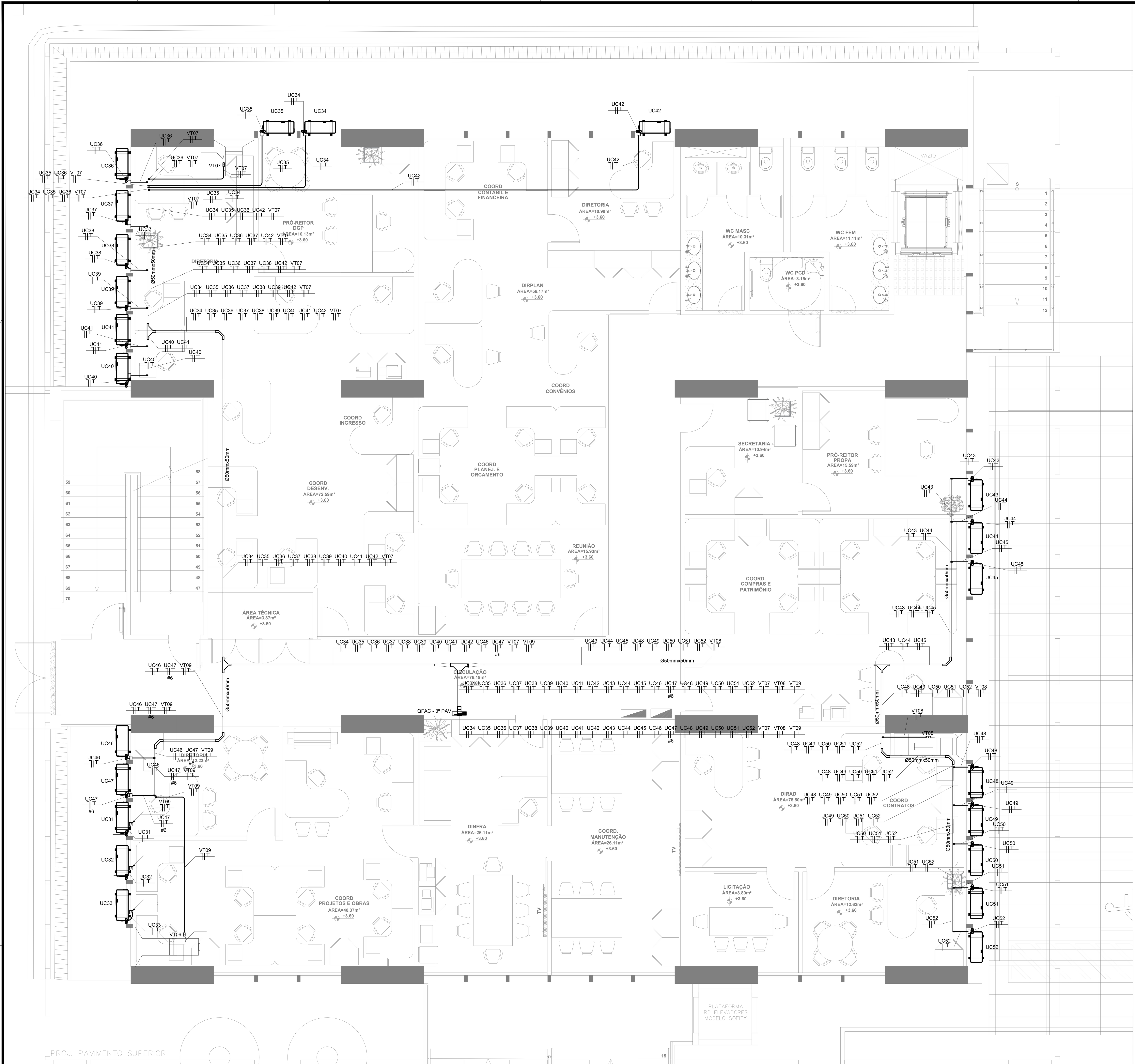
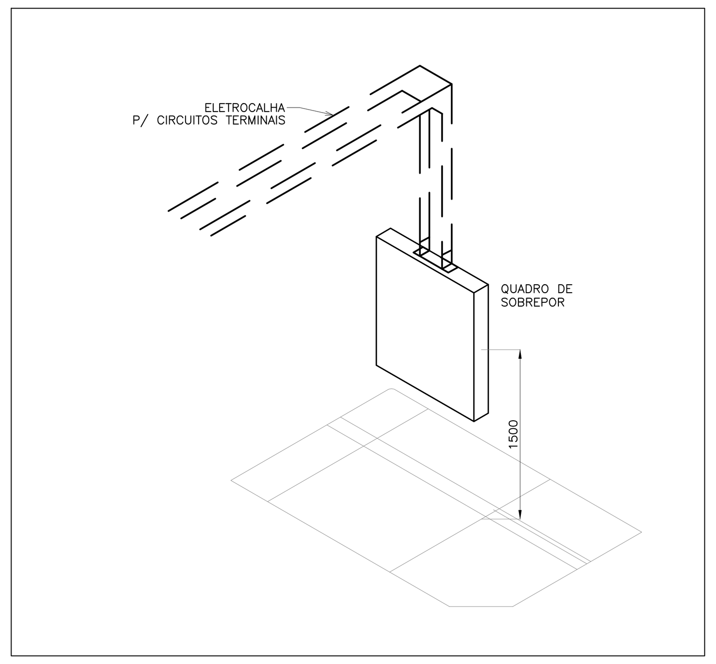
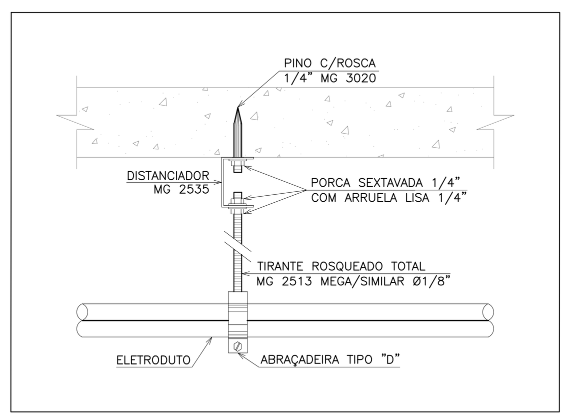


