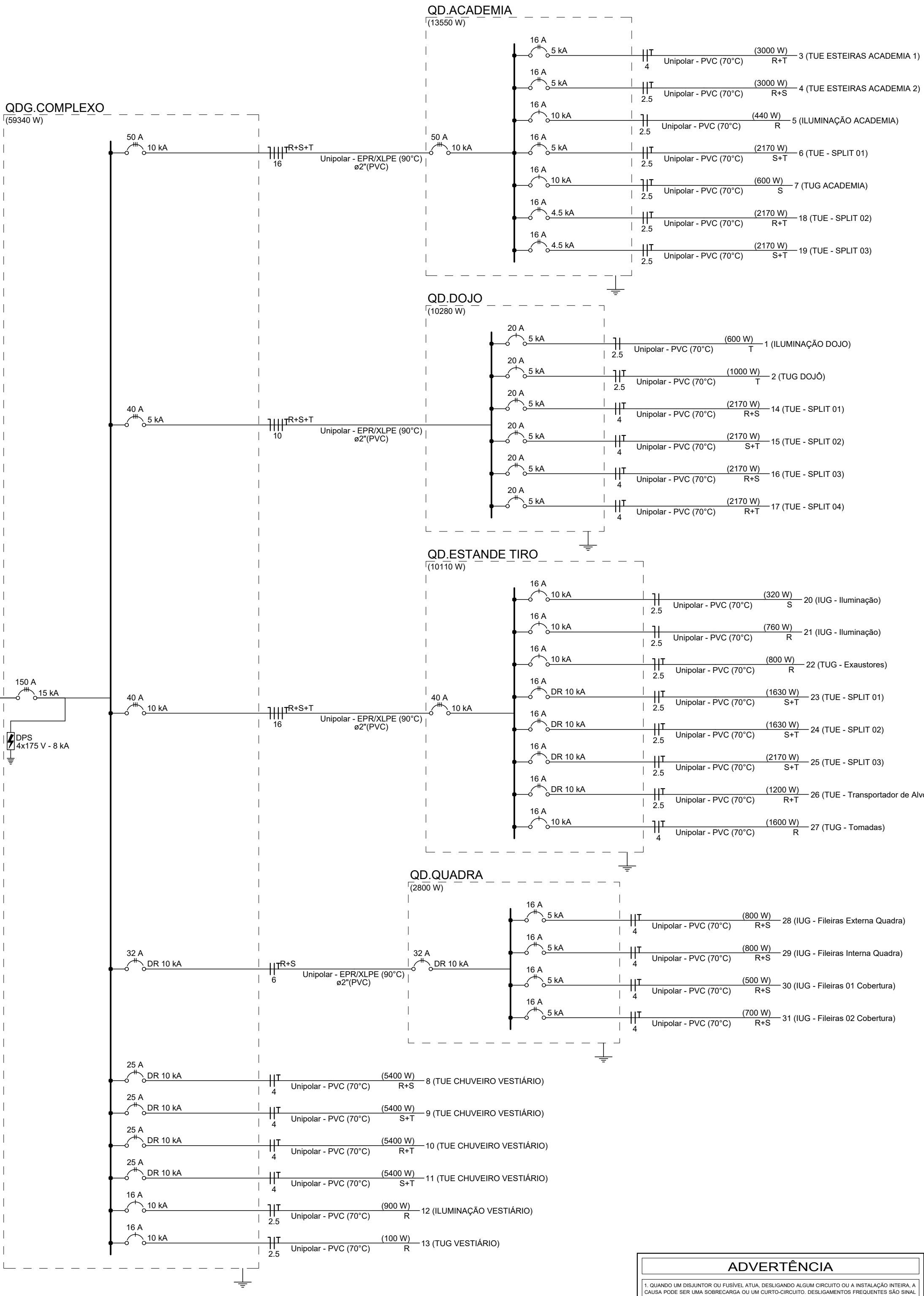
3#70/(35)T35 XLPE / HEPR

Quadro de Cargas (QD QUADRA) - Pavimento																		
Circuito	Descrição	Esquema	Tensão (V)	Iluminação (W)	Pot. total.	Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Disj (A)	dV total (%)	
				100	(VA)	(W)		(W)	(W)	(W)								
28	IUG - Fileiras Externa Quadra	F+F+T	220 V	8	889	800	R+S	400	400		1,00	4,0	4,0	4	32,0	16	1,59	
29	IUG - Fileiras Interna Quadra	F+F+T	220 V	8	889	800	R+S	400	400		1,00	4,0	4,0	4	32,0	16	1,53	
30	IUG - Fileiras 01 Cobertura	F+F+T	220 V	5	556	500	R+S	250	250		1,00	2,5	2,5	4	32,0	16	1,57	
31	IUG - Fileiras 02 Cobertura	F+F+T	220 V	7	778	700	R+S	350	350		1,00	3,5	3,5	4	32,0	16	1,62	
TOTAL				28	3111	2800	R+S	1400	1400	0								

