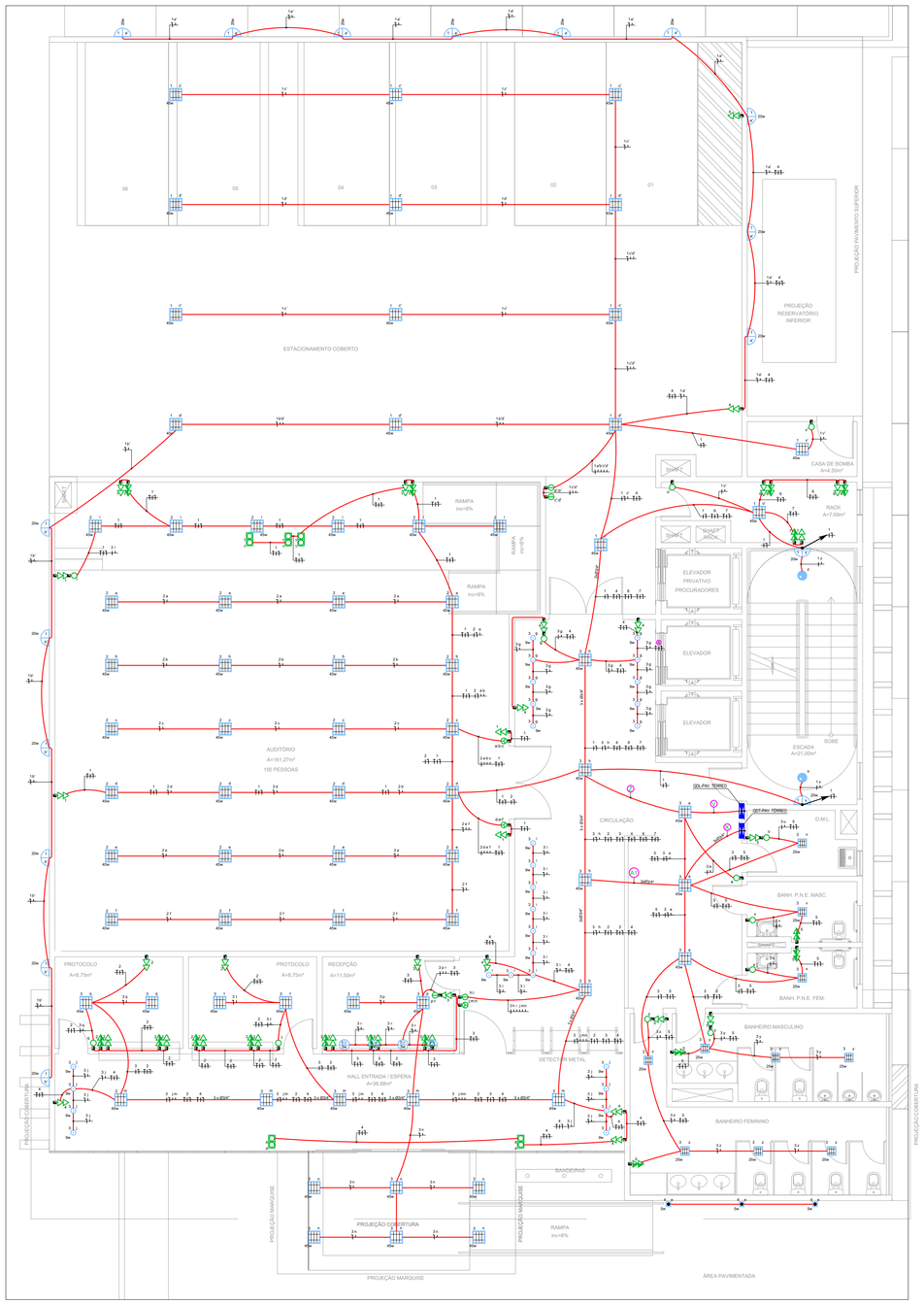


PLANTA DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS - PAV. TÉRREO (INTERNO)
ESC...1/75

