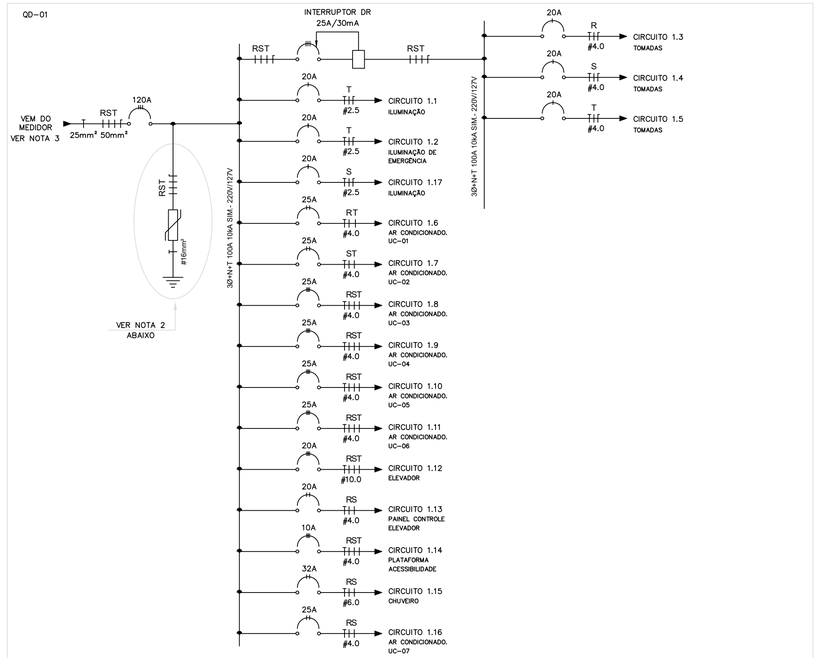


NOTAS: 1 – PARA DISTRIBUIÇÃO DO CONDUTOR TERRA, DEVERÁ SER CONSULTADO A PLANTA BAIXA DO PROJETO.

2 – PROTETOR CONTRA SURTOS COM OS SEGUINTES PARÂMETROS:
CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA MÍNIMA: 5KA – 8/20µs
TENSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO CONTÍNUA: 175V
NÍVEL DE PROTEÇÃO: 2
CONFORME NORMA IEC 61643–1

3 – ANTES DE FAZER A ENERGIZAÇÃO DESTE QD, CONFERIR SE EXISTE OUTRO QD OU UM QDG NO PRÉDIO E CONFERIR SEU DIMENSIONAMENTO.

DIAGRAMA UNIFILAR QD–01
S/ESC.:

CIRCUITO / CARGAS		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10	1.11	1.12	1.13	1.14	1.15	1.16	1.17	1.18	1.19	1.20	1.21	1.22	TOTAL
ILUMINAÇÃO 2x32W (80 VA)		14																5						19
ILUMINAÇÃO 2x16W (40 VA)		2																4						6
ILUMINAÇÃO EXTERNA (150 VA)		4																						4
ILUMINAÇÃO JARDIM (60 VA)		6																						6
ILUMINAÇÃO EMERGÊNCIA TEATRO 2X9W (11 VA)			10																					15
TOMADAS (300 VA)				8	8	8																		24
AR CONDICIONADO 9000BTU (1000 VA)							1	1									1							3
AR CONDICIONADO 48000BTU (5,5 KVA)									1	1	1	1												4
ELEVADOR 5CV (4 KVA)													1											1
PAINEL CONTROLE ELEVADOR (300 VA)														1										1
PLATAFORMA 1CV (800 VA)															1									1
CHUVEIRO (5,5 KVA)																1								1
RESERVA																			1	1	1	1	1	5
TOTAL VA	R			2.400			500		1.833,33	1.833,33	1.833,33	1.833,33	1.333,33	150	266,66	2.750	500							15.233,31
	S				2.400			500	1.833,33	1.833,33	1.833,33	1.833,33	1.333,33	150	266,66	2.750	500							15.233,31
	T	2.160	240			2.400	500	500	1.833,33	1.833,33	1.833,33	1.833,33	1.333,33		266,66			560						15.163,31
PLAQUETA		ILUMINAÇÃO	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	TOMADAS TÉCNICO BEBEDOURO	TOMADAS PALCO CAMARIM FEMININO	TOMADAS PALCO CAMARIM FEMININO	AR CONDICIONADO CAMARIM FEMININO UC–01	AR CONDICIONADO CAMARIM MASCULINO UC–02	AR CONDICIONADO PLATEIA UC–03	AR CONDICIONADO PLATEIA UC–04	AR CONDICIONADO PLATEIA UC–05	AR CONDICIONADO PLATEIA UC–06	ELEVADOR REDE TRIFÁSICA	PAINEL DE CONTROLE ELEVADOR	PLATAFORMA ACESSIBILIDADE	CHUVEIRO	AR CONDICIONADO SALA TÉCNICA UC–07	RESERVA	RESERVA	RESERVA	RESERVA	RESERVA	RESERVA	

TOTAL INST. =45.629,93W
DEMANDA = 31.834,34VA
DEMANDA + 30% (RESERVA) = 41.384,64 VA

DEMANDA DOS AP. DE AR CONDICIONADO = [{(1.000*3)+(5.500*4)}/.92] x 0,60 => 16.304,34VA TABELA 14 ND5.1
ILUMINAÇÃO 2.720W + EMERGÊNCIA 110W +TOMADAS 7.200W = 10.030W x 1,0 => 10.030VA TABELA 12 ND5.1
CHUVEIROS – 5.500 x 1,0 => 5500VA TABELA 14 ND 5.1

QUADRO DE CARGAS
S/ESC.:

INSTRUÇÕES P/ PLOTAGEM	
COR	ESPESSURA
RED	0,1
YELLOW	0,2
GREEN	0,3
CYAN	0,4
BLUE	0,5
MAGENTA	0,6
WHITE	0,2
COR N.008	0,05
COR N.009	0,2
COR N.250	0,2
COR N.251	0,2
COR N.252	0,2
COR N.253	0,2

ADVERTÊNCIA (NBR 5410 / 2004)

• TODOS OS QDC's DEVERÃO POSSUIR A SEGUINTE ADVERTÊNCIA:

A)– QUANDO UM DISJUNTOR ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO–CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLESMENTE. COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).

B)– DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DR), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTO SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FOREM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO FUNCIONAREM, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A PROTEÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIA EM ESTADO QUE PODERÁ SER IDENTIFICADO TECNICAMENTE POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETIVA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

NOTAS:

