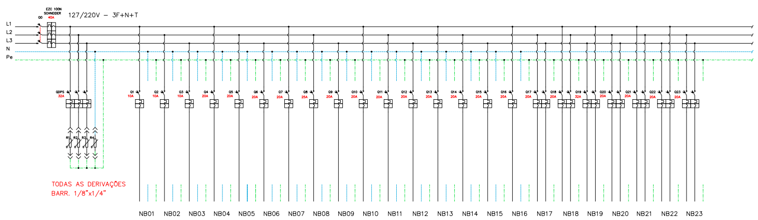


QUADRO NOBREAK DO 1º PAVIMENTO - (QD-NB1-1P)

LOCALIZAÇÃO	RECEPÇÃO DO TÉRREO DA MAUÁ	TENSÃO DE TRABALHO	TRIFÁSICO - 220V / 127V	PADRÃO DE DISJUNTORES	TIPO DIN - CURVA C

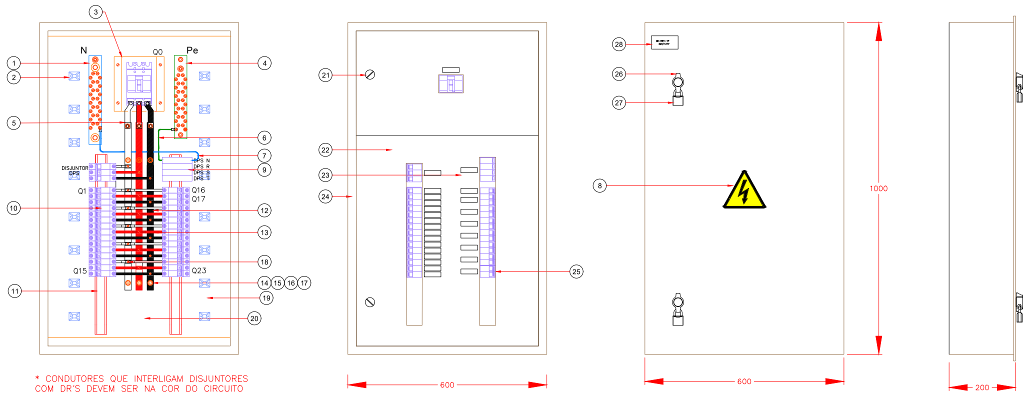
CIRC	FINALIDADE	ILUMINAÇÃO 5 W	10 W	15 W	20 W	25 W	30 W	40 W	43 W	100 W	TOMADAS (W) 100 W	200 W	300 W	600 W	3000W	Espec.	POTÊNCIA (W)	FATOR DE POTÊNCIA	POTÊNCIA (VA)	TENSÃO 127V / 220V	CORRENTE (A)	PROTEÇÃO DISJUNTOR	DR (In/Sensib.)	SEÇÃO CONDUTOR (mm²) Fase	Neutro	Terra	Barram. L1 / L2 / L3
CIRC.	**QD-NB1-1P (CIRCUITOS NOBREAK)**																										
NB01	TOM. S. DF/RE EST. TRAB.										6	2					1000	0,92	1087	127	8,56	1x16A		2,5	2,5	2,5	L1
NB02	TOM. S. DF/RE EST. TRAB.										6	2					1000	0,92	1087	127	8,56	1x16A		2,5	2,5	2,5	L2
NB03	TOM. S. DF/RE EST. TRAB.										16						1600	0,92	1739	127	13,69	1x16A		2,5	2,5	2,5	L3
NB04	TOM. S. DF/RE EST. TRAB.										6	2					1000	0,92	1087	127	8,56	1x16A		2,5	2,5	2,5	L1
NB05	TOM. S. DF/RE EST. TRAB.										6	2					1000	0,92	1087	127	8,56	1x16A		2,5	2,5	2,5	L2
NB06	TOM. S. DF/RE EST. TRAB.										10	2					1400	0,92	1522	127	11,98	1x16A		2,5	2,5	2,5	L3
NB07	TOM. S. DF/RE EST. TRAB.										16						1600	0,92	1739	127	13,69	1x16A		2,5	2,5	2,5	L1
NB08	TOM. S. DF/RE EST. TRAB.										16						1600	0,92	1739	127	13,69	1x16A		2,5	2,5	2,5	L2
NB09	TOM. S. DF/RE EST. TRAB.										16						1600	0,92	1739	127	13,69	1x16A		2,5	2,5	2,5	L3
NB10	RESERVA																			127		1x16A					L1
NB11	RESERVA																			127		1x16A					L2
NB12	RESERVA																			127		1x16A					L3
NB13	RESERVA																			127		1x16A					L1
NB14	RESERVA																			127		1x16A					L2
NB15	RESERVA																			127		1x16A					L3
NB16	RESERVA																			127		1x16A					L1
NB17	RESERVA																			220		2x16A					L2/L3
NB18	RESERVA																			220		2x16A					L1/L2
NB19	RESERVA																			220		2x16A					L3/L1
NB20	RESERVA																			220		2x16A					L2/L3
NB21	RESERVA																			220		2x16A					L1/L2
NB22	RESERVA																			220		2x16A					L3/L1
NB23	RESERVA																			220		2x16A					L2/L3

