

NOTAS

- AS TOMADAS NÃO ESPECIFICADAS SERÃO DO TIPO 2P+T 10A, 250V CONFORME NBR14136
- AS TOMADAS DEVERÃO POSSUIR IDENTIFICAÇÃO QUANTO A TENSÃO ELÉTRICA DO PONTO, E DISTINÇÃO POR COR, POR EXEMPLO, TOMADAS PRETAS 127V E TOMADAS VERMELHAS 220V.
- TODOS OS ELEMENTOS METÁLICOS DEVERÃO SER ATERRADOS AO CONDUTOR DE PROTEÇÃO
- PARA AS TUBULAÇÕES SECAS DEVERÁ SER PASSADO ARAME GALV. 16 COMO GUIA
- TODAS AS LUMINÁRIAS DEVERÃO SER METÁLICAS E DEVIDAMENTE ATERRADAS
- TODO O SISTEMA TELEFÔNICO SERÁ TUBULADO
- AS LUMINÁRIAS EM LOCAIS TÉCNICOS SERÃO LIGADAS ATRAVÉS DE CABO TIPO AFUMEX MÍNIMO 3 x 2,5 mm², COM PRENSA CABO NAS DERIVAÇÕES COM SAÍDA LATERAL E COMPR. MÁXIMO DE 1m. NÃO DEVERÃO TER CONTATO COM QUALQUER TIPO DE SUPERFÍCIE COMBUSTÍVEL.
- TODAS AS EMENDAS DEVERÃO SER EXECUTADAS EM CAIXAS DE PASSAGEM COM FITAS DE AUTO FUSÃO TIPO SCOTCH OU SIMILAR. EMENDAS DE CONDUTORES COM BITOLA IGUAL OU INFERIOR A 4mm² DEVERÃO SER EXECUTADOS DIRETAMENTE. PARA BITOLA IGUAL OU SUPERIOR A 6mm² DEVERÃO SER FEITAS COM CONECTORES DE PRESSÃO MONTADOS COM FERRAMENTAS ADEQUADAS
- PARA A PASSAGEM DOS FIOS E CABOS VERIFICAR A LIMPEZA DAS CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS
- NENHUM COMPONENTE DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SOQUETES, TOMADAS E INTERRUPTORES PODERÁ SER FIXADO EM MADEIRA OU OUTRO MATERIAL COMBUSTÍVEL. SE NECESSÁRIO, A MADEIRA OU OUTRO MATERIAL DEVERÁ SER FORRADO COM CHAPA METÁLICA, DEVIDAMENTE ATERRADA, E POSTERIORMENTE APLICADOS OS COMPONENTES
- O FIO NEUTRO NÃO PODERÁ SER LIGADO AO FIO TERRA

- PERFILADOS, ELETRODUTOS E ELETROCALHAS
- OS PERFILADOS E ELETROCALHAS DEVERÃO SER EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO LISA E COM TAMPA
- OS ELETRODUTOS DEVERÃO SER DE AÇO GALV., TIPO PESADO, DIÂMETRO 3/4" QUANDO NÃO BITOLADOS. QUANDO EMBUTIDOS SERÃO DE PVC RÍGIDO.
- OS ELETRODUTOS DE SISTEMAS DEVERÃO SER DE AÇO GALV., TIPO PESADO, DIÂMETRO 1" QUANDO NÃO BITOLADOS. QUANDO EMBUTIDOS SERÃO DE PVC RÍGIDO.
- TODOS OS ELETRODUTOS DEVERÃO CONTER O CONDUTOR DE PROTEÇÃO
- AS CAIXAS DE PASSAGEM APARENTES SERÃO DO TIPO CONDULETE DE ALUMÍNIO FUNDIDO COM TAMPA E GUARNIÇÕES DE NEOPRENE
- AS CAIXAS DE PASSAGEM QUANDO EMBUTIDAS DEVERÃO SER DE FERRO GALVANIZADO
- TODAS AS DERIVAÇÕES E TERMINAÇÕES DEVERÃO FICAR EM CAIXAS METÁLICAS DE FERRO GALVANIZADO COM TAMPA FIXADA COM PARAFUSOS DO TIPO IMPERDÍVEIS
- AS CONEXÕES DOS ELETRODUTOS COM AS CAIXAS DEVERÃO SER FEITAS COM ROSCAS, BUCHAS E ARRUELAS E DE TUBOS COM LUVAS APROPRIADAS
- NAS EXTREMIDADES DOS ELETRODUTOS DEVERÃO SER UTILIZADAS BUCHAS E ARRUELAS DE ARREMAT
- A CADA DUAS CURVAS NO ELETRODUTO INSTALAR UMA CAIXA DE PASSAGEM CONDUTORES
- OS CONDUTORES DEVERÃO SER DO TIPO ANTI-CHAMA, TEMPERA MOLE, ISOLAÇÃO EM PVC 750V/70°C EM SERVIÇO, 100°C EM SOBRECARGA, 160°C EM CURTO, COM SEÇÃO MÍNIMA DE 2,5mm² PARA FORÇA E LUZ
- FIAÇÃO NÃO DIMENSIONADA SERÁ DE 2,5mm²
- TODOS OS CONDUTORES DEVERÃO SER INSTALADOS EM ELETRODUTOS OU PERFILADOS DE AÇO GALVANIZADO CORRETAMENTE MONTADOS COM CONTINUIDADE ELÉTRICA ASSEGURADA. EM NENHUMA HIPÓTESE SERÁ ADMITIDA A INSTALAÇÃO DE CONDUTORES APARENTES
- O ISOLAMENTO DE EMENDAS DE CONDUTORES DEVERÁ SER FEITO COM FITA ISOLANTE TIPO AUTO FUSÃO SCOTCH OU SIMILAR.
- TODO OS CIRCUITOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM ANILHAS
- REATORES, TRANSFORMADORES E COMANDOS
- TODOS OS REATORES E TRANSFORMADORES DEVERÃO SER INSTALADOS EM LOCAL VENTILADO, APOIADOS SOBRE MATERIAL INCOMBUSTÍVEL
- TODOS OS REATORES E TRANSFORMADORES DEVERÃO SER DO TIPO ALTO FATOR DE POTÊNCIA
- TODAS AS LUMINÁRIAS PARA LÂMPADAS DE DESCARGA (FLUORESCENTES OU OUTRAS) DEVERÃO SER INSTALADAS COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA, COMPENSADOS COM CAPACITORES DE FORMA A ASSEGUAR UM FATOR DE POTÊNCIA DO CONJUNTO IGUAL OU SUPERIOR A 0,92.
- TODO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO, PERÇANAS E BLACKOUT SERÃO COMANDADOS PELO SISTEMA DE AUTOMAÇÃO. AS INTERLIGAÇÕES ENTRE COMANDOS LOCAIS (INTERRUPTOR AUTOMAÇÃO, SENSOR DE PRESENÇA E DIMMER) ESTÃO REPRESENTADOS NO PROJETO DE AUTOMAÇÃO. QUALQUER DÚVIDA OU INCOMPATIBILIDADE DE INFORMAÇÕES O PROJETISTA DE AUTOMAÇÃO DEVERÁ SER CONSULTADO.
- QUADRO GERAL E DE DISTRIBUIÇÃO
- O QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÁ SER DE SOBREPOR OU EMBUTIDO, EM CHAPA DE AÇO, COM TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO, COM PORTA DOTADA DE FECHADURA TIPO YALE OU SIMILAR, COM CONTRA-TAMPA DE PROTEÇÃO CONTRA CONTATOS ACIDENTAIS, FIXADA MECANICAMENTE ATRAVÉS DE PORCAS E PARAFUSOS
- OS BARRAMENTOS DEVERÃO SER EM COBRE ELETROLÍTICO, 99% DE PUREZA, PARA 30kA
- DEVERÁ CONTER BARRAMENTO DE TERRA E NEUTRO DOTADOS DE FUROS, PARAFUSOS E PORCAS, PARA AS DIVERSAS LIGAÇÕES, SENDO O NEUTRO ISOLADO
- OS ALIMENTADORES DO QUADRO DEVERÃO SER DO TIPO SINTENAX OU SIMILAR, CLASSE 1,0KV
- NÃO SERÁ INSTALADO CHAVES TIPO FACA DE QUALQUER ESPÉCIE
- AS PEÇAS FERROSAS NÃO PINTADAS, COMO CANTONEIRAS, TRILHOS, GRAMPOS E FECHOS DEVERÃO SER ZINCADOS OU CROMIADOS, SENDO AS PLACAS DOBRADAS, VEDADAS COM BORRACHA DE NEOPRENE
- OS DISJUNTORES DEVERÃO ATENDER AS NORMAS NBR IEC 60947-2 E NBR IEC 60898
- OS DISJUNTORES DOS CIRCUITOS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO SER DE ICC=4KA/240V
- O DISJUNTOR PRINCIPAL DEVERÁ SER DE ICC=18KA/380V
- DEVERÁ SER INSTALADO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA CONTATOS ACIDENTAIS COM VALOR NOMINAL DE ACORDO COM O PROJETO (VER DIAGRAMA TRIFILAR)
- DEVERÁ CONSTAR NA PORTA DOS QUADROS IDENTIFICAÇÃO DOS DISJUNTORES

OBSERVAÇÕES

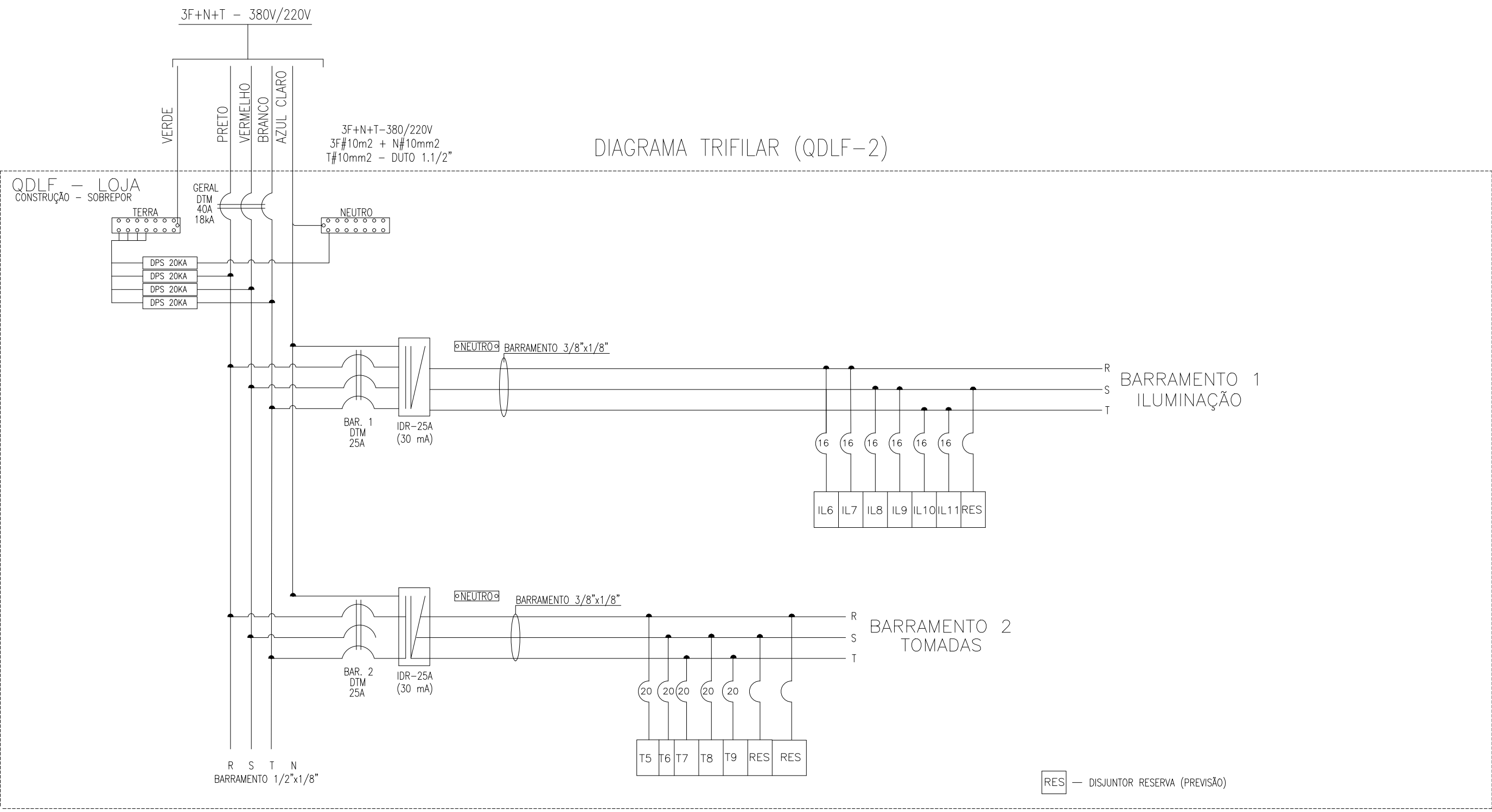
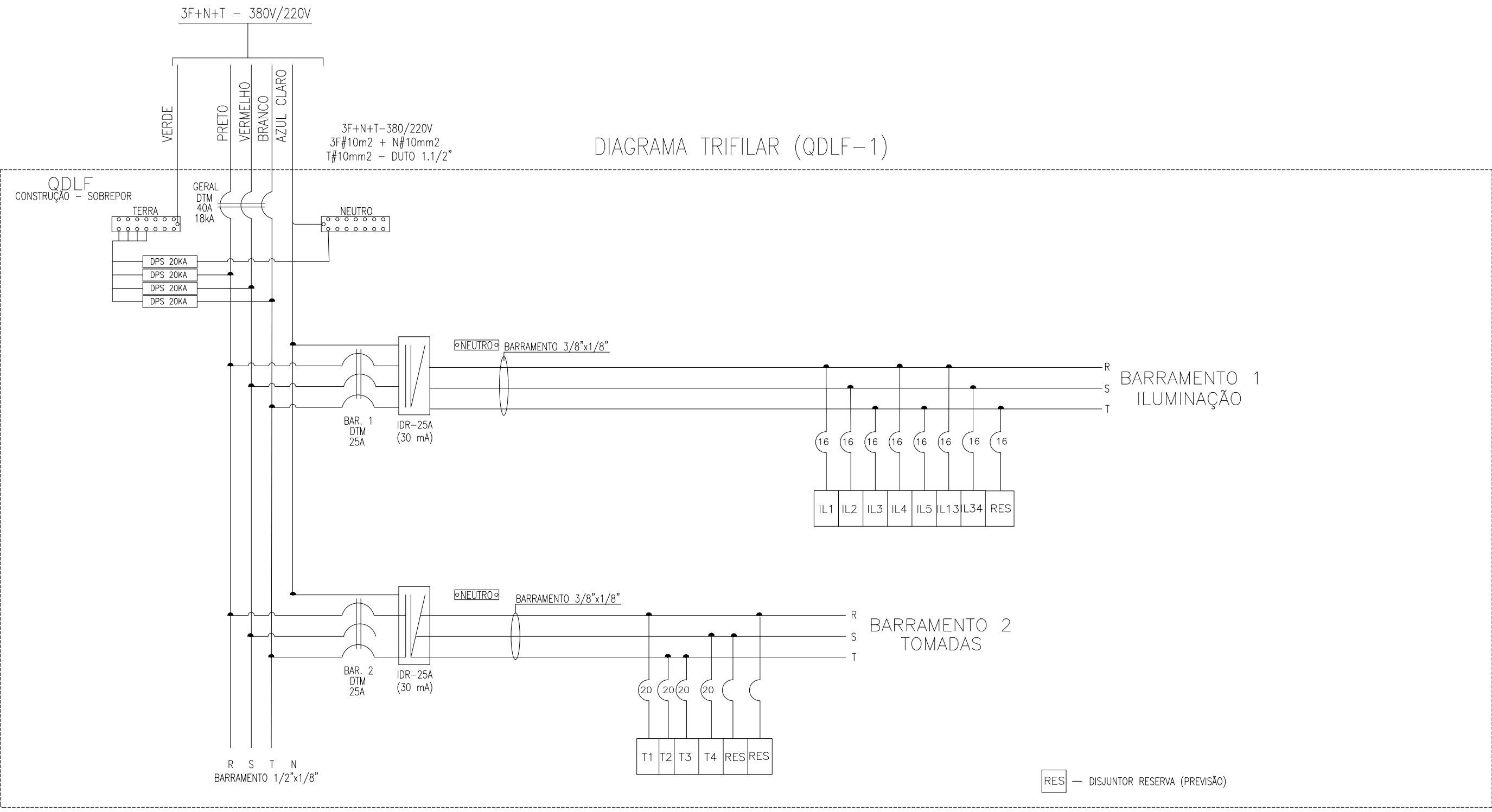
- O PROJETO DE ELÉTRICA FOI ELABORADO COM BASE NAS INFORMAÇÕES FORNECIDAS NO PROJETO DE ARQUITETURA
- VERIFICAR NO PROJETO DE ARQUITETURA A ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DAS LÂMPADAS E LUMINÁRIAS BEM COMO A LOCAÇÃO DOS PONTOS DE CONSUMO
- O PROJETO SEQUE AS NORMAS DA ABNT – NBR 5410/2004. AS INSTALAÇÕES DEVEM OBEDECER OS PADRÕES DE QUALIDADE E SEGURANÇA ESTABELECIDAS PELAS NORMAS VIGENTES
- O MEMORIAL DESCRITIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS É PARTE INTEGRANTE DESTA PROJETO