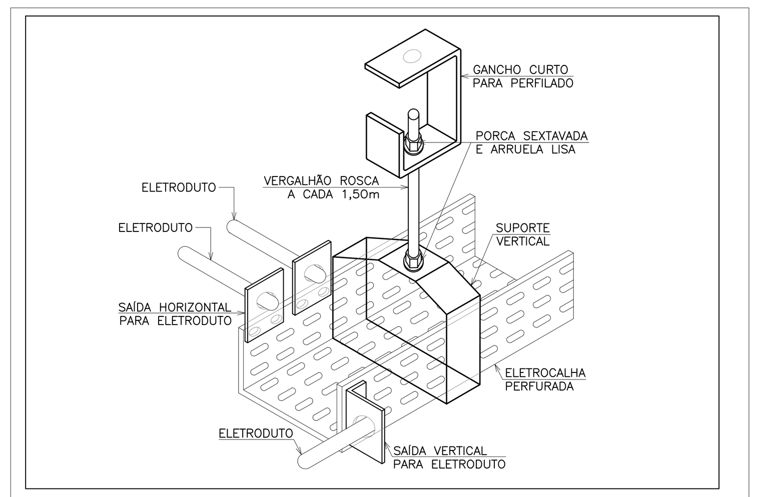
01 **PLANTA BAIXA - 3º PAV.**
ESCALA: 1:50