CARGA TOTAL INSTALADA	**12826 VA**	CORRENTE DEMANDA	**37,70 A**
FATOR DE DEMANDA : ILUMINAÇÃO 100%	**0**	PROTEÇÃO GERAL	**3 x 40 A** Modelo : EASYPACT EZC 100N Icu 25kA 220/240V
FATOR DE DEMANDA : TOMADAS 80%	**10261**	CONDUTOR ALIMENTADOR :	**[4 x (1 x 10,0) FFFN + 1 x (1 x 10,0) T] mm²** CONDUTORES LSZH - ISOLAÇÃO 0,6/1,0kV - 90°C
CARGA DEMANDADA (VA)	10261		
SOBRE CARGA CONSIDERADA	40%	COMPRIMENTO DO ALIMENTADOR :	35 METROS

ESPECIFICAÇÕES DO QUADRO

QUADRO DO TIPO :	CAIXA DE EMBUTIR DIMENSÕES 1000 x 600 x 200 mm
QUANT. ESPAÇOS :	30 DISJUNTORES + GERAL + 6DR´s
CORRENTE BARRAMENTO PRINCIPAL/ SECUNDÁRIO	122 A - (1/8" x 5/8") / 48 A - (1/8" x 1/4")
CORRENTE DE CURTO CIRCUITO - Icc:	10 kA
QUEDA DE TENSÃO CALCULDA:	2,33%

TAMPAS ABERTAS — TAMPA INTERNA FECHADA — TAMPA EXTERNA FECHADA



* CONDUTORES QUE INTERLIGAM DISJUNTORES COM DR'S DEVEM SER NA COR DO CIRCUITO CORRESPONDENTE, ASSIM COMO ESTAR IMPRESSO DE MODO VISÍVEL SUA NBR13248