Quadro de Demanda (QD.QUADRA) - Pavimento			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)	3,11	100,00	3,11
TOTAL			3,11

Quadro de Cargas (QD.ESTANDE TIRO) - Pavimento																						
Circuito	Descrição	Esquema	Tensão (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)				Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCA (A)	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Disj (A)	dV total (%)	
				20	100	200	600	1630	2170													
20	IUG - Iluminação	F+N	127 V	20					356	320	S		320			0,80	1,3	2,8	2,5	24,0	16	2,88
21	IUG - Iluminação	F+N	127 V	38					844	760	R	760				0,70	9,5	6,6	2,5	24,0	16	3,48
22	TUG - Exaustores	F+N+T	127 V		4				889	800	R	800				0,70	10,0	7,0	2,5	24,0	16	3,60
23	TUE - SPLIT 01	F+F+T	220 V			1			1811	1630	S+T		815	815		1,00	8,2	8,2	2,5	24,0	16	2,94
24	TUE - SPLIT 02	F+F+T	220 V			1			1811	1630	S+T		815	815		0,80	10,3	8,2	2,5	24,0	16	2,89
25	TUE - SPLIT 03	F+F+T	220 V			1	1		2411	2170	S+T		1085	1085		0,80	13,7	11,0	2,5	24,0	16	3,02
26	TUE - Transportador de Alvo	F+F+T	220 V			2			1333	1200	R+T	600		600		1,00	8,7	6,1	2,5	24,0	16	2,88
27	TUG - Tomadas	F+N+T	127 V		16				1778	1600	R	1600				0,70	10,5	14,0	4	32,0	16	2,99
TOTAL				54	16	4	2	2	1	11233	10110	R+S+T	3760	3035	3315							

Quadro de Demanda (QD.ESTANDE TIRO) - Pavimento			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	6,03	100,00	6,03
Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)	3,67	100,00	3,67
Motores	1,33	75,00	1,00
TOTAL			10,90



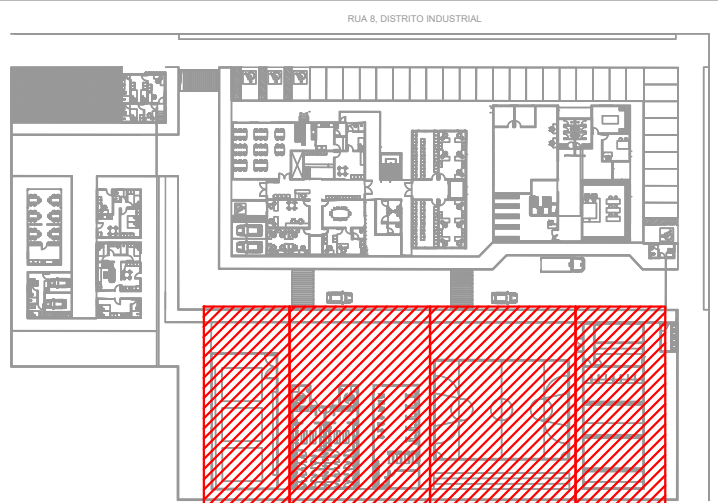
#### ADVERTÊNCIA

1. QUANDO UM DESLIZADOR OU FURVEL ATUA, DESLIZANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTERNA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIZAMENTOS FREQUENTES DO TIPO DE SOBRECARGA, POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DESLIZADORES OU FURVELS POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE SEMPRE APROPRIADA, SEMPRE, COMO REGRA, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).

2. DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DPE), MESMO EM CASO DE DESLIZAMENTOS SEM CAUSA APARENTE, SE OS DESLIZAMENTOS FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RESGATE A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE, DO PODER SER IDENTIFICADAS E CORREGIDAS, POR PROFISSIONAL QUALIFICADO. A IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

OBSERVAÇÃO: ESTA ADVERTÊNCIA DEVERÁ SER FIXADA, ATRAVÉS DE MATERIAL, NEDEVEL, NA PORTA FRONTAL DE TODOS OS QUADROS ELÉTRICOS.

#### CROQUI DE REFERÊNCIA



#### NOTAS GERAIS

- NA EXECUÇÃO DO PROJETO DEVERÃO SER OBSERVADAS AS ORIENTAÇÕES TÉCNICAS DAS NORMAS ABNT NBR 5410/08 E NBR 5410/01.
- INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM LAJE DE (PISO OU TETO) E ALVENARIA: ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO TIPO REFORÇADO CONFORME NBR 15465.
- TODOS OS DUTOS E CAIXAS NO TETO OU PAREDE, SERÃO PVC LISO.
- TODA CAIXA PARA PONTO OU PASSAGEM DE CONDUTORES SERÁ PVC.
- OS ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø3/4".
- OS CONDUTORES DOS CIRCUITOS TERMINAIS SERÃO DE COBRE ELETROLÍTICO, COM ISOLAMENTO 750V, BWF 70° E DEVERÃO ASSUMIR OS SEGUINTES CRITÉRIOS:
  - FASE - VERMELHO, PRETA E BRANCO
  - NEUTRO - AZUL CLARO
  - TERRA - VERDE
  - RETORNO - AMARELO
- A SEQUÊNCIA DE CONDUTORES NAS TOMADAS DEVERÁ SER:
- OS CONDUTORES DE UM MESMO CIRCUITO, DEVERÁ SER INSTALADOS NO MESMO DUTO.
- TODAS AS TOMADAS DE USO GERAL SERÃO DO TIPO 2P+T-10A (20A PI DE USO ESPEC), NO PADRÃO BRASILEIRO.
- TOMADA EM TENSÃO 220V-20A DEVERÁ SER CLARAMENTE MARCADA POR PLACA OU ADESIVO CELADO EM SUA PLACA.
- EM TODAS AS CAIXAS DE SAÍDA, OS CIRCUITOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS.
- TODAS AS PARTES METÁLICAS DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS NÃO ENERGIZADAS, DEVERÃO SER ATERRADAS.
- TODOS OS CONDUTORES DE ALIMENTAÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO, PONTOS DE FORÇA, TERÃO ISOLAMENTO 0,6/1kV HEPR OU XLPE, 90°C, CLASSE 2.
- PARA BITOLA DOS CONDUTORES VER QUADRO DE CARGA-PROTEÇÕES VER DIAGRAMA.
- TODA TUBULAÇÃO EMBUTIDA NO PISO ÁREA EXTERNA, SERÃO DO TIPO CORRUGADO PEAD E DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE TER PROFUNDEZ MÍNIMA DE 50CM. QUANDO FOR INSTALADO EM PASSAGEM DE VEÍCULOS TERÁ PROTEÇÃO À AÇÃO MECÂNICA POR CAMADA DE CONCRETO.
- APÓS CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS DEVERÁ SER FEITA A "VERIFICAÇÃO FINAL" CONFORME PRESCRIÇÃO EM 7.1 DA NORMA NBR 5410/2008 ABNT.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	DATA
REVISÃO 00	EMIÇÃO INICIAL	BRUNO ROCHA	30/10/2023

SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA  
**SERGIPE**  
GOVERNO DO ESTADO

DIRETORIA DE ARQUITETURA E EDIFICAÇÕES  
PRAÇA TOBIAS BARRETO, nº 20, BAIRRO SÃO JOSÉ  
CEP: 49050-220 ARACAJU/SE  
TELS: (79)3216-5454 / (79)98851-9337

TIPO: PROJETO ELÉTRICO EXECUTIVO

ASSUNTO: DIAGRAMA UNIFILAR + QUADRO DE CARGA COMPLEXO ESPORTIVO

20/23

ENDEREÇO: R. 8, 480 - Distrito Industrial, Nossa Sra. do Socorro/SE, 49160-000

AUTOR DO PROJETO: BRUNO ROCHA DOS SANTOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO: BRUNO ROCHA DOS SANTOS RN: 02167625537

ESCALA: 1/50 DATA: 10/2023 DESENHISTA: BRUNO ROCHA LEVANTAMENTO: