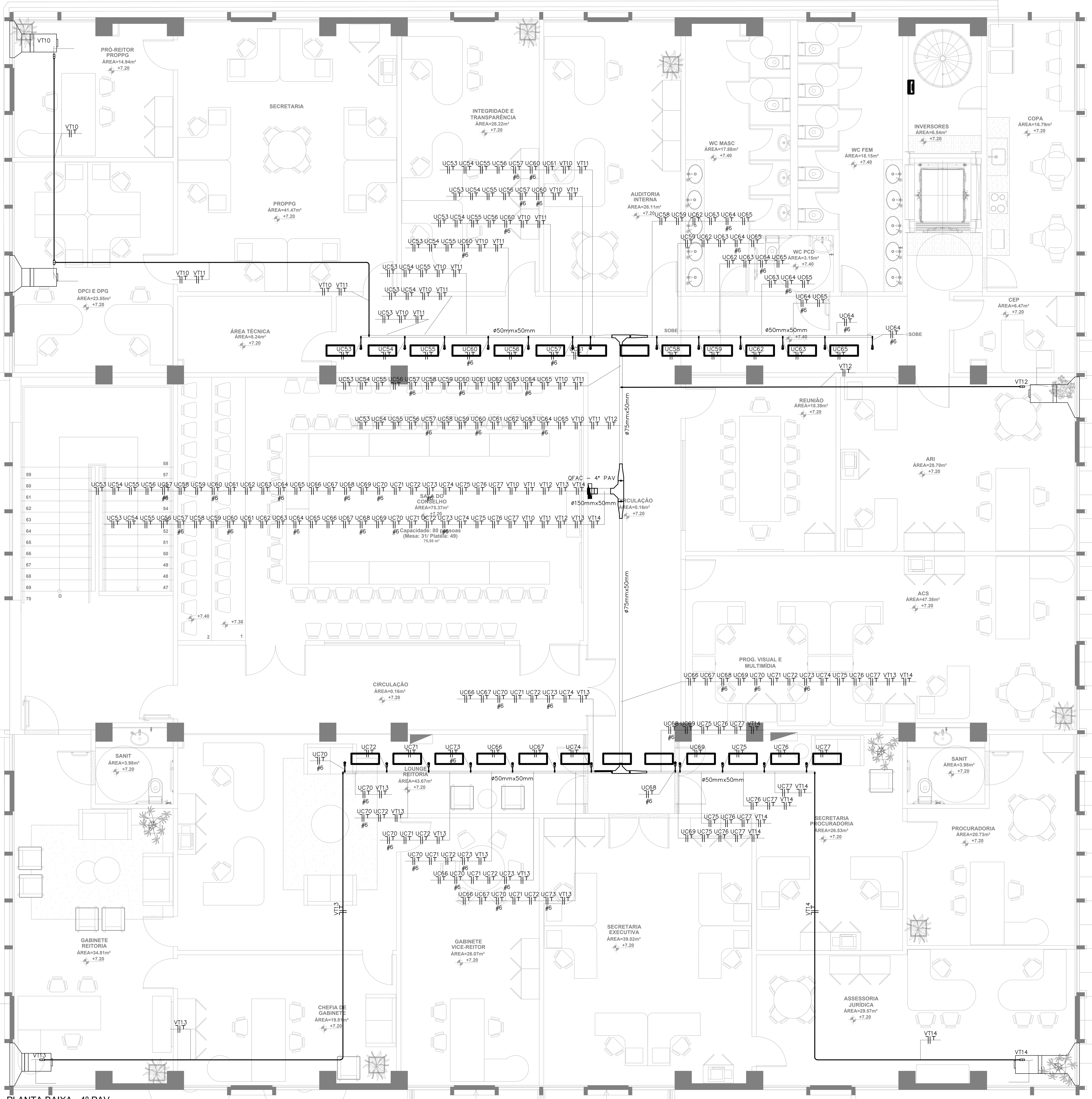


01 PLANTA BAIXA - 4º PAV.
ESCALA: 1:50

Quadro de Cargas

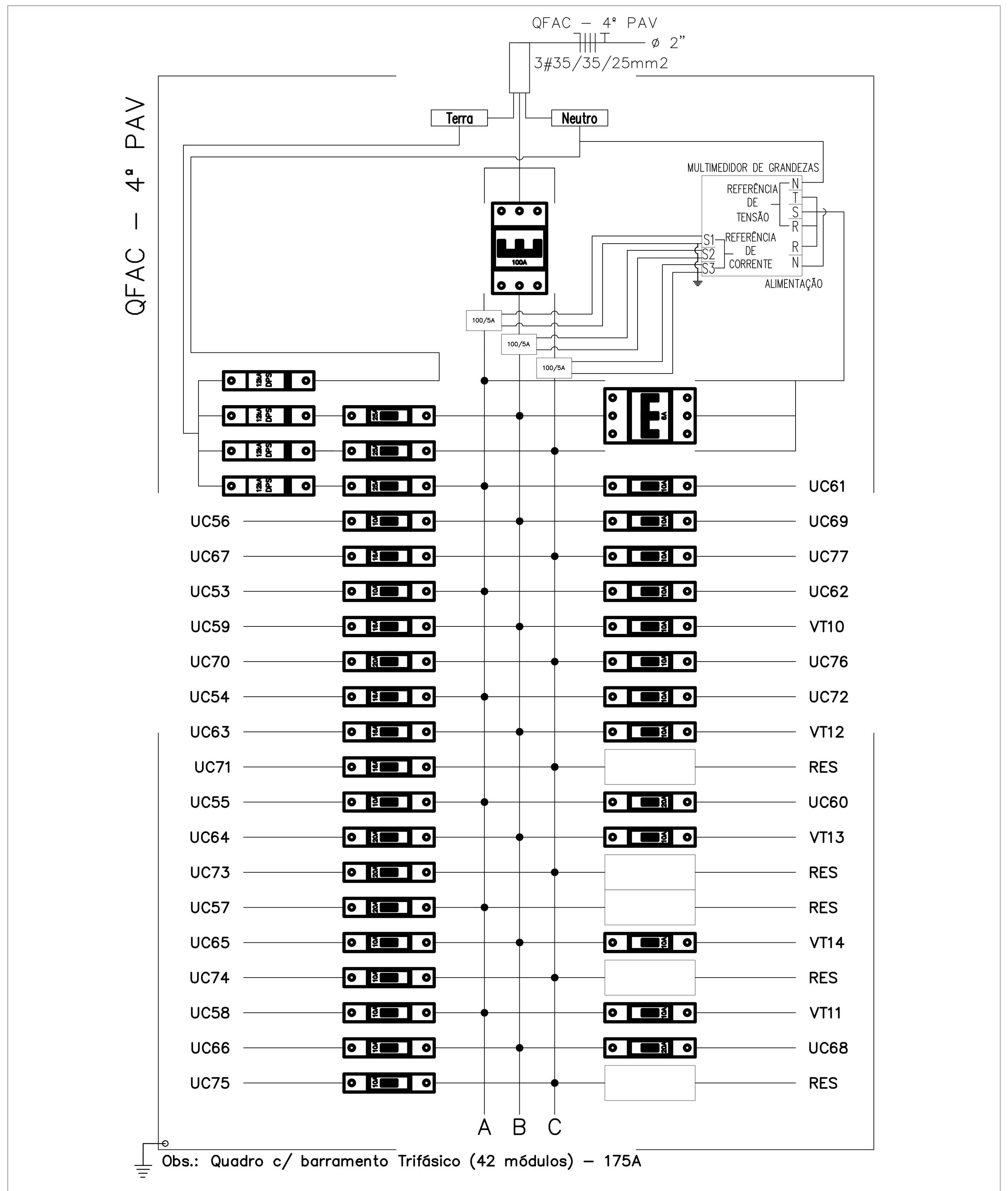
QFAC – 4º PAV

Circ.	Descrição	Tensão V	Tomadas 370W	Tomadas 1100W		Ar Cond. 815W	Ar Cond. 1040W	Ar Cond. 1645W	Ar Cond. 2320W	Ar Cond. 3480W	Pot. W	Pot. V.A	Demanda (%)	Fat. Pot.	Corr. A	Corrente Corrig.(A)	Prot. A	Fases	Cond. mm2	Fases ABC	Fase A	Fase B	Fase C
UC53	Ar Condicionado	220						1			1645.0	1731.6	100%	0.95	7.87	20.71	10A	1	2.5	A	1731.6	0.0	0.0
UC54	Ar Condicionado	220							1		2320.0	2442.1	100%	0.95	11.10	29.21	16A	1	2.5	B	0.0	2442.1	0.0
UC55	Ar Condicionado	220					1				1040.0	1094.7	100%	0.95	4.98	13.09	10A	1	2.5	B	0.0	1094.7	0.0
UC56	Ar Condicionado	220					1				1040.0	1094.7	100%	0.95	4.98	13.09	10A	1	2.5	B	0.0	1094.7	0.0
UC57	Ar Condicionado	220								1	3480.0	3663.2	100%	0.95	16.65	43.82	20A	1	6	A	3663.2	0.0	0.0
UC58	Ar Condicionado	220						1			1645.0	1731.6	100%	0.95	7.87	20.71	10A	1	2.5	A	1731.6	0.0	0.0
UC59	Ar Condicionado	220							1		2320.0	2442.1	100%	0.95	11.10	29.21	16A	1	2.5	C	0.0	0.0	2442.1
UC60	Ar Condicionado	220								1	3480.0	3663.2	100%	0.95	16.65	43.82	20A	1	6	A	3663.2	0.0	0.0
UC61	Ar Condicionado	220						1			1645.0	1731.6	100%	0.95	7.87	20.71	10A	1	2.5	B	0.0	1731.6	0.0
UC62	Ar Condicionado	220						1			1645.0	1731.6	100%	0.95	7.87	20.71	10A	1	2.5	B	0.0	1731.6	0.0
UC63	Ar Condicionado	220							1		2320.0	2442.1	100%	0.95	11.10	29.21	16A	1	2.5	B	0.0	2442.1	0.0
UC64	Ar Condicionado	220								1	3480.0	3663.2	100%	0.95	16.65	43.82	20A	1	6	A	3663.2	0.0	0.0
UC65	Ar Condicionado	220				1					815.0	857.9	100%	0.95	3.90	10.26	10A	1	2.5	C	0.0	0.0	857.9
UC66	Ar Condicionado	220						1			1645.0	1731.6	100%	0.95	7.87	20.71	10A	1	2.5	B	0.0	1731.6	0.0
UC67	Ar Condicionado	220							1		2320.0	2442.1	100%	0.95	11.10	29.21	16A	1	2.5	C	0.0	0.0	2442.1
UC68	Ar Condicionado	220								1	3480.0	3663.2	100%	0.95	16.65	43.82	20A	1	6	A	3663.2	0.0	0.0
UC69	Ar Condicionado	220						1			1645.0	1731.6	100%	0.95	7.87	20.71	10A	1	2.5	B	0.0	1731.6	0.0
UC70	Ar Condicionado	220								1	3480.0	3663.2	100%	0.95	16.65	43.82	20A	1	6	B	0.0	3663.2	0.0
UC71	Ar Condicionado	220							1		2320.0	2442.1	100%	0.95	11.10	29.21	16A	1	2.5	C	0.0	0.0	2442.1
UC72	Ar Condicionado	220						1			1645.0	1731.6	100%	0.95	7.87	20.71	10A	1	2.5	B	0.0	1731.6	0.0
UC73	Ar Condicionado	220								1	3480.0	3663.2	100%	0.95	16.65	43.82	20A	1	6	C	0.0	0.0	3663.2
UC74	Ar Condicionado	220						1			1645.0	1731.6	100%	0.95	7.87	20.71	10A	1	2.5	C	0.0	0.0	1731.6
UC75	Ar Condicionado	220						1			1645.0	1731.6	100%	0.95	7.87	20.71	10A	1	2.5	C	0.0	0.0	1731.6
UC76	Ar Condicionado	220						1			1645.0	1731.6	100%	0.95	7.87	20.71	10A	1	2.5	C	0.0	0.0	1731.6
UC77	Ar Condicionado	220						1			1645.0	1731.6	100%	0.95	7.87	20.71	10A	1	2.5	C	0.0	0.0	1731.6
VT10	Motor	220	1								370.0	389.5	100%	0.95	1.77	4.66	10A	1	2.5	C	0.0	0.0	389.5
VT11	Motor	220		1							1100.0	1157.9	100%	0.95	5.26	13.85	10A	1	2.5	A	1157.9	0.0	0.0
VT12	Motor	220	1								370.0	389.5	100%	0.95	1.77	4.66	10A	1	2.5	B	0.0	389.5	0.0
VT13	Motor	220	1								370.0	389.5	100%	0.95	1.77	4.66	10A	1	2.5	A	389.5	0.0	0.0
VT14	Motor	220	1								370.0	389.5	100%	0.95	1.77	4.66	10A	1	2.5	C	0.0	0.0	389.5
RES.	Circuito Reserva																						
RES.	Circuito Reserva																						
RES.	Circuito Reserva																						
RES.	Circuito Reserva																						
Total			4	1		1	2	11	5	6	56050.0	59000.0									19662.9	19783.8	19552.3
Aliment.	C=59.04m QT=1.5%	380									56385.0	59352.6	100%	0.95	89.90		100A	3	35	ABC	19662.9	19783.8	19552.3