BLACK	
PENA / ESPESSURA	
RED	0.10
YELLOW	0.25
GREEN	0.20
CYAN	0.40
BLUE	0.50
MAGENTA	0.60

COLORIDAS	
PENA / ESPESSURA	
COR 10	0.30
COR 11	0.30
COR 30	0.30
COR 60	0.30
COR 104	0.30
COR 130	0.30
COR 170	0.30
COR 210	0.30
COR 252	0.30
COR 253	0.30
COR 254	0.30

DEMAIS PENAS TODAS BLACK E C/ ESPESSURA 0.10

INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE DISJUNTORES:

Os disjuntores podem ser classificados em três classes: B, C e D, seu uso deve ser aplicado de acordo com a utilização do mesmo, segundo NBR 5410.

Disjuntores de Curva "B": Para proteção de circuitos que alimentam cargas com características predominantemente resistivas, como lâmpadas incandescentes, chuveiros elétricos, torneiras e aquecedores elétricos, além dos circuitos de tomadas de uso geral.

Disjuntores de Curva "C": Para proteção de circuitos que alimentam especificamente cargas de natureza indutiva que apresentam picos de corrente no momento de ligação, como microondas, ar condicionado, motores para bombas, além de circuitos com cargas de características semelhantes a essa.

Disjuntores de Curva "D":Para proteção de circuitos que alimentam cargas altamente indutivas que apresentam elevados picos de corrente no momento de ligação, como grandes motores, transformadores, além de circuitos com cargas de características semelhantes a essa.

NOTAS IMPORTANTES:

01) Os quadros de distribuição devem ser do tipo multiplus da cemar ou similar padrão "DIN" contendo local para alojar interruptores "DR" e "DPS" (dispositivos de proteção contra surtos).

02) Os disjuntores devem ser todos termomagnéticos (padrão "DIN", as curvas para cada tipo de cargas encontram-se indicadas nas informações importantes sobre disjuntores.

03) Toda fiação em mm².

04) Todos os fios e cabos para alimentação de circuitos terminais, serão do tipo antiflan de 750V (0,75kV).

05) Todos os fios e cabos de para alimentação de quadros, serão do tipo antiflan de 1000V (1kV).

06) Condutor não cotado será de bitola #2.5mm².

07) Eletroduto não cotado serão de Ø25mm.

08) As cores dos condutores serão: Terra (verde), fase (vermelho), neutro (azul) e retorno (branco).

09) Os fios nos quadros de distribuição terão terminais e identificação por anilhas.

10) Os eletrodutos serão em pvc rígido e com guia de arame galvanizado #14.

INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO:

6.5.4.7. Nos quadros de distribuição, deve ser previsto espaço de reserva para ampliações futuras, com base no número de circuitos com que o quadro for efetivamente equipado, conforme tabela 59 da NBR 5410.

Tabela 59 – Quadros de distribuição – Espaço de reserva

Quantidade de circuitos efetivamente disponível (N)	Espaço mínimo destinado a reserva (em número de circuitos)
Até 6	**2**
7 a 12	**3**
13 a 30	**4**
N > 30	**0,15N**
NOTA: A capacidade de reserva deve ser considerada no cálculo do alimentador do respectivo quadro de distribuição.	

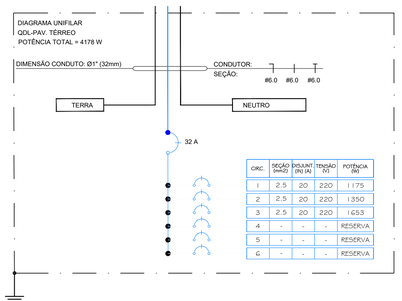
6.5.4.8. Os conjuntos, em especial os quadros de distribuição, devem ser instalados em local de fácil acesso e ser providos de identificação do lado externo, legível e não facilmente removível.