1 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO.
2 – TODO ELETRODUTO NÃO ESPECIFICADO É DE ø 3/4"–(ø20mm).
3 – TODAS AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO COM A NBR–5410/2004.
4 – OS CONDUTORES DEVERÃO SER ISOLADO EM 1KV QUANDO ELETRODUTO INSTALADO NO SOLO OU SUJEITO A UMIDADE.
5 – TODA A INSTALAÇÃO DEVERÁ SER REALIZADA COM SUPORTAÇÃO INDEPENDENTE DO FORRO.
6 – AS INSTALAÇÕES METÁLICAS (ELETRODUTOS, PERFILADOS, ELETROCALHAS, LEITOS PARA CABOS, CAIXAS DE PASSAGEM, PAINÉIS E LUMINÁRIAS) DEVERÃO SER CONECTADAS AO CONDUTOR DE PROTEÇÃO (TERRA).
7 – FORAM CONSIDERADOS EM PLANTAS OS NÍVEIS REFERENTES AO PROJETO DE ARQUITETURA.
8 – O NEUTRO DEVERÁ SER ATERRADO APENAS JUNTO AO PADRÃO E SERÁ ISOLADO Á PARTIR ESTE PONTO, INCLUSIVE DENTRO DOS QDC's e QGF.
9 – OS CONDUTORES DE ATERRAMENTO SERÃO INDEPENDENTES DO NEUTRO.
10– DEVERÃO SER COLOCADAS ETIQUETAS ACRÍLICAS PARA IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITOS EM TODOS OS DISJUNTORESE ETIQUETAS ADESIVAS INDICANDO A DESTINAÇÃO E LOCAL ATENDIDO PELO CIRCUITO.
11– DEVERÃO SER COLOCADAS ANILHAS (MARCADORES) PARA IDENTIFICAÇÃO DE CABOS NOS CONDUTORES ELÉTRICOS NOS QDC'S E NAS TERMINAÇÕES NOS PONTOS DE SAÍDA (TOMADAS E LUMINÁRIAS) E CAIXA DE PASSAGEM.
12– OS JUMPEAMENTOS E INTERLIGAÇÕES, ENTRE BARRAMENTOS DENTRO DOS QDC'S DEVERÃO SER FEITOS COM CONDUTORES FLEXÍVEIS (ENCORDOAMENTO CLASSE 5).
13– NÃO SERÃO PERMITIDAS CURVAS REVERSAS ENTRE CAIXAS DE PASSAGEM EM TRECHOS DE TUBULAÇÕES.
14– DEVERÃO SER INSTALADAS BUCHAS COM ACABAMENTO EM TODAS AS EXTREMIDADES DOS ELETRODUTOS.
15– TODOS OS COMPONENTES A SEREM INSTALADOS DEVERÃO ESTAR EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS VIGENTES, CONFERIDOS PELO INMETRO.
16– DEVERÁ SER PREVISTO UM FIO SONDA EM TODOS OS ELETRODUTOS EMBUTIDOS.
17– ADOTAR AS SEGUINTES CORES PARA OS CONDUTORES:
*CIRCUITO DE ALIMENTAÇÃO DOS QDC'S:
A) FASE – R=VERMELHO S=PRETO T=BRANCO
B) NEUTRO – AZUL CLARO
C) TERRA – VERDE
*CIRCUITO DE DISTRIBUIÇÃO:
A) FASE – PRETO
B) NEUTRO – AZUL CLARO
C) TERRA – VERDE
18– TODOS OS QDC's E QGBT's DEVERÃO SER MONTADOS CONFORME NBR IEC NBR IEC 60439–3:04, NBR 5410 E NR–10
19– TODAS AS FURAÇÕES REPRESENTADAS EM PROJETO DEVERÃO SER APROVADAS PELO PROJETISTA DE ESTRUTURAS.
20– OS PONTOS A SEREM INSTALADOS EM VIGAS / PILARES DEVERÃO TER SUAS CAIXAS INSTALADAS NO MOMENTO DA CONCRETAGEM DOS MESMOS.
21– PARA CIRCUITOS RESERVAS FOI PREVISTO 30% DA POTÊNCIA DEMANDADA.
22– PARA PLANTA DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS VER DESENHO N° 036–11–17–EXE–ELE–R01.
23– PARA PLANTA DE AR CONDICIONADO VER DESENHO N° 036–11–17_EXE_ACD_01_R01.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALFENAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO ESTRATÉGICO

TITULO: TEATRO MUNICIPAL E BIBLIOTECA MUNICIPAL
FOLHA: 01/03
TRECHO: PRAÇA FAUSTO MONTEIRO, N° 350, CENTRO – ALFENAS
Data: NOV/2019

CONTEÚDO:
PROJETO ELÉTRICO
DIAGRAMA UNIFILAR

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALFENAS

SAMIRA HERCULANO PEREIRA
ENGENHEIRA CIVIL – CREAR:2015125090

FORMATO A1 – INTERNO: 806 x 574 mm.
EXTERNO: 841 x 594 mm.