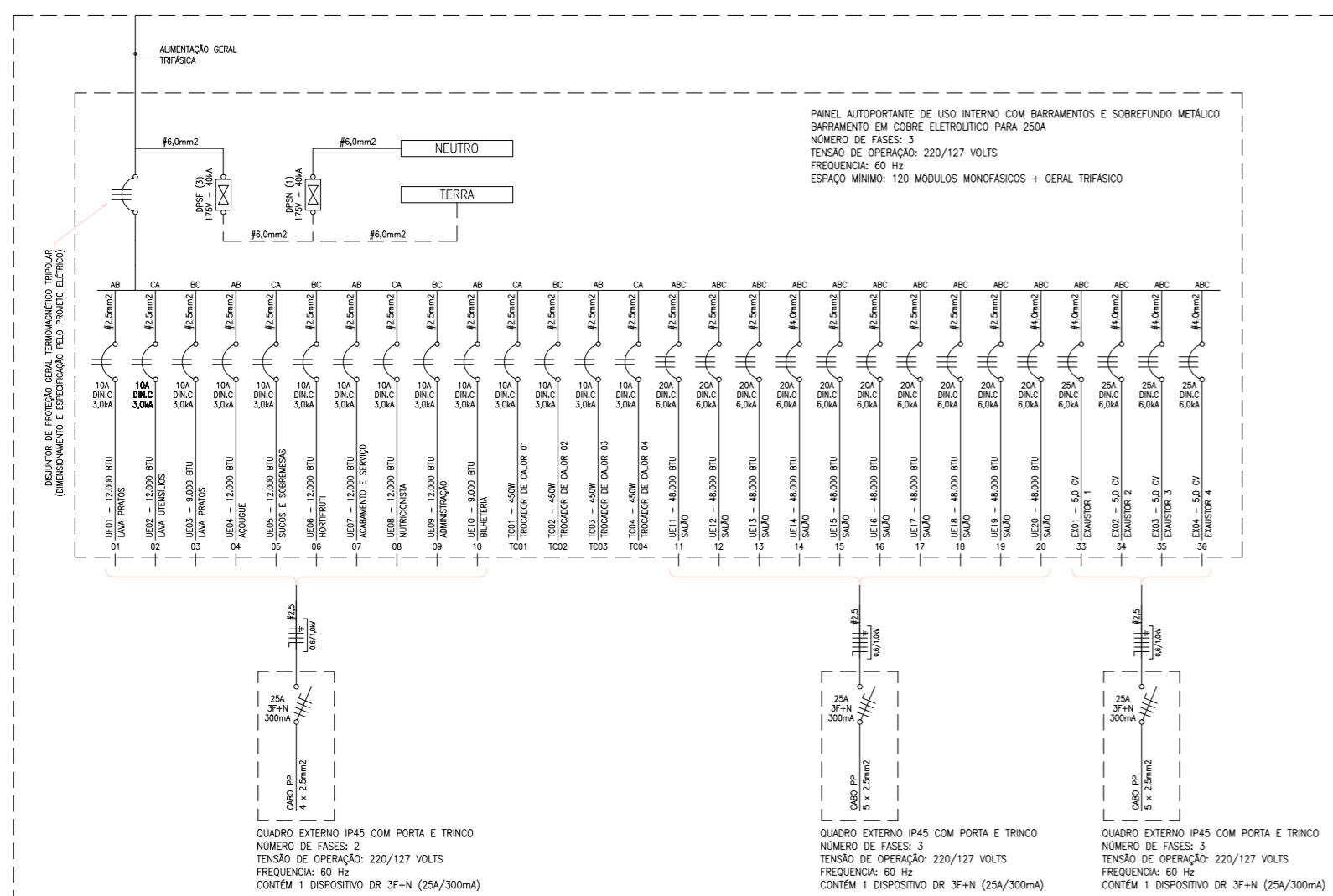


RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO
AR CONDICIONADO E SISTEMA DE EXAUSTÃO
INSTALAÇÃO ELÉTRICA
ESCALA 1 : 100 = MEDIDAS EM CENTÍMETROS



RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO
AR CONDICIONADO E SISTEMA DE EXAUSTÃO
SISTEMA ELÉTRICO 220/127 VOLTS - ESQUEMA UNIFILAR
SEM ESCALA

CIRC	LOCAL	PAINEL DE DISTRIBUIÇÃO PARA O AR CONDICIONADO E EXAUSTÃO										CONDUTOR								
		CONDICIONADORES DE AR		TROC DE CALOR	EXALSTOR COZINHA	POTÊNCIA TOTAL	POTÊNCIA APARENTE	hom DO CIRCUITO	PROTEÇÕES			Sistema elétrico: 220/127 Volts			CONDUTOR (mm ²)					
		SPLIT/INVERTER	5.000 BTU	12.000 BTU	48.000 BTU	1/2 CV	5,0 CV	4.600 W	cos φ	INSTALADA (VA)	DISJUNTOR	DR	POTÊNCIA ATIVA POR FASE							
740 W	1.060 W	4.560 W	460 W	4.600 W	(%)	(VA)	(A)	Nº DE POLOS	CURVA	N	A	B	C	F	N	T				
Observar Dispositivos DR instalados junto aos equipamentos: neste caso não será necessária a instalação no Quadro de Distribuição																				
UE-01	Lava Pratos	1				1.060 W	92%	1.152 VA	5,2 A	10 A	2	C	S	576 VA	576 VA	576 VA	2,5	2,5	2,5	
UE-02	Lava Utensílios	1				1.060 W	92%	1.152 VA	5,2 A	10 A	2	C	S	576 VA	576 VA	576 VA	2,5	2,5	2,5	
UE-03	Lava Pratos	1				740 W	92%	804 VA	3,7 A	10 A	2	C	S	402 VA	402 VA	402 VA	2,5	2,5	2,5	
UE-04	Acougue	1				1.060 W	92%	1.152 VA	5,2 A	10 A	2	C	S	576 VA	576 VA	576 VA	2,5	2,5	2,5	
UE-05	Sucos e Sobremesas	1				1.060 W	92%	1.152 VA	5,2 A	10 A	2	C	S	576 VA	576 VA	576 VA	2,5	2,5	2,5	
UE-06	Horifruti	1				1.060 W	92%	1.152 VA	5,2 A	10 A	2	C	S	576 VA	576 VA	576 VA	2,5	2,5	2,5	
UE-07	Acabamento e Serviço	1				1.060 W	92%	1.152 VA	5,2 A	10 A	2	C	S	576 VA	576 VA	576 VA	2,5	2,5	2,5	
UE-08	Nutricionista	1				1.060 W	92%	1.152 VA	5,2 A	10 A	2	C	S	576 VA	576 VA	576 VA	2,5	2,5	2,5	
UE-09	Administração	1				1.060 W	92%	1.152 VA	5,2 A	10 A	2	C	S	576 VA	576 VA	576 VA	2,5	2,5	2,5	
UE-10	Bilheteria	1				740 W	92%	804 VA	3,7 A	10 A	2	C	S	402 VA	402 VA	402 VA	2,5	2,5	2,5	
TC-01	Salão					460 W	85%	541 VA	2,5 A	10 A	2	C	N	271 VA	271 VA	271 VA	2,5	2,5	2,5	
TC-02	Salão					460 W	85%	541 VA	2,5 A	10 A	2	C	N	271 VA	271 VA	271 VA	2,5	2,5	2,5	
TC-03	Salão					460 W	85%	541 VA	2,5 A	10 A	2	C	N	271 VA	271 VA	271 VA	2,5	2,5	2,5	
TC-04	Salão					460 W	85%	541 VA	2,5 A	10 A	2	C	N	271 VA	271 VA	271 VA	2,5	2,5	2,5	
UE-11	Salão					4.560 W	92%	4.957 VA	13,0 A	20 A	3	C	S	1.652 VA	1.652 VA	1.652 VA	2,5	2,5	2,5	
UE-12	Salão					4.560 W	92%	4.957 VA	13,0 A	20 A	3	C	S	1.652 VA	1.652 VA	1.652 VA	2,5	2,5	2,5	
UE-13	Salão					4.560 W	92%	4.957 VA	13,0 A	20 A	3	C	S	1.652 VA	1.652 VA	1.652 VA	2,5	2,5	2,5	
UE-14	Salão					4.560 W	92%	4.957 VA	13,0 A	20 A	3	C	S	1.652 VA	1.652 VA	1.652 VA	2,5	2,5	2,5	
UE-15	Salão					4.560 W	92%	4.957 VA	13,0 A	20 A	3	C	S	1.652 VA	1.652 VA	1.652 VA	2,5	2,5	2,5	
UE-16	Salão					4.560 W	92%	4.957 VA	13,0 A	20 A	3	C	S	1.652 VA	1.652 VA	1.652 VA	2,5	2,5	2,5	
UE-17	Salão					4.560 W	92%	4.957 VA	13,0 A	20 A	3	C	S	1.652 VA	1.652 VA	1.652 VA	2,5	2,5	2,5	
UE-18	Salão					4.560 W	92%	4.957 VA	13,0 A	20 A	3	C	S	1.652 VA	1.652 VA	1.652 VA	2,5	2,5	2,5	
UE-19	Salão					4.560 W	92%	4.957 VA	13,0 A	20 A	3	C	S	1.652 VA	1.652 VA	1.652 VA	2,5	2,5	2,5	
UE-20	Salão					4.560 W	92%	4.957 VA	13,0 A	20 A	3	C	S	1.652 VA	1.652 VA	1.652 VA	2,5	2,5	2,5	
EX-01	Cozinha - Exaustor 1					1	4.600 W	85%	5.412 VA	14,2 A	25 A	3	C	S	1.804 VA	1.804 VA	1.804 VA	4,0	4,0	4,0
EX-02	Cozinha - Exaustor 2					1	4.600 W	85%	5.412 VA	14,2 A	25 A	3	C	S	1.804 VA	1.804 VA	1.804 VA	4,0	4,0	4,0
EX-03	Cozinha - Exaustor 3					1	4.600 W	85%	5.412 VA	14,2 A	25 A	3	C	S	1.804 VA	1.804 VA	1.804 VA	4,0	4,0	4,0
EX-04	Cozinha - Exaustor 4					1	4.600 W	85%	5.412 VA	14,2 A	25 A	3	C	S	1.804 VA	1.804 VA	1.804 VA	4,0	4,0	4,0
SOMA		2	8	10	4	4	75.800 W	90%	84.203 VA	A	A	3		28.408 VA	27.963 VA	27.963 VA	223,68 A	220,18 A	219,15 A	
VERIFICAÇÃO DA CORRENTE TEÓRICA POR FASE		221,59 A																		

UNIR UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA
CAMPUS UNIVERSITÁRIO JOSÉ RIBEIRO FILHO
Campus BR 364 Km 9,5
CEP: 78.900-000 - Porto Velho/ RO

PROPRIETÁRIO/ REPRESENTANTE LEGAL
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA - CNPJ: 04.418.943.0001/90

ASSINATURA

COORDENADOR DO PROJETO
Fernando Régis Azevedo Viana - Engenheiro Civil CREA 020568745-8

ASSINATURA

AUTOR DO PROJETO
Victor Gama Carnaúba Azevedo - Engenheiro Civil CREA 021246104-4

ASSINATURA

NOME DO PROJETO
RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO

PRANCHA
07/07

ÁREA A CONSTRUIR	2.192,86 m ²	TAXA DE OCUPAÇÃO	
ÁREA EXISTENTE	00,00 m ²	COEFIC. DE UTILIZAÇÃO	
ÁREA TOTAL	2.192,86 m ²	PERFIL DO TERRENO	
ÁREA DE PROJEÇÃO	1.894,00 m ²	USO DA EDIFICAÇÃO	
ÁREA DO TERRENO		OUTROS DADOS	

ENDEREÇO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO JOSÉ RIBEIRO FILHO - BR 364 Km 9,5
CEP: 78.900-000 - Porto Velho/ RO

TIPO DE PROJETO
PROJETO CLIMATIZAÇÃO E VENTILAÇÃO

ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

CONTEÚDO DA PRANCHA
Planta baixa - Pav. térreo

DESENHISTA

ESCALA

DATA
22 DE MAIO DE 2017

ARQUIVO
C:\AINF\PROJETOS\UNIR

- SIMBOLOGIA**
- OF-QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE FORÇA (CONDICIONADORES DE AR E SISTEMA DE EXAUSTÃO)
 - OPC-QUADRO DE PROTEÇÃO E CORTE DA UNIDADE MOTRIZ
 - CONDULETES DE ALUMÍNIO MULTIENTRADAS
 - ELETRODUTO APARENTE EM FERRO GALVANIZADO A FOGO COM PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO COR CINZA
 - PERFILADO METÁLICO GALVANIZADO (38x38)mm FIXADO NO TETO
 - LEITO DE CABOS EM AÇO GALVANIZADO A FOGO - LARGURA 50cm
- OBSERVAÇÕES**
- OS ELETRODUTOS APARENTES SERÃO DE FERRO GALVANIZADO A FOGO FIXADOS POR BRAÇADEIRAS;
 - OS ELETRODUTOS DEVERÃO RECEBER PROTEÇÃO ADICIONAL EM ESMALTE SINTÉTICO NA COR CINZA;
 - OS CONDUTORES, DESDE O QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL ATÉ OS CONDUTORES JUNTO AOS QUADROS DE PROTEÇÃO DOS CONDENSADORES SERÃO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO ANTICHAMA PARA 0,6/1,0 kV;
 - DA MESMA FORMA, OS CONDUTORES DESDE O QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL ATÉ OS QUADROS DE PROTEÇÃO DOS EXAUSTORES SERÃO TAMBÉM DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO ANTICHAMA PARA 0,6/1,0 kV;
 - A LIGAÇÃO ENTRE OS CONDUTORES E OS QUADROS DE PROTEÇÃO (AO TEMPO) DE CADA CONDENSADOR DEVERÁ SER FEITA ATRAVÉS DE CASO DE COBRE MULTIPOLAR TIPO "TRP", BITOLA 1,5mm²;
 - NOS CONDUTORES E NOS QUADROS DE PROTEÇÃO JUNTO ÀS MÁQUINAS DEVERÃO SER USADOS PREENSA-CABOS PARA CONEXÃO DOS CABOS "TRP";
 - TODAS AS EMENDAS EM CABOS DEVERÃO SER SOLDADAS A ESTANHO, ISOLADAS COM FITA DE AUTO-FUSÃO E RECOBERTAS COM FITA ISOLANTE PLÁSTICA ANTICHAMA COMUM;
 - OS CONDUTORES DE BITOLA NÃO EXPRESSAMENTE INDICADA SERÃO DE 2,5mm²;
 - O QUADRO DE PROTEÇÃO GERAL DEVERÁ SER DE SOBREPOR PARA INSTALAÇÃO INTERNA, CONSTRUÍDO EM CHAPA METÁLICA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPOXI A FOGO NA COR CINZA, DOTADO DE PORTA COM FECHO RÁPIDO, P. 44, BARRAMENTOS EM COBRE ELETROLÍTICO E SOBREFUNDO METÁLICO PARA MONTAGEM DAS PEÇAS;
 - OS QUADROS DE PROTEÇÃO JUNTO ÀS MÁQUINAS DEVERÃO SER PRÓPRIOS PARA INSTALAÇÃO À PROVA DE TEMPO, IP45 E DOTADOS DE PORTA COM FECHO RÁPIDO;
 - OBEDecendo à NR10 (SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS) E À NR15410 (INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO) TODAS AS MÁQUINAS (CONDENSADORES E EXAUSTORES), DEVERÃO SER PROTEGIDOS POR DISPOSITIVO DR;
 - NÃO PODERÁ HAVER CONEXÃO ENTRE CONDUTORES NEUTRO DE DIFERENTES CIRCUITOS;
 - DA MESMA FORMA, NÃO PODERÁ HAVER CONEXÃO ENTRE CONDUTORES NEUTRO E CONDUTORES TERRA;
 - TODAS AS PARTES METÁLICAS NORMALMENTE SEM TENSÃO DEVERÃO SER ATERRADAS;
 - CONDUTORES NEUTRO, FASE E TERRA RESPECTIVAMENTE;

COLORAÇÃO DOS CONDUTORES

CIRCUITOS DE REDE NORMAL:	
CONDUTORES FASE	PRETO, VERMELHO, BRANCO
CONDUTORES NEUTRO	AZUL
CONDUTORES TERRA	VERDE