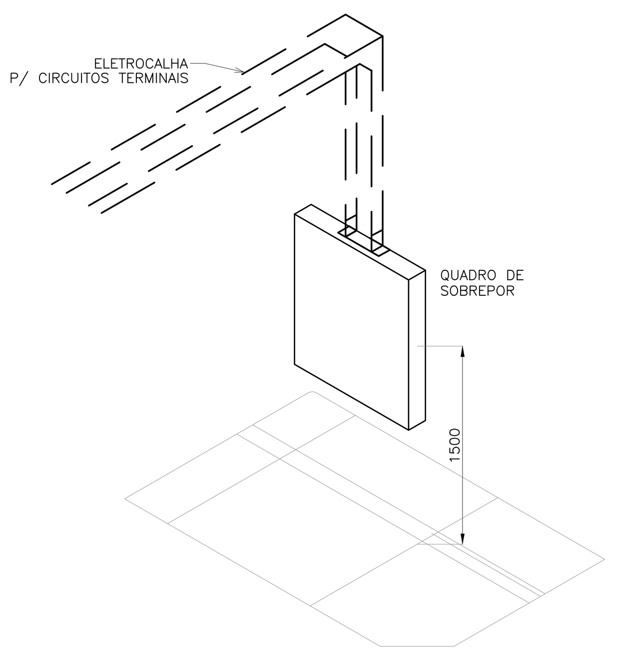
Potência Demandada: 100% (56385.0 W) (59352.6 V.A)

Corrente nas Fases: A=89.4A B=89.9A C=88.9A

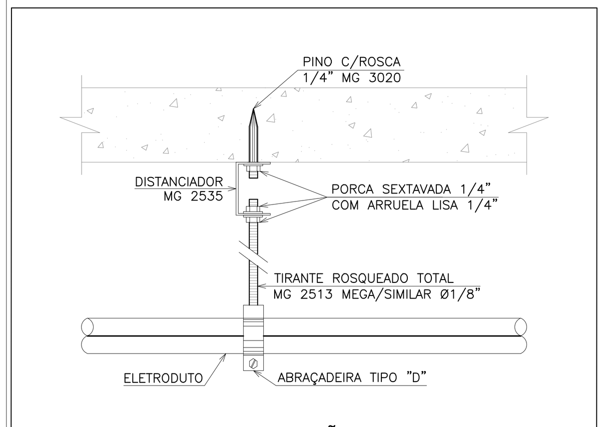
02 QUADRO DE CARGAS - QFAC 4º PAV.
SEM ESCALA



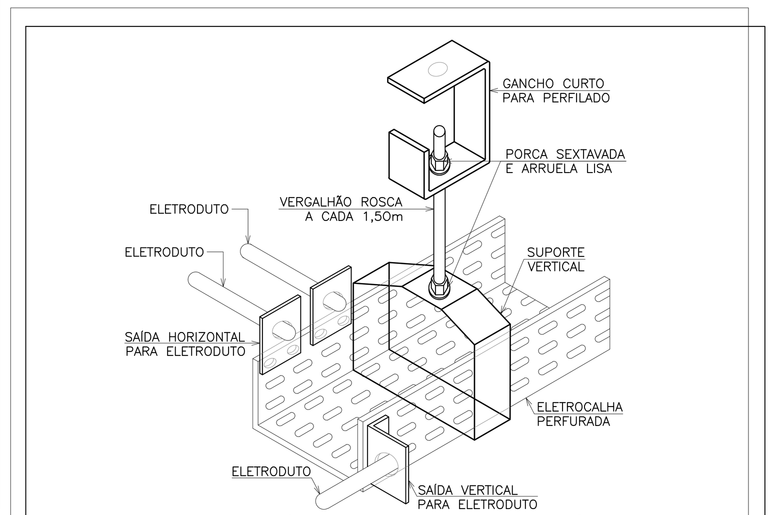
03 DIAGRAMA TRIFILAR - QFAC 4º PAV.
SEM ESCALA



06 DETALHE DE FIXAÇÃO DE QUADRO DE SOBREPOR
SEM ESCALA



05 DETALHE DE FIXAÇÃO DE ELETRODUTO
SEM ESCALA



04 DETALHE DE FIXAÇÃO DE ELETROCALHA E SAÍDAS LATERAIS
SEM ESCALA

LEGENDA ELÉTRICA

	CAIXA DE VENTILAÇÃO VER DETALHES NA PRANCHA DE CLIMATIZAÇÃO;
	CONEXÕES PARA ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA, TIPOS: CURVA DE 90° FECHADA, CURVA DE 90° ABERTA, T, X, CONEXÃO DE DESCIDA E LUVA DE ACABAMENTO, RESPECTIVAMENTE. FAB.: MOPA OU EQUIVALENTE TÉCNICO;
	CONDULETES PVC, DESMONTÁVEIS COM 5 OU 6 ENTRADAS PARA ELETRODUTOS, ACABAMENTO NA COR CINZA, COM TAMPA CEGA. FAB.: TIGRE, LINHA CONDULETE TOP OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ANTI-CHAMA, COM BITOLA MÍNIMA DE 3/4", EXCETO QUANDO INDICADO EM PROJETO, COM CONEXÕES (CURVAS E LUVAS) APROPRIADAS E PRÉ-FABRICADAS, INSTALAÇÃO EMBUTIDA NA LAJE/ALVENARIA OU APARENTE ACIMA DO FORRO FALSO, FIXADO ATRAVÉS DE ABRAÇADEIRA TIPO "D", TIRANTE ROSCÁVEL. FAB.: TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO;
	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ANTI-CHAMA, COM BITOLA MÍNIMA DE 3/4", EXCETO QUANDO INDICADO EM PROJETO, COM CONEXÕES (CURVAS E LUVAS) APROPRIADAS E PRÉ-FABRICADAS, INSTALADO EM CONDULETE APARENTE EM ALVENARIA, FIXADO ATRAVÉS DE ABRAÇADEIRA TIPO "D", TIRANTE ROSCÁVEL. FAB.: TIGRE, LINHA CONDULETETOP OU EQUIVALENTE TÉCNICO;
	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA TIPO "U", GALVANIZADA A FOGO, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, COM DIMENSÕES VARx50x3000mm;
IL1	CONDUTORES: FASE, RETORNO, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE (1KV PARA INSTALAÇÕES EXTERNAS E 750V PARA INSTALAÇÕES INTERNAS);
	CONDUTORES: FASE, RETORNO, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE (750V);
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO, DE EMBUTIR, COMPLETO COM DISJUNTORES E BARRAMENTOS, CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO 1010/1020 COM GRAU DE PROTEÇÃO IP54, ATENDENDO OBRIGATORIAMENTE NA ÍNTEGRA A NORMA ABNT NBR 60439-1 E 60439-3 DE 2003, INSTALADO A 1,50m DO PISO ACABADO AO CENTRO DO MESMO.