PLACA DE ADVERTÊNCIA NA PORTA DO QUADRO

ADVERTÊNCIA

1. Quando um disjuntor ou fusível 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 ou fusíveis por outros de maior corrente (maior amperagem) simplesmente. Como regra, a troca de um disjuntor ou fusível por outro de maior corrente requer, antes, 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 DR), mesmo em caso de desligamentos sem causa aparente. Se os desligamentos forem frequentes e, principalmente, se as tentativas de religar a chave não tiverem êxito, isso significa, muito provavelmente, que a instalação elétrica apresenta anomalias internas, que só podem ser identificadas e corrigidas por profissionais qualificados. A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.



QDLF1 - TABELA DE CARGAS - BARRAMENTO 1 - ILUMINAÇÃO - MEMÓRIA DE CÁLCULO																						
CIRCUITO		ILUMINAÇÃO (W)																		BALANCEAMENTO FASES W		
Nº	DESCRIÇÃO	CE13 2x25w	CE12 171w	CE14 2x25w	CE09 2x26w	CE15 1x36w	CE08 2x23w	SANCA02 6x25w	CARGA INSTALADA W	FP	CARGA INSTALADA VA	FATOR DE DEMANDA	TENSÃO EM V	FASES	CORRENTE A	DISJUNTOR A	CONDUTOR mm2	R	S	T		
IL1	ILUMINAÇÃO SALAS			36					1800	0,92	1957	1	220	1	8,89	16	#2,5(2,5)T2,5	1800				
IL2	ILUMINAÇÃO SALAS			30					1500	0,92	1630	1	220	1	7,41	16	#2,5(2,5)T2,5		1500			
IL3	ILUMINAÇÃO CIRCULAÇÃO				6	6			1204	0,92	1309	1	220	1	5,95	16	#2,5(2,5)T2,5			1204		
IL4	ILUMINAÇÃO WCS						16	2	1348	0,92	1465	1	220	1	6,66	16	#2,5(2,5)T2,5	1348				
IL5	ILUMINAÇÃO SALAS	20							3800	0,92	4130	1	220	1	18,77	16	#2,5(2,5)T2,5			3800		
IL12	ILUM. BILHETERIA/PORTARIA	3					7		472	0,92	513	1	220	1	2,33	16	#2,5(2,5)T2,5	472				
IL34	ILUMINAÇÃO MARQUISE		12						2052	0,92	2230	1	220	1	10,14	17	#2,5(2,5)T2,5		2052			
TOTAL									12176	0,92	13235		380	3	20,12	25	3# 6,0(6,0)T6,0	3620	3552	5004		
QUANTIDADE TOTAL		23	12	66	25	6	23	2														

* AS POTÊNCIAS DE ILUMINAÇÃO JÁ ESTÃO CORRIGIDAS EM FUNÇÃO DE REATOR/TRANSFORMADOR

QDLF1 - TABELA DE CARGAS - BARRAMENTO 2 - TOMADAS															MEMÓRIA DE CÁLCULO					BALANCEAMENTO FASES W		
CIRCUITO		TOMADAS		100w	CARGA INSTALADA W	FP	CARGA INSTALADA VA	FATOR DE DEMANDA	TENSÃO EM V	FASES	CORRENTE A	DISJUNTOR	CONDUTOR mm2	R	S	T						
Nº	DESCRIÇÃO																					
T1	TOMADAS	11	1100	0.92	1196	1	220	1	5.43	20	#2.5(2.5)T2.5	1100										
T2	TOMADAS CIRCULAÇÃO	5	500	0.92	543	1	220	1	2.47	20	#2.5(2.5)T2.5			500								
T3	TOMADAS BILHETERIA/PORTARIA	3	300	0.92	326	1	220	1	1.48	20	#2.5(2.5)T2.5			300								
T4	TOMADAS	7	700	0.92	761	1	220	1	3.46	20	#2.5(2.5)T2.5			700								
TOTAL		26	2600	0.92	2826		380	3	4.30	25	3# 6.0(6.0)T6.0	1100	700	800								

