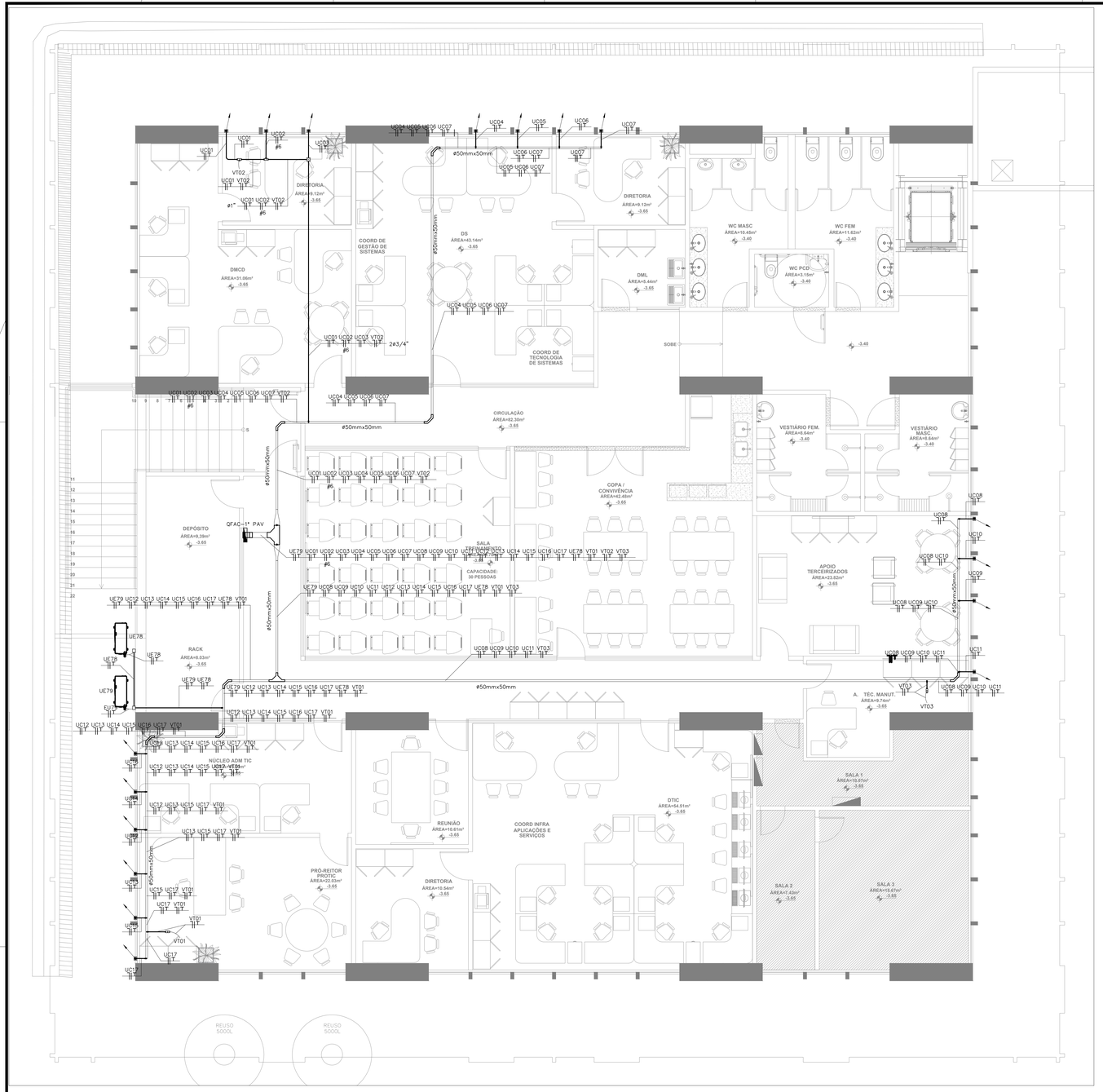
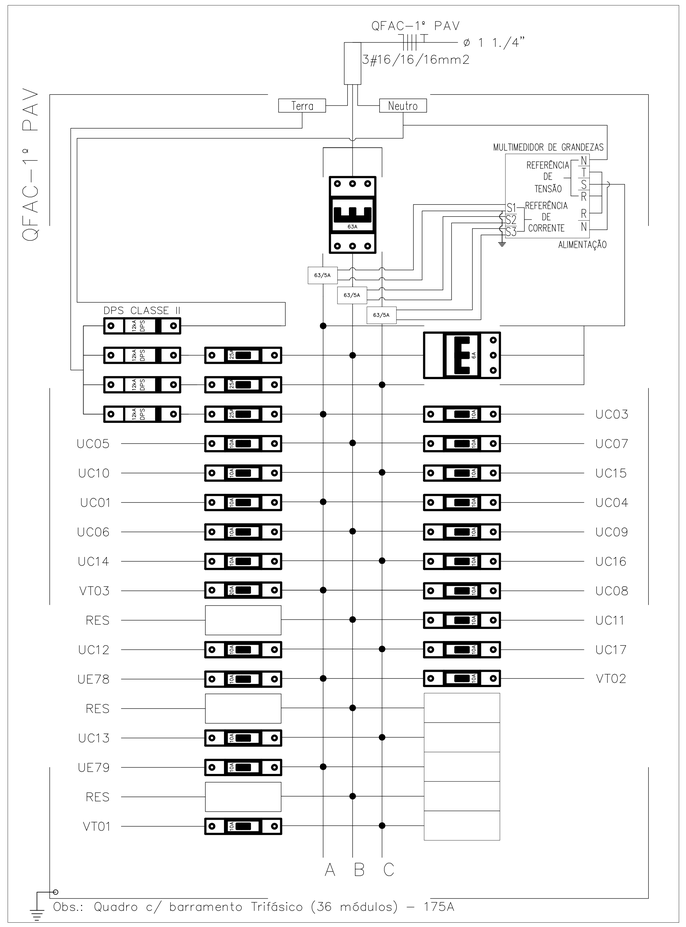


01 PLANTA BAIXA - 1º PAV.
ESCALA: 1:50

Quadro de Cargas																									
QFAC-1º PAV																									
Circ.	Descrição	Tensão V	Tomados			Ar Cond.				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
			370W	550W		815W	1040W	1645W	3480W													
UC01	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
UC02	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
UC03	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
UC04	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
UC05	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
UC06	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
UC07	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
UC08	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
UC09	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
UC10	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
UC11	Ar Condicionado	220				1				815.0	857.9	100%	0.95	3.90	10.26	10A	1	2.5	B	0.0	857.9	0.0
UC12	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
UC13	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
UC14	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
UC15	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
UC16	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
UC17	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
UE78	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
UE79	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
VT01	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
VT02	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
VT03	Motor	220		1						550.0	578.9	100%	0.95	2.63	6.93	10A	1	2.5	A	578.9	0.0	0.0
RES.	Circuito Reserva																					
RES.	Circuito Reserva																					
RES.	Circuito Reserva																					
RES.	Circuito Reserva																					
Total			2	1		3	3	12	1	30675.0	31657.9									10531.4	10363.0	10763.1
Aliment.	C=30.96m QT=1.5%	380								30675.0	32289.5	100%	0.95	48.90		63A	3	16	ABC	10531.4	10363.0	10763.1
Potência Demandada: 100% (30675.0 W) (32289.5 V.A)																						
Corrente nas Fases: A=47.9A B=47.1A C=48.9A																						

02 QUADRO DE CARGAS - QFAC 1º 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 WxH=50x300mm;
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 INTEGRA 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;

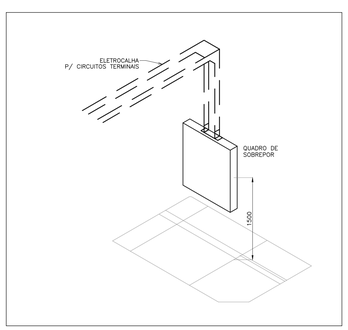
7- FURAÇÕES NOS QUADROS E CAIXAS PARA PASSAGEM DE ELETRODUTOS, EXECUTAR SOMENTE COM SERRA-COPO;

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;

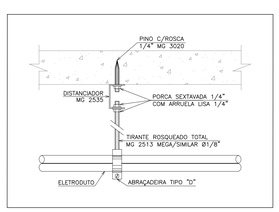
10- OS DISJUNTORES GERAIS DOS QUADROS SERÃO EM CX. MOLDADA, TENSÃO NOMINAL ENTRE 480V E 600V, POSSUIR DISPARADORES DE CURTO-CIRCUITO, PARA CIRCUITO INDUTIVOS (MOTORES, ETC) USAR DISJUNTORES TIPOS "C", E PARA PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRÔNICOS (MICRO-COMPUTADORES) USAR DISJUNTORES TIPO "C" MODELO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

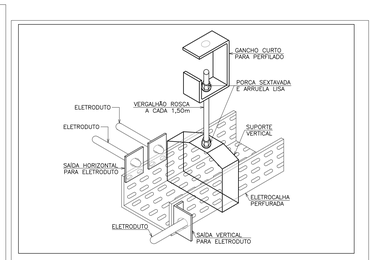


06 DETALHE DE FIXAÇÃO DE QUADRO DE SOBREPOR
SEM ESCALA

03 DIAGRAMA TRIFILAR - QFAC 4º PAV.
SEM ESCALA



04 DETALHE DE FIXAÇÃO DE ELETRODUTO
SEM ESCALA



05 DETALHE DE FIXAÇÃO DE ELETROCALHA E SAÍDAS LATERAIS
SEM ESCALA

PREFEITURA/ CONCESSIONÁRIA LOCAL:

BOMBEIROS:

PROPRIETÁRIO

PROJETO

CONSTRUÇÃO

CREA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
ART
CE20190542393
ENG. ELETRICISTA CARLOS GUSTAVO CASTELO BRANCO
RNP: 0608496060-6

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

Rua Felina Barroso, 982
Bairro de Fátima
Fortaleza / Ceará
Tel: (85) 3271-3275
gpa@gridengenharia.com.br
GRID POWER SOLUTIONS ENGENHARIA
Rua Alceu Amoroso Lima
No. 276-A, sala 810
Caminho das Árvores
Salvador / Bahia
Tel: (71) 2103-3900
jca@jcaengenharia.com.br
JCA ENGENHARIA E ARQUITETURA

PROPA Pró-Reitoria de Planejamento e Administração
UFSB Universidade Federal do Sul da Bahia

DIRETORA DE INFRAESTRUTURA: LIVIA BERTI SANJUAN FARIAS
COORDENADOR DE PROJETOS E OBRAS: DANIEL GONÇALVES NETO
AUTOR DO PROJETO: CARLOS GUSTAVO C BRANCO

NOME DO PROJETO: REITORIA
LOCAL: RUA ADOLFO MARON, 200 - CENTRO
CIDADE: ITABUNA - BA
NOME DA PRANCHA: PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO - ALIMENTAÇÃO DA CLIMATIZAÇÃO

ARQUIVO: UFSB-REIT-ELE-PE-005-R0.dwg		ÁREA TÉCNICA: ELE	STATUS: PE
DATA: JUL/ 2019	ESCALA: INDICADA	VERSÃO: R0	FOLHA: 005 | 016
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ELETRICISTA CARLOS GUSTAVO CASTELO BRANCO		CAU/CREA: 0608496060-6	DESENHO: HFERREIRA