6.5.4.9. Todos os componentes de um conjunto devem ser identificados, e de tal forma que a correspondência entre componente e respectivo circuito possa ser prontamente reconhecida. Essa identificação deve ser legível, indelével, posicionada de forma a evitar qualquer risco de confusão e, além disso, corresponder à notação adotada no projeto (esquemas e demais documentos).

6.5.4.10. Os quadros de distribuição destinados a instalações residenciais e análogas devem ser entregues com a seguinte advertência:

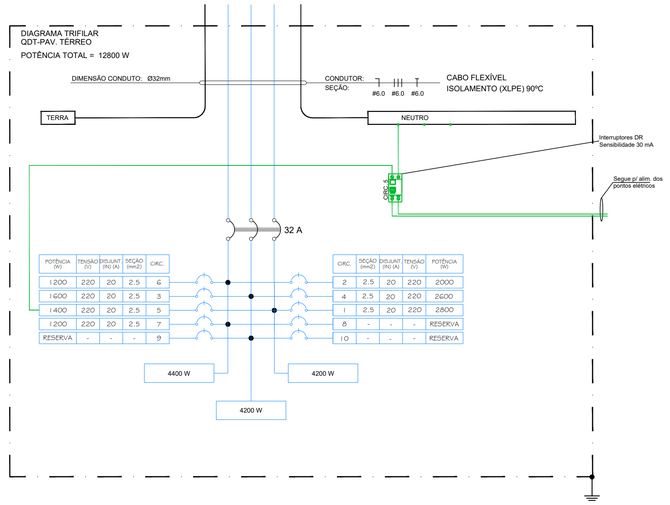
1. Quando um disjuntor ou fusível atua, desligando algum circuito ou a instalação inteira, a causa pode ser uma sobrecarga ou um curto – circuito. Desligamentos frequentes são sinal de sobrecarga. Por isso, NUNCA troque seus disjuntores ou fusíveis por outros de maior corrente (maior amperagem) simplesmente. 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.



QUADRO DE CARGAS
QDL-PAV. TERREO

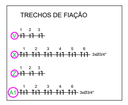
CIRCUITO	DESCRIÇÃO	POTÊNCIA (W)	TENSÃO (V)	CORRENTE IB(A)	SEÇÃO (MM2)	DISJUNTOR (A)
1	ILUM. ESTACIONAMENTO COBERTO/ARANDELAS EXTERNAS/ RACK/ESCADA	1175	220	5.34	2.5	20
2	ILUM. AUDITÓRIO	1350	220	6.15	2.5	20
3	ILUM. CIRCULAÇÃO/DML/BANHEIROS MASC E FEM./PROTOCOLO/ RECEPÇÃO/HALL ENTRADA/ESPERA	1653	220	7.53	2.5	20
	TOTAL=	4178	220	18.99	6.0	32



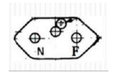
QUADRO DE CARGAS
QDT-PAV. TÉRREO

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	POTÊNCIA (W)	TENSÃO (V)	CORRENTE IB(A)	SEÇÃO (MM2)	DISJUNTOR (A)
1	TOM. AUDITÓRIO	2800	220	12.73	2.5	20
2	TOM. PROTOCOLO	2000	220	9.09	2.5	20
3	TOM. RECEPÇÃO	1600	220	7.27	2.5	20
4	TOM. HALL ENTRADA/ESPERA	2600	220	11.82	2.5	20
5	TOM. DML/BANHEIROS	1400	220	6.36	2.5	20
6	TOM. RACK	1200	220	5.45	2.5	20
7	TOM. RACK	1200	220	5.45	2.5	20
	TOTAL=	12800	380	19.45	6.0	32

TRECHOS DE FIAÇÃO



>> Tomada padrão Brasileiro, tendo como referência a NBR 14136/2002
Abaixo estão as indicações do neutro, fase e terra.



