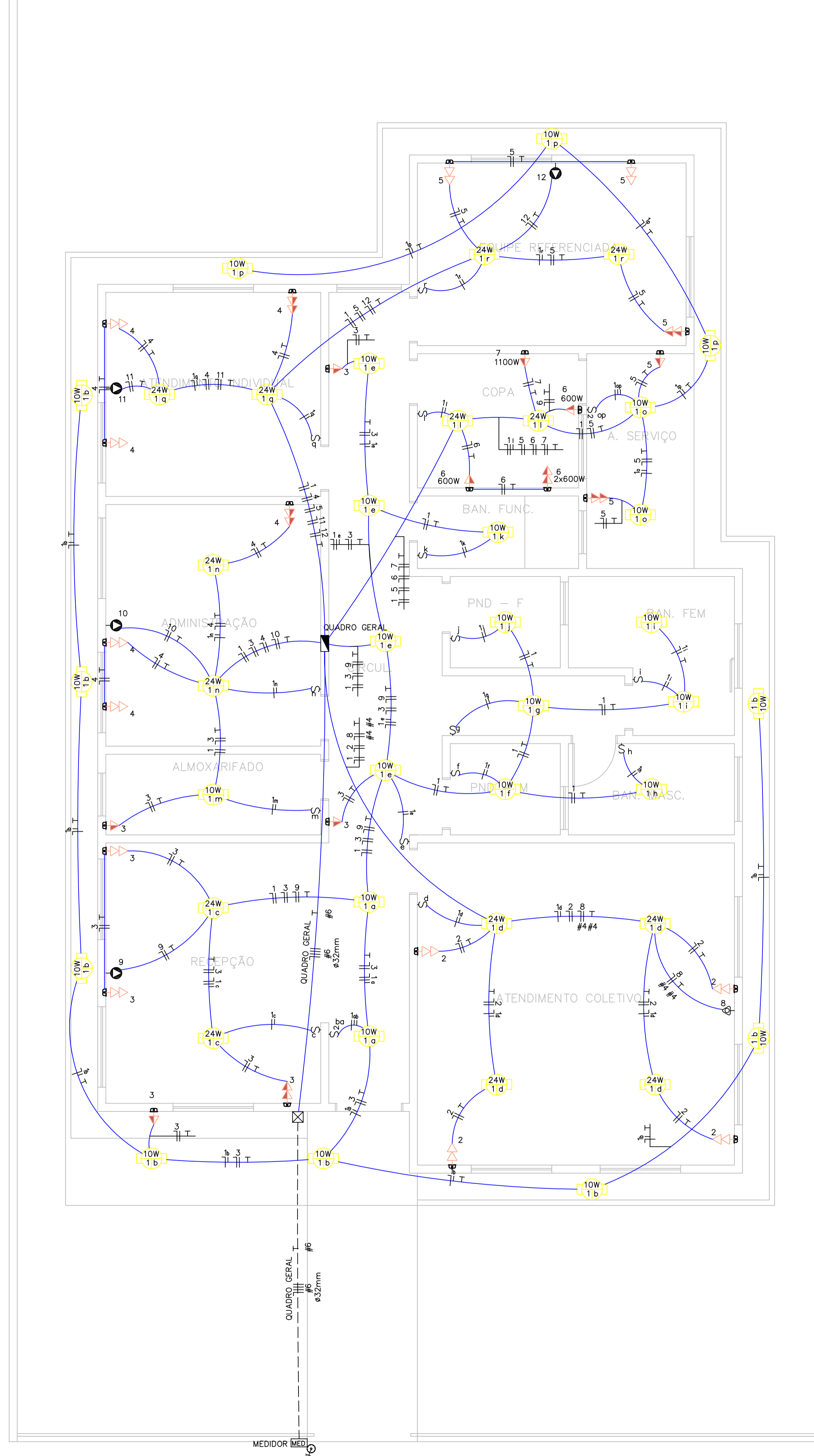


1 PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA
ESCALA: 1:50



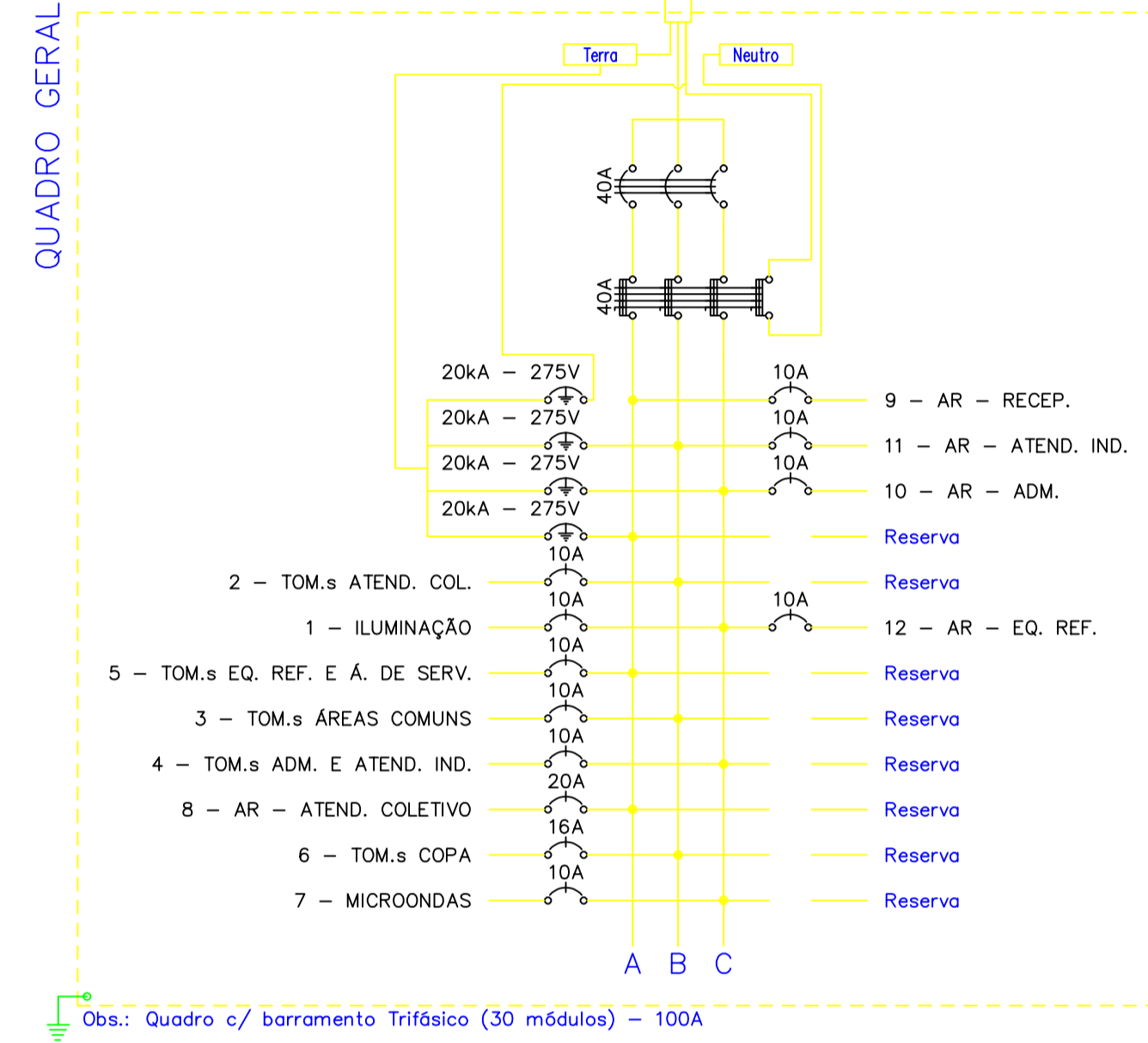
2 QUADRO DE CARGAS

Circ.	Descrição	Iluminação		Tomadas						Ar Cond.		Pot. W	Pot. V.A	Demanda (%)	Fator de Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm ²	Fases ABC	
		10W	24W	100W	200W	600W	1100W	2x600W	1251W	3126W											
1	ILUMINAÇÃO	27	14									606.0	673.3	100%	0.90	3.06	1	10A	2.5	C	
2	TOM.s ATEND. COL.			4	4							800.0	869.6	100%	0.92	3.95	1	10A	2.5	B	
3	TOM.s ÁREAS COMUNS			4	3							1000.0	1087.0	100%	0.92	4.94	1	10A	2.5	B	
4	TOM.s ADM. E ATEND. IND.				6							1200.0	1304.3	100%	0.92	5.93	1	10A	2.5	C	
5	TOM.s EQ. REF. E Á. DE SERV.			1	4							900.0	978.3	100%	0.92	4.45	1	10A	2.5	A	
6	TOM.s COPIA					2	1					2400.0	2608.7	100%	0.92	11.86	1	16A	2.5	C	
7	MICROONDAS							1				1100.0	1195.7	100%	0.92	5.43	1	10A	2.5	C	
8	AR - ATEND. COLETIVO								1			3126.0	3907.5	100%	0.80	17.76	1	20A	4	A	
9	AR - RECEP.									1		1251.0	1563.8	100%	0.80	7.11	1	10A	2.5	A	
10	AR - ADM.									1		1251.0	1563.8	100%	0.80	7.11	1	10A	2.5	C	
11	AR - ATEND. IND.									1		1251.0	1563.8	100%	0.80	7.11	1	10A	2.5	B	
12	AR - EQ. REF.									1		1251.0	1563.8	100%	0.80	7.11	1	10A	2.5	C	
RES.	Circuito Reserva																				
RES.	Circuito Reserva																				
RES.	Circuito Reserva																				
Total		27	14	5	17	2	1	1		4	1	16136.0	18879.3								
Aliment.	C=5m QT=2%											16537.0	19348.5	100%	0.85	29.30	3	40A	6	ABC	

Potência Demandada: 100% (16537.0 W) (19348.5 V.A)

Corrente nas Fases: A=29.3A B=27.9A C=28.6A

3 DIAGRAMA TRIFILAR



4 DETALHES

MODELO 02 (MAIS UTILIZADO)

Obs.: medidas em milímetros

Obs.: medidas em milímetros

Obs.: medidas em milímetros

Obs.: medidas em milímetros

Obs.: medidas em milímetros

LEGENDA:

- LED 10W
- LED 24W
- Interruptor duplo
- Interruptor simples
- Tomada baixa dupla
- Tomada média
- Tomada média dupla
- P. Não Plugável - Ar Condicionado Split 12000 Btu's
- P. Não Plugável - Ar Condicionado Split 30000 Btu's
- Caixa com Aterramento 1 Haste c/ Tampa
- Caixa de Passagem no piso
- Quadro Geral de luz e força
- Caixa para Medidor
- Disjuntor a seco - DIN Curva C 10A 1P
- Disjuntor a seco - DIN Curva C 16A 1P
- Disjuntor a seco - DIN Curva C 20A 1P
- Disjuntor a seco - DIN Curva C 40A 3P
- Dispositivo DR 40A 3P
- DPS Classe I-II 20kA - 275V 1P
- Eletroduto no Piso
- Eletroduto
- Neutro, Fase, Retorno, Terra

NOTAS:

- OS CONDUTORES UTILIZADOS PARA CIRCUITOS TERMINAIS, SALVO ESPECIFICAÇÕES EM CONTRÁRIO, SERÃO TODOS FLEXÍVEIS, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, PVC 70°C - 450/750V.
- OS CONDUTORES PARA CIRCUITOS TERMINAIS EMBUTIDOS NO PISO EM ÁREA EXTERNA NÃO COBERTA SERÃO TODOS FLEXÍVEIS, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, PVC 70°C - 0,6/KV.
- OS CABOS ALIMENTADORES DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, SERÃO XLPE - 1,0kV.
- PARA CADA CIRCUITO QUE DERIVA DOS CENTROS DE DISTRIBUIÇÃO, DEVERÁ HAVER UM CONDUTOR NEUTRO EXCLUSIVO E INDEPENDENTE DOS DEMAIS.
- O BARRAMENTO DE NEUTRO DOS CENTROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÁ ESTAR LIGADO AO CABO NEUTRO DA REDE EXTERNA. A DISTRIBUIÇÃO DO CABEAMENTO DO NEUTRO DOS CIRCUITOS TERMINAIS, JAMAIS PODERÁ DERIVAR DE CONDUTORES DE ATERRAMENTO OU BARRAMENTO DE TERRA.
- O CONJUNTO DE CIRCUITOS SUBORDINADOS A UM DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO AD, DEVERÁ TER BARRAMENTO DE NEUTRO EXCLUSIVO E INDEPENDENTE, INTERLIGADO SOMENTE AOS SEUS ELEMENTOS PERTENCENTES.
- AS EMENDAS NOS CONDUTORES DEVERÃO OCORRER ÚNICA E EXCLUSIVAMENTE DENTRO DE CAIXAS DE PASSAGEM E NUNCA NO INTERIOR DOS ELETRODUTOS.
- AS EMENDAS NOS CONDUTORES COM BITOLA IGUAL OU INFERIOR A 4,0mm² DEVERÃO SER PROTEGIDAS POR FITA ISOLANTE OU CONECTORES DE TORÇÃO.
- AS EMENDAS EM CONDUTORES COM BITOLA SUPERIOR A 4,0mm², DEVERÃO SER FEITAS COM O USO DE CONECTORES TIPO "PARAFUSO FENDIDO" DE COBRE E PROTEGIDAS POR FITA ISOLANTE DE AUTOFUSÃO.
- OS CONDUTORES DO SISTEMA DE REDE TELEFÔNICA, ANTENA, LÓGICA, SOM, ETC., DEVERÃO PASSAR EM ELETRODUTOS EXCLUSIVOS E INDEPENDENTES DA REDE ELÉTRICA.
- OS ELETRODUTOS DOS ALIMENTADORES DOS CENTROS DE DISTRIBUIÇÃO E AQUELES INSTALADOS EM ÁREAS EXTERNAS NÃO PAVIMENTADAS, SERÃO TIPO PEAD CORRUGADOS.
- ELETRODUTOS EMBUTIDOS EM LAJES, ALVENARIAS E CONTRAPISOS INTERNOS, PODERÃO SER SUBSTITUÍDOS POR FLEXÍVEIS OU CORRUGADOS, TIPO GARGANTA, REFORÇADOS 150x50mm (LARANJA) CONFORME NBR 15465.
- OS ELETRODUTOS EMBUTIDOS NAS LAJES, "NÃO" DEVERÃO SER INSTALADOS CORRIDOS DENTRO DAS NERVURAS ESTRUTURAIS, MAS SIM EM CAVIDADES ABERTAS NO EPS DA LAJE (EM CASO DE LAJES PRÉ-MOLDADAS).
- AS SEÇÕES DE COMANDO DOS INTERRUPTORES ESTÃO INDICADAS EM PLANTA POR LETRAS ALFABÉTICAS SERÃO TODAS DE COMANDO SIMPLES, EXCETO AQUELAS ACOMPANHADAS PELA LETRA "W" QUE INDICA A PRESENÇA DE COMANDO PARALELO, OU "I" PARA COMANDOS INTERMEDIÁRIOS.
- AS CAIXAS PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES, SERÃO TODAS DE EMBUTIR EM CAIXA TERMOPLÁSTICA, PADRÃO COMERCIAL, ESTAMPADA.
- AS TOMADAS COM POTÊNCIAS NÃO INDICADAS SERÃO CONSIDERADAS DE 100W.
- FIACÃO SEM INDICAÇÃO SERÃO CONSIDERADAS DE 2,5mm².
- ELETRODUTOS NÃO INDICADOS TERÃO DIÂMETRO NOMINAL 20mm.
- OS QUADROS DEVERÃO SER INSTALADOS COM SEU EIXO A 1,50m DO PISO ACABADO.
- OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO E MEDIÇÃO DEVERÃO SER ATERRADOS CONFORME O PRESCRITO NA NBR 5410:2004 (CASO OS MESMOS POSSUAM CARCAÇA METÁLICA).
- OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, SERÃO PROVIDOS DE PORTAS COM FECHADURA, CONTRA-TAMPA FIXADA MECANICAMENTE ATRAVÉS DE PORCAS E PARAFUSOS, POSSUIR BARRAMENTO TRIFÁSICO TIPO PINO OU PENTE, BORNES P/ NEUTRO E TERRA E TRILHOS P/ DISJUNTORES NORMA DIN (IEC/NEMA) E AUXILIARES P/ DISPOSITIVOS DR.
- OS DISJUNTORES DE PROTEÇÃO DOS QUADROS E CIRCUITOS SERÃO TIPO TERMO-MAGNÉTICOS, NORMA "DIN", TROPICALIZADOS, MOD.: "DIAQUICK", CURVA DE DISPARO TIPO "C" E PARA CIRCUITO DE MOTORES E AR CONDICIONADO UTILIZAR CURVAS TIPO "C".
- AO CONJUNTO DE CIRCUITOS ALIMENTADORES DE PONTOS ELÉTRICOS SITUADOS EM ÁREAS MOLHADAS OU AQUELES QUE DE ALGUMA FORMA FAVOREÇAM SITUAÇÕES DE RISCO, DEVERÃO SER PROTEGIDOS POR INTERRUPTORES DIFERENCIAIS DE CORRENTE RESIDUAL (DR) 30mA, CONFORME INDICADO NO DIAGRAMA UNIFILAR.
- OS PONTOS DE FORÇA DESTINADOS A EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS FIXOS EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA OU ÁREAS MOLHADAS "NÃO" DEVERÃO POSSUIR LIGAÇÕES PLUGÁVEIS COM O USO DE TOMADAS, MAS SIM, CONEXÃO INTERNA EM CAIXA FECHADA COM O EMPREGO DE CONECTORES APROPRIADOS.
- EM CASO DE PILARETE, A TUBULAÇÃO DEVE SER PASSADA PELO PISO.
- TOMADAS DO CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVEM SER USADAS APENAS PARA LIGAR LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA.
- ATERRAMENTOS DAS EDIFICAÇÕES DEVE, SER INTERLIGADOS NAS FERRAGENS DA FUNDAÇÃO DAS MESMAS.
- PARA UTILIZAÇÃO DE CARGAS SUPERIORES AS NÃO PREVISTAS E QUE INFLUENCIEM NA DEMANDA DA EDIFICAÇÃO, O PROJETISTA DEVERÁ SER COMUNICADO PREVIAMENTE.
- RAMAL DE ENTRADA DE ENERGIA SUBTERRÂNEO.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA

PROJETO: ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DO SISTEMA ÚNICO DE ASSISTÊNCIA SOCIAL - SUAS - CONSTRUÇÃO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL - CRAS

PRANCHA: ELET - 01/01

TÍTULO: PROJETO ELÉTRICO

ESCALA: INDICADA

DATA: FEV/2024