OBSERVAÇÕES GERAIS

1. TODAS AS ELETROCALHAS E/OU OUTROS EQUIPAMENTOS METÁLICOS (DUTOS, ELETRODUTOS GALVANIZADOS, ETC) DEVERÃO SER ATERRADOS EM SUA EXTENSÃO;

2. TODA E QUALQUER MODIFICAÇÃO NECESSÁRIA NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÃO SER AUTORIZADAS PELO PROJETISTA E CASO HAJA APROVAÇÃO DO MESMO, É DE RESPONSABILIDADE DA INSTALADORA A APRESENTAÇÃO DE PROJETO "AS BUILT" COM AS ATUALIZAÇÕES E MODIFICAÇÕES EFETUADAS;

3. OS ELETRODUTOS APARENTES DEVERÃO SER DA LINHA CONDULETE TOP DA TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.

4. TODOS OS CABOS UTILIZADOS EM ÁREAS DE GRANDE CIRCULAÇÃO OU PERMANÊNCIA DE PESSOAS INSTALADOS EM LEITOS, BANDEJAS, SUPORTES, ETC. DEVERÃO SEGUIR A ORIENTAÇÃO DA NBR-5410 SOBRE O USO DE CABOS LIVRES DE HALOGÊNIO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS DO TIPO "AFUMEX DE FABRICAÇÃO PRYSMIAN" OU EQUIVALENTE TÉCNICO;

5. QUANDO NÃO INDICADA, CONSIDERAR AS MEDIDAS EM METROS (m).

OBSERVAÇÕES:

1– FIAÇÃO NÃO COTADA, USAR 2,5mm² (750V), ENCORDOAMENTO CLASSE 5, NAS SEGUINTES CORES:
REDE COMUM:
FASES: VERMELHO; NEUTRO: AZUL-CLARO; TERRA: VERDE; RETORNO: BRANCO;

2– ELETRODUTOS NÃO COTADOS DEVERÃO TER BITOLA MÍNIMA DE 3/4";

3– NAS CONEXÕES DOS ELETRODUTOS COM CAIXAS/QUADROS, UTILIZAR BUCHA E ARRUELAS EM AÇO GALVANIZADO;

4– EMENDA DE CABEAÇÕES, SOMENTE AS PREVISTAS EM PROJETO, DEVENDO AS MESMAS SEREM SOLDADAS COM CHUMBO-ANTIMÔNIO 50%. E ISOLADAS COM FITA AUTOFUSÃO E FITA ISOLANTE DE 3M;

5– ESTANHAR AS TERMINAÇÕES DAS CABEAÇÕES PARA CONEXÕES, CHAVES, DISJUNTORES E TOMADAS;

6– ALINHAR TODAS AS EXTREMIDADES DAS CABEAÇÕES CONECTADAS AS TOMADAS, CHAVES E DISJUNTORES, COM ANILHAS HELLERMAN REF.: HG4, DE MANEIRA A CARACTERIZAR OS CIRCUITOS;

7– FURAÇÕES NOS QUADROS E CAIXAS PARA PASSAGEM DE ELETRODUTOS, EXECUTAR SOMENTE COM SERRA-COPO;

8– CADA TOMADA DEVERÁ SER IDENTIFICADA NA SUA PARTE FRONTAL, ESSA IDENTIFICAÇÃO DEVERÁ CONTER O NÚMERO DO CIRCUITO QUE ALIMENTA A TOMADA;

9– MANTER SEMPRE O MESMO PADRÃO DE CORES DOS CABOS DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, DO INÍCIO AO FIM DA OBRA;

10– OS DISJUNTORES GERAIS DOS QUADROS SERÃO EM CX. MOLDADA, TENSÃO NOMINAL ENTRE 480V E 600V, POSSUIR DISPARADORES DE CURTO-CIRCUITO. PARA CIRCUITO INDUTIVOS (MOTORES, ETC) USAR DISJUNTORES TIPOS "C", E PARA PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRÔNICOS (MICRO-COMPUTADORES) USAR DISJUNTORES TIPO "C" MODELO 5SX1, CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO 3kA;

11. OS CABOS QUE LIGAM OS DPS DEVEM SEGUIR OS SEGUINTES CRITÉRIOS MÍNIMOS:
DPS CLASSE I – CABO 16mm²;
DPS CLASSE II – CABO 6mm²;
DPS CLASSE III – CABO 1mm²;
DPS CLASSE IV – CABO 1mm².

PREFEITURA/ CONCESSIONÁRIA LOCAL:

BOMBEIROS:

PROPRIETÁRIO

PROJETO

CONSTRUÇÃO

CREA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
ART
CE20190542393
ENG. ELETRICISTA CARLOS GUSTAVO CASTELO BRANCO
RNP: 060849600–6

REVISÃO	DATA	RESPONSÁVEL	TIPO E LOCAL DA ALTERACAO
-	-	-	-
-	-	-	-
00	JUL/19	GUSTAVO	EMISSÃO INICIAL

Rua Felino Barroso, 582
Bairro de Fatima
Fortaleza / Ceará
Tel. (85) 3217-3275
gps@gpsengenharia.com.br
GRID POWER SOLUTIONS ENGENHARIA

Rua Alceu Amoroso Lima
No. 276-A, sala 910
Caminho das Árvores
Salvador / Bahia
Tel. (71) 3503-0000
jca@jcaengenharia.com.br
JCA ENGENHARIA E ARQUITETURA

PROPA Pró-Reitoria de Planejamento e Administração
DIRETORA DE INFRAESTRUTURA: LIVIA BERTI SANJUAN FARIAS
COORDENADOR DE PROJETOS E OBRAS: DANIEL GONÇALVES NETO
AUTOR DO PROJETO: CARLOS GUSTAVO C BRANCO

UFSB Universidade Federal do Sul da Bahia

NOME DO PROJETO: REITORIA
LOCAL: RUA ADOLFO MARON, 200 - CENTRO
CIDADE: ITABUNA - BA
NOME DA PRANCHA: PLANTA BAIXA 4º PAVIMENTO - ALIMENTAÇÃO DA CLIMATIZAÇÃO
ARQUIVO: UFSB-REIT-ELE-PE-008-R0.dwg
ÁREA TÉCNICA: ELE
ETAPA: PE
DATA: JUL/ 2019
ESCALA: INDICADA
VERSÃO: R0
FOLHA: 008 | 016
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ELETRICISTA CARLOS GUSTAVO CASTELO BRANCO
CAU/CREA: 060849600-6
DESENHO: HFERREIRA