* 30 ESPAÇOS PARA DISJUNTORES E 6 ESPAÇOS PARA DR'S

dimensões em mm

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1	Barramento de neutro em cobre eletrolítico totalmente preateado 1/8"x5/8". Furos de diametro 5/16" (1), de 1/8" (36) e de 1/4"(2).	m	0,33
1.1	Isolador BT em material isolante (epóxi, premix ou poliéster) cor laranja Ø 25x25 mm com furos de fixação 1/4"	pç	2
1.2	Parafuso sextavado de latão rosca total UNC 5/16"x1	pç	1
1.3	Arruela lisa 5/16" de latão	pç	2
1.4	Arruela pressão bicromatizada 5/16"	pç	2
1.5	Porca sextavada de latão 5/16"	pç	1
1.6	Parafuso sextavado de latão rosca total UNC 1/4"x1/2"	pç	4
1.7	Arruela lisa 1/4" de latão	pç	4
1.8	Arruela pressão bicromatizada 1/4"	pç	4
1.9	Parafuso máquina cabeça cilíndrica 1/8"x1/2"	pç	28
1.10	Arruela lisa de latão 1/8"	pç	56
2	Fixador para abraçadeira T18 a T120, fixação por parafusos ou rebite, dimensões de 32x25 mm ref.: LKCS Hellermann ou similar	PÇ	16
3	Base para disjuntor principal conforme especificações do Quadro de carga, Diagrama multifilar e planilha de materiais em chapa de aço com altura ajustada para conexão ao barramento	pç	1
3.1	Parafuso máquina de latão cabeça cilindrica 1/8"1/2"	pç	4
3.2	Arruela lisa de latão 1/8"	pç	4
4	Barramento de terra em cobre eletrolítico totalmente preateado 1/8"x5/8". Furos de diametro 5/16" (1), de 1/8" (28) e de 1/4"(2).	m	0,25
4.1	Parafuso sextavado de latão rosca total UNC 5/16"x1	pç	1
4.2	Arruela lisa 5/16" de latão	pç	2
4.3	Arruela pressão bicromatizada 5/16"	pç	2
4.4	Parafuso sextavado de latão rosca total UNC 1/4"x1/2"	pç	2
4.5	Arruela lisa 1/4" de latão	pç	2
4.6	Arruela pressão bicromatizada 1/4"	pç	2
4.7	porca sextavada de latão 1/4"	pç	2
4.8	Parafuso máquina cabeça cilíndrica 1/8"x1/2"	pç	28
4.9	Arruela lisa de latão 1/8"	pç	56
5	Spreaders (adaptadores) em cobre para interligação do disjuntor ao barramento principal na mesma bitola deste - 1/8"x5/8" (medidas podem variar em função do disjuntor principal- Fases L1, L2, L3	m	0,3
5.1	Parafuso sextavado de latão rosca total UNC 5/16"x1	pç	3
5.2	Arruela lisa 5/16" de latão	pç	6
5.3	Arruela pressão bicromatizada 5/16"	pç	6
5.4	Porca sextavada de latão 5/16"	pç	3
6	Condutor flexível isento de halogenio 6 mm2 para aterramento do DPS com capa na cor verde ou verde/amarelo	m	0,25
7	Condutor flexível isento de halogenio 6 mm2 para NEUTRO do DPS com capa na cor azul	m	0,45
8	Etiqueta adesiva em vinil 11,4 cm com indicação simbolo internacional de eletricidade, fundo amarelo com bordas e letras pretas	pç	1
9	Área para DPS com proteção incporporada (vide características no Memorial Descritivo, planilha de Materiais)		
10	Área para disjuntores curva C mono, bi ou tripolares (vide características no diagram multifilar, quadro de carga, Planiha de materiais e Memorial Descritivo) - ocupação máxima: 30 módulos de 18mm.		
11	Trilho de alumínio TS 35 ou aço bicromatizado	m	1,1
12	Barramento principal em cobre eletrolítico 1/8"x5/8" (122A) pintado ou com espaguete termocontratil nas cores das fases (L1- branca, L2- vermelha e L3 - preta) com acabamento prateado nos pontos de conexão dos barramentos secundários.	m	1,50
13	Barramento secundário em cobre eletrolítico 1/8"x1/4" pintado nas cores das fases (L1- branca, L2- vermelha e L3 - preta) com acabamento prateado nos pontos de conexão aos barramentos principais.	m	3,50
14	Isolador BT em material isolante (epóxi, premix ou poliéster) cor laranja Ø 16x25 mm com furos de fixação 1/4"	pç	6
15	Parafuso sextavado de latão rosca total UNC 1/4"x1/2"	pç	6
16	Arruela lisa 1/4" de latão	pç	6
17	Arruela pressão bicromatizada 1/4"	pç	6
18	Parafuso máquina cabeça cilíndrica 1/8"x1/2"	pç	6
19	Placa de montagem interna em aço carbono #12 MSG com pintura eletrostática epóxi na cor laranja RAL 2003	pç	1
20	Área para DR's (vide características no diagram multifilar, quadro de carga, Planiha de materiais e Memorial Descritivo) - ocupação máxima: 8 DR's bipolares.		
21	Fecho rápido tipo fenda em ZAMAC com pintura Eletrostática na cor preta fosca	pç	3
22	Porta interna com abertura pivotante em chapa de aço # 14 MSG (1,897mm) com pintura eletrostática a pó na cor cinza RAL 7032	pç	1
23	Placa de acrílico 50x15 mm com espessura de 2 mm, letras brancas e fundo preto com gravação posterior fixadas com fita adesiva dupla face para identificação do TAG e descrição dos circuitos (vide quadro de cargas e diagrama multifilar)	pç	25
24	Caixa metálica em aço carbono # 16 MSG (1,519mm) com pintura eletrostática na cor cinza RAL 7032 e dimensões indicadas	pç	1
25	Placa de policarbonato transparente espessura mínima de 2mm fixada através de fita adesiva dupla face. (Para uso quando todo as as posições não forem ocupadas)	m	variável
26	Fecho rapido trava cadeado em ZAMAC com pintura eletrostática na cor preta fosca	pç	2
27	Cadeado de aço padrão CEEE 45mm (fornecer 2 chaves por cadeado)	pç	2
28	Placa de acrílico 80x40 mm com espessura de 2 mm, letras brancas e fundo preto com gravação posterior fixadas com fita adesiva dupla face para identificação geral do quadro (vide quadro de cargas e diagrama multifilar)	pç	1
29	Moldura em aço carbono # 16 MSG (1,519 mm) com pintura eletrostática na cor cinza RAL 7032 para dar acabamento junto a parede	pç	1