QDLF-2 - TABELA DE CARGAS - BARRAMENTO 1 - ILUMINAÇÃO																					MEMÓRIA DE CÁLCULO			
CIRCUITO		ILUMINAÇÃO (w)																			BALANCEAMENTO FASES W			
Nº	DESCRIÇÃO	CE08 2x23w	CE09 2x26w	CE11 4x25w	CE13 2x25w	CE14 2x25w	CE15 1x36w	SANCA01 2x25w	SANCA02 6x25w	CARGA INSTALADA VA	FP	CARGA INSTALADA VA	FATOR DE DEMANDA	TENSÃO EM V	FASES	CORRENTE A	DISJUNTOR A	CONDUTOR mm2	R	S	T			
IL6	ILUMINAÇÃO SALAS					30				1500	0,92	1630	1	220	1	7,41	16	#2,5(2,5)T2,5	1500					
IL7	ILUMINAÇÃO SALAS					30				1500	0,92	1630	1	220	1	7,41	16	#2,5(2,5)T2,5	1500					
IL8	ILUMINAÇÃO CIRCULAÇÃO		28				6			1672	0,92	1817	1	220	1	8,26	16	#2,5(2,5)T2,5			1672			
IL9	ILUMINAÇÃO WCS	16	6						2	1348	0,92	1465	1	220	1	6,66	16	#2,5(2,5)T2,5			1348			
IL10	ILUM. SALAS/SECRETARIA/DEPÓSITO				20					3800	0,92	4130	1	220	1	18,77	16	#2,5(2,5)T2,5			3800			
IL11	ILUM. PORTARIA/GERENCIA/DEPÓSITO	7		2	6			2		922	0,92	1002	1	220	1	4,56	16	#2,5(2,5)T2,5			922			
TOTAL										10742	0,92	11676			380	3	17,75	25	3# 6,0(6,0)T6,0	3000	3020	4722		
QUANTIDADE TOTAL		23	34	2	26	60	6	2	2															

* AS POTÊNCIAS DE ILUMINAÇÃO JÁ ESTÃO CORRIGIDAS EM FUNÇÃO DE REATOR/TRANSFORMADOR

QDLF2 - TABELA DE CARGAS - BARRAMENTO 2 - TOMADAS																MEMÓRIA DE CÁLCULO			BALANCEAMENTO FASES W		
CIRCUITO		TOMADAS		CARGA INSTALADA W	FP	CARGA INSTALADA VA	FATOR DE DEMANDA	TENSÃO EM V	FASES	CORRENTE A	DISJUNTOR A	CONDUTOR mm2	R	S	T						
Nº	DESCRIÇÃO	100W	300w																		
T5	TOMADAS TUG	9		900	0,92	978	1	220	1	4,45	20	#2,5(2,5)T2,5	900								
T6	TOMADAS CIRCULAÇÃO	6		600	0,92	652	1	220	1	2,96	20	#2,5(2,5)T2,5		600							
T7	TOMADAS TUG	9		900	0,92	978	1	220	1	4,45	20	#2,5(2,5)T2,5			900						
T8	TOM. PORTARIA/GERENCIA/DEPÓSITO	7		700	0,92	761	1	220	1	3,46	20	#2,5(2,5)T2,5		700							
T9	BOMBAS		1	300	0,92	326	1	220	1	1,48	20	#2,5(2,5)T2,5	300								
TOTAL		31	1	3400	0,92	3696		380	3	5,62	25	3# 6,0(6,0)T6,0	1200	1300	900						

04	AUTORES	04/04/2017	ACPF
05	AUTORES	04/04/2017	ACPF
02	AUTORES	04/04/2017	ACPF
01	AUTORES	04/04/2017	ACPF
00	EMISSÃO FINAL	04/04/2017	ACPF
REV	DESCRIÇÃO	DATA	AUTOR

AUTOR DO PROJETO: AIRTO JOSÉ CAZÉ PORTO / ENGENHEIRO - CREA-PE: 4099-D

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

TÍTULO DO PROJETO	
PROJETO ELÉTRICA	ELETRICA- EX - QUADRO CARGAS E DIAGRAMA TRIFILAR
OBJETO	ESCALA 1:200
PROJETO DE INST. ELÉTRICA	DESENHO ajcp
QUADRO CARGAS E DIAGRAMA TRIFILAR	
CONTROLE DE PROJETOS	
APROVADO <input type="checkbox"/>	DATA SETEMBRO/2017
PREFEITURA DE LIMOEIRO	
EX / ELT	PRANCHIA 04/10
	REVISÃO 02