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

Quadro de Cargas

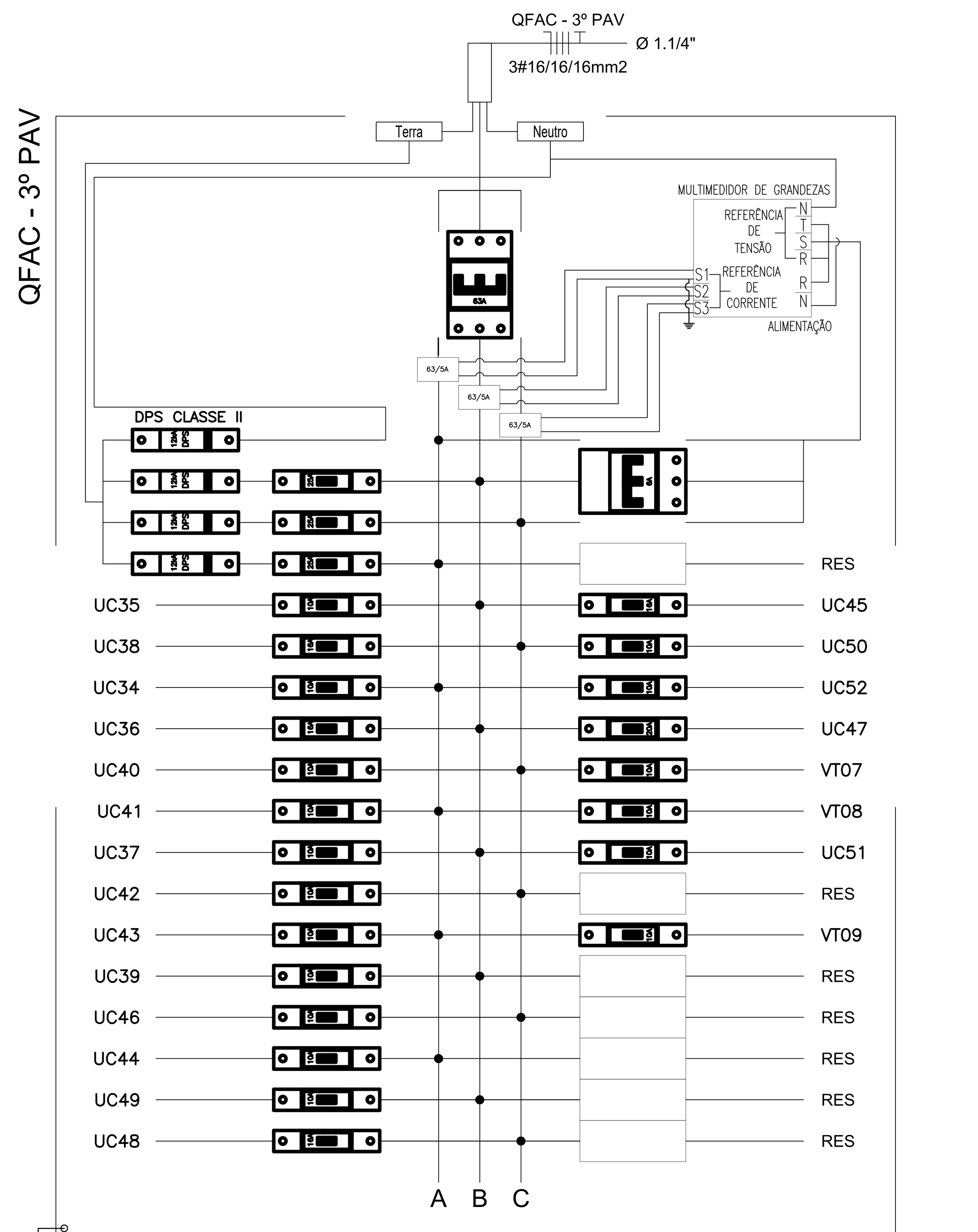
QFAC – 3° PAV

Circ.	Descrição	Tensão V	Tomadas 370W	550W		Ar Cond. 815W	1040W	1645W	2320W	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
UC34	Ar Condicionado	220					1				1040.0	1094.7	100%	0.95	4.98	13.09	10A	1	2.5	A	1094.7	0.0	0.0
UC35	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
UC36	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
UC37	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
UC38	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
UC39	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
UC40	Ar Condicionado	220					1				1040.0	1094.7	100%	0.95	4.98	13.09	10A	1	2.5	C	0.0	0.0	1094.7
UC41	Ar Condicionado	220					1				1040.0	1094.7	100%	0.95	4.98	13.09	10A	1	2.5	A	1094.7	0.0	0.0
UC42	Ar Condicionado	220					1				1040.0	1094.7	100%	0.95	4.98	13.09	10A	1	2.5	C	0.0	0.0	1094.7
UC43	Ar Condicionado	220				1					815.0	857.9	100%	0.95	3.90	10.26	10A	1	2.5	A	857.9	0.0	0.0
UC44	Ar Condicionado	220				1					815.0	857.9	100%	0.95	3.90	10.26	10A	1	2.5	A	857.9	0.0	0.0
UC45	Ar Condicionado	220							1		2320.0	2442.1	100%	0.95	11.10	29.21	16A	1	2.5	A	2442.1	0.0	0.0
UC46	Ar Condicionado	220					1				1040.0	1094.7	100%	0.95	4.98	13.09	10A	1	2.5	C	0.0	0.0	1094.7
UC47	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
UC48	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
UC49	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
UC50	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
UC51	Ar Condicionado	220				1					815.0	857.9	100%	0.95	3.90	10.26	10A	1	2.5	A	857.9	0.0	0.0
UC52	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
VT07	Motor	220		1							550.0	578.9	100%	0.95	2.63	6.93	10A	1	2.5	B	0.0	578.9	0.0
VT08	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
VT09	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			2	1		3	6	5	4	1	30960.0	32589.5									10868.5	11042.2	10679.0
Aliment.	C=39.06m QT=1.5%	380									30960.0	32589.5	100%	0.95	49.40		63A	3	16	ABC	10868.5	11042.2	10679.0

Potência Demandada: 100% (30960.0 W) (32589.5 V.A)

Corrente nas Fases: A=49.4A B=50.2A C=48.5A

02 **QUADRO DE CARGAS - QFAC 3º PAV.**
SEM ESCALA



Obs.: Quadro c/ barramento Trifásico (36 módulos) - 175A

03 **DIAGRAMA TRIFILAR - QFAC 3º PAV.**
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;
- 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 3º PAVIMENTO - ALIMENTAÇÃO DA CLIMATIZAÇÃO
ARQUIVO: UFSB-REIT-ELE-PE-007-R0.dwg
ÁREA TÉCNICA: ELE
ETAPA: PE
DATA: JUL/ 2019
ESCALA: INDICADA
VERSÃO: R0
FOLHA: 007 | 016
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ELETRICISTA CARLOS GUSTAVO CASTELO BRANCO
CAU/CREA: 060849600-6
DESENHO: HFERREIRA