NOTAS

1. OS QUANTITATIVOS ACIMA SÃO BASEADOS NESTE DESENHO ORIENTATIVO.
2. AS PORTAS DO QUADRO DEVEM SER ATERRADAS
3. COLOCAR ETIQUETA CONFORME NBR IEC 60439, PARTES 1 E 3 NA PORTA EXTERNA PELO LADO DE DENTRO DO QUADRO
4. TODOS OS NEUTROS E TERRAS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM ANILHAS COM O NÚMERO DO RESPECTIVO CIRCUITO
5. DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM ANILHAS O CABO DE ATERRAMENTO DA PORTA DO QUADRO E DO DPS
6. OS CONDUTORES QUE SAEM DO DISJUNTOR ATÉ O DR (QUANDO FOR O CASO), DEVEM, ALÉM DA IDENTIFICAÇÃO POR ANILHAS, TER A ISOLAÇÃO NA MESMA COR DA FASE (BARRAMENTO)
7. OS CONDUTORES QUE SAEM DA BARRA DE NEUTRO PARA O DR, DEVEM, ALÉM DA IDENTIFICAÇÃO POR ANILHAS, TER A ISOLAÇÃO NA MESMA COR DO NEUTRO (AZUL CLARO).
8. PARA O DPS UTILIZAR CONDUTORES 6 MM2 NAS CORES PADRÃO PARA FASES, NEUTRO E TERRA
9. SISTEMA DE ATERRAMENTO: TN-S SALVO QUANDO INDICADO

NOTAS
1. MEDIDAS EM METROS.
2. CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.
3. DIMENSÕES ESCRITAS TÊM PRIORIDADE SOBRE DIMENSÕES COM ESCALA. QUAISQUER INCOMPATIBILIDADES DEVEM SER INFORMADAS PARA SEREM TOMADAS AS DEVIDAS PROVIDÊNCIAS.

SECRETARIA DA FAZENDA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO | SEÇÃO DE INFRAESTRUTURA
Rua Siqueira Campos nº 1044 - SEINFRA - fone (51) 3214.5426 - Porto Alegre / RS
OBRA: SECRETARIA DA FAZENDA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
LOCAL: RUA MAUÁ 1155 e RUA SIQUEIRA CAMPOS Nº 1044

SANTIAGO ENGENHARIA

PROJETO DE REDE ELÉTRICA
QUADROS ELÉTRICOS DO 1º PAVIMENTO DA MAUÁ
ELÉTRICO - 1º PAVIMENTO

AUTOR: RICARDO AUGUSTO PUFAL - ENG. ELETRICISTA CREA RS 42.624

PROJETISTA CAD:	RICARDO AUGUSTO PUFAL
REVISOR:	EDUARDO MELO
APROVAÇÃO:	GUILHERME PUGLIA
DATA DE EMISSÃO:	
ESCALA:	[illegible]

QD-NB1-1P
ARQUIVO:
PRANCHA: ELE-01 R00