VERIFICAR ALTURAS DE ACORDO COM A PLANTA DE PONTOS DO ARQUITETO

LEGENDA ELÉTRICA

SÍMBOLOGIA	DISCRIMINAÇÃO
1 a 45W	PONTO PARA LUMINÁRIA TIPO EMBUTIR 1 = NUMERO CIRCUITO a = COMANDO INTERRUPTOR 45W = POTÊNCIA DO PONTO ELÉTRICO
20w 1 a	PONTO PARA LUMINÁRIA TIPO ARANDELA 1 = NUMERO CIRCUITO a = COMANDO INTERRUPTOR 20W = POTÊNCIA DO PONTO ELÉTRICO
1 a 9w	PONTO PARA LUMINÁRIA NO TETO 1 = NUMERO CIRCUITO a = COMANDO INTERRUPTOR 9W = POTÊNCIA DO PONTO ELÉTRICO
1 a 5w	PONTO PARA LUMINÁRIA TIPO PENDENTE 1 = NUMERO CIRCUITO a = COMANDO INTERRUPTOR 5W = POTÊNCIA DO PONTO ELETRICO
a	SENSOR DE PRESENÇA a = COMANDO DO SENSOR
	TOMADA DUPLA EMBUTIDA NA ALVENARIA EM CAIXA 4"x2", 10A, 250V, VERIFICAR ALTURA NA PLANTA DE PONTOS DO ARQUITETO
	TOMADA DUPLA EMBUTIDA NA ALVENARIA EM CAIXA 4"x2", 10A, 250V, VERIFICAR ALTURA NA PLANTA DE PONTOS DO ARQUITETO
	INTERRUPTOR SIMPLES EMBUTIDO NA ALVENARIA EM CAIXA 4"x2", VERIFICAR ALTURAS DE ACORDO COM A PLANTA DE PONTOS DO ARQUITETO
	INTERRUPTOR SIMPLES DUPLO EMBUTIDO NA ALVENARIA EM CAIXA 4"x2", VERIFICAR ALTURAS DE ACORDO COM A PLANTA DE PONTOS DO ARQUITETO
	INTERRUPTOR SIMPLES TRIPLO EMBUTIDO NA ALVENARIA EM CAIXA 4"x2", VERIFICAR ALTURAS DE ACORDO COM A PLANTA DE PONTOS DO ARQUITETO
	ELETRODUTO DE PVC EMBUTIDO NO TETO OU PAREDE
	ELETRODUTO DE PVC EMBUTIDO NO PISO
	CONDUTORES TERRA (VERDE) , FASE (VERMELHO), NEUTRO (AZUL), RETORNO (BRANCO) RESPECTIVAMENTE
	QDLTF - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ, TOMADAS E FORÇA
	TUBULAÇÃO QUE DESCE
	TUBULAÇÃO QUE SOBE

FADEX

GOVERNO DO PIAUÍ

PROCURADORIA-GERAL DO PIAUÍ - PGE

GOVERNO DO PIAUÍ

PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

OBRA:
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO DO PIAUÍ

PROPRITÁRIO:
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO DO PIAUÍ
CNPJ: 06.553.481/0004-91

ANTONIO CARLOS LOPES MORAIS:55176054353
Assinado de forma digital por ANTONIO CARLOS LOPES MORAIS:55176054353
Dados: 2023.10.06 09:04:38 -03'00'

AUTOR DO PROJETO:
ANTÔNIO CARLOS LOPES MORAIS
ENGENHEIRO CIVIL: CREA - 20.662-D/PI

APROVAÇÕES:

ENDEREÇO: AV. SEN. AREA LEÃO, Nº 1650, BAIRRO JÓQUEI CLUBE.

MUNICIPIO: TERESINA - PI

ZONA: URBANA

CONTEUDO: PLANTA DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS - PAV. TÉRREO (INTERNO)

REVISÃO:

DESENHISTA:

ESCALA: INDICADA

FOLHA: 02/09

FORMATO: A1 (594 x 840)

DATA: OUTUBRO/2023

DIREITOS RESERVADOS: ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE EXCLUSIVA, SENDO VETADA A REPRODUÇÃO OU UTILIZAÇÃO PARCIAL OU TOTAL SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO