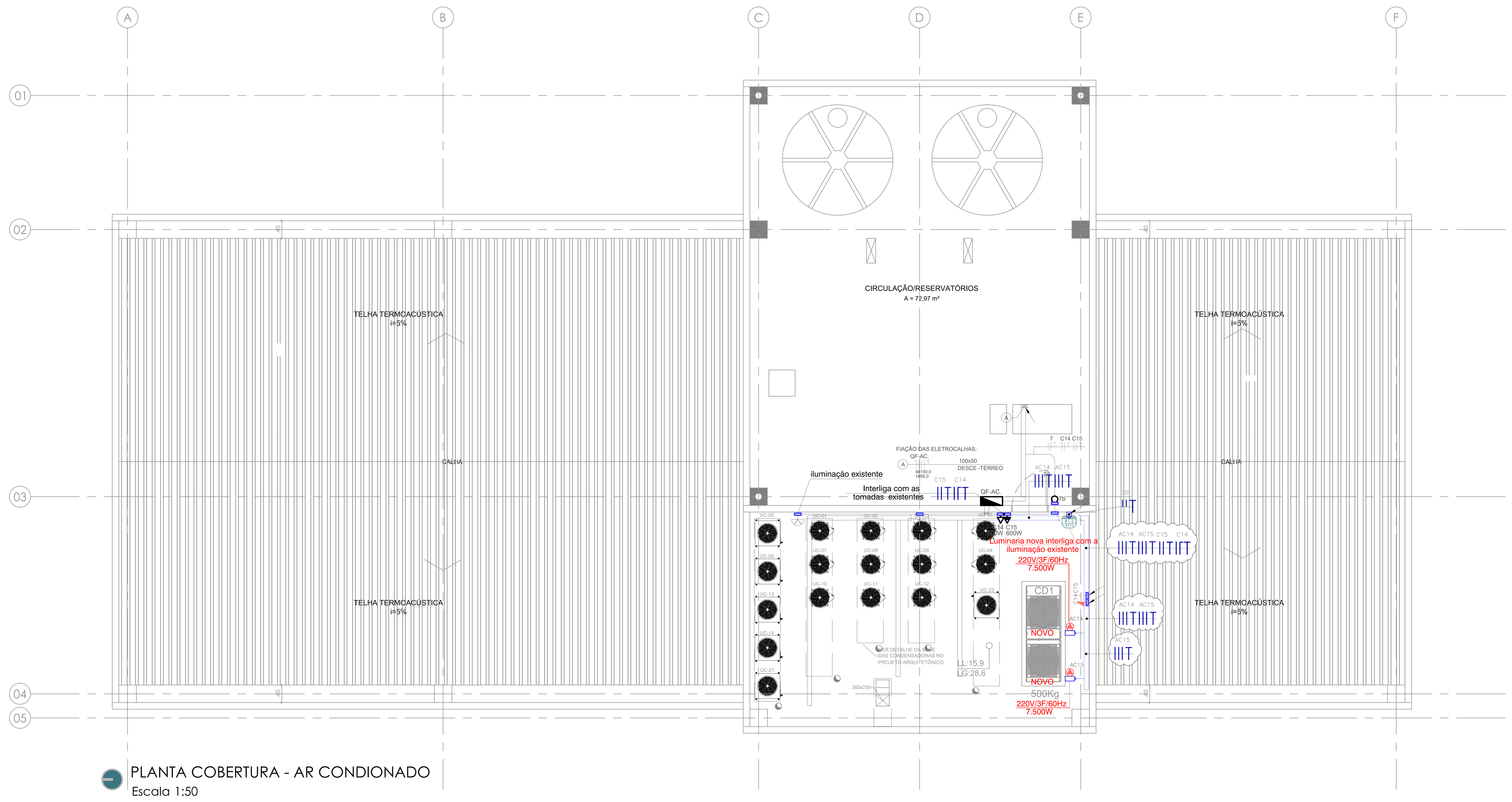

PLANTA COBERTURA - AR CONDIONADO
Escala 1:50

QF-AC - QUADRO DE FORÇA - CONDENSADORAS (220/127V)

QUADRO DE SOBREPOR (IP-54) C/ BARRAMENTO 3F+N+T 300A E ESPAÇOS P/ 56 MINIDISJ. 1Ø DIN + 01 DISJ. GERAL 3Ø

Nº CIRCUITO	DESCRIÇÃO CIRCUITO	Nº FASES	POTENCIA P(W)	COS α	POTENCIA S (VA)	CORRENTE In(A)	F+N #(mm²)	T #(mm²)	DISJ. In(A)	BALANCEAMENTO CARGA (VA) R	S	T
AC-1	CONDENSADORA	2	3840	0,85	4518	20,54	6,0	6,0	2X32	2259	2259	-
AC-2	CONDENSADORA	2	3840	0,85	4518	20,54	6,0	6,0	2X32	2259	2259	-
AC-3	CONDENSADORA	2	3840	0,85	4518	20,54	6,0	6,0	2X32	2259	-	2259
AC-4	CONDENSADORA	2	3840	0,85	4518	20,54	6,0	6,0	2X32	2259	-	2259
AC-5	CONDENSADORA	2	3840	0,85	4518	20,54	6,0	6,0	2X32	-	2259	2259
AC-6	CONDENSADORA	2	3840	0,85	4518	20,54	6,0	6,0	2X32	-	2259	2259
AC-7	CONDENSADORA	2	3240	0,85	3812	17,33	4,0	4,0	2X25	1906	1906	-
AC-8	CONDENSADORA	2	3240	0,85	3812	17,33	4,0	4,0	2X25	1906	1906	-
AC-9	CONDENSADORA	2	3240	0,85	3812	17,33	4,0	4,0	2X25	1906	-	1906
AC-10	CONDENSADORA	2	3240	0,85	3812	17,33	4,0	4,0	2X25	1906	-	1906
AC-11	CONDENSADORA	2	2600	0,85	3060	13,90	4,0	4,0	2X25	-	1530	1530
AC-12	CONDENSADORA	2	2600	0,85	3060	13,90	4,0	4,0	2X25	-	1530	1530
AC-13	CONDENSADORA	2	2600	0,85	3060	13,90	4,0	4,0	2X25	1530	1530	-
AC-14	CONDENSADORA	2	2600	0,85	3060	13,90	4,0	4,0	2X25	1530	1530	-
AC-15	CONDENSADORA	2	2600	0,85	3060	13,90	4,0	4,0	2X25	1530	-	1530
AC-16	CONDENSADORA	2	2600	0,85	3060	13,90	4,0	4,0	2X25	1530	-	1530
AC-17	CONDENSADORA	2	2600	0,85	3060	13,90	4,0	4,0	2X25	-	1530	1530
AC-18	CONDENSADORA	2	2600	0,85	3060	13,90	4,0	4,0	2X25	-	1530	1530
AC-19	CONDENSADORA	2	2600	0,85	3060	13,90	4,0	4,0	2X25	1530	1530	-
AC-20	CONDENSADORA	2	2600	0,85	3060	13,90	4,0	4,0	2X25	1530	1530	-
AC-21	CONDENSADORA	2	2600	0,85	3060	13,90	4,0	4,0	2X25	1530	-	1530
AC-22	CONDENSADORA	2	2600	0,85	3060	13,90	4,0	4,0	2X25	1530	-	1530
CARGA TOTAL INSTALADA (W)			67200	-								
CARGA TOTAL - DEMANDA INSTALADA(VA)			-	-	79076							
CARGA TOTAL - DEMANDA CALCULADA(VA)			-	1,00	79076	207,55	150,0	95,0	3X250	28900	25088	25088

NOTAS:
1- ISOLAÇÃO DOS CONDUTORES DO ALIMENTADOR IGUAL A 0,6/1kV EPR-(90°)
2- ISOLAÇÃO DOS CONDUTORES DAS CONDENSADORAS IGUAL A 0,6/1kV PVC-(70°)
3- ISOLAÇÃO DOS CONDUTORES DOS CIRCUITOS DO RESERVATÓRIO IGUAL A 450/750V PVC-(70°)
4- INSTALAR DPS TRIFÁSICO DE 20kA - 250V - 8/20us

QF-AC- Antes Reforma
s/escala

QF-AC - QUADRO DE FORÇA - CONDENSADORAS (220/127V)

QUADRO DE SOBREPOR (IP-54) C/ BARRAMENTO 3F+N+T 300A E ESPAÇOS P/ 56 MINIDISJ. 1Ø DIN + 01 DISJ. GERAL 3Ø

Nº CIRCUITO	DESCRIÇÃO CIRCUITO	Nº FASES	POTENCIA P(W)	COS α	POTENCIA S (VA)	CORRENTE In(A)	F+N #(mm²)	T #(mm²)	DISJ. In(A)	BALANCEAMENTO CARGA (VA) R	S	T
AC-1	CONDENSADORA	2	3840	0,85	4518	20,54	6,0	6,0	2X32	2259	2259	-
AC-2	CONDENSADORA	2	3840	0,85	4518	20,54	6,0	6,0	2X32	2259	2259	-
AC-3	CONDENSADORA	2	3840	0,85	4518	20,54	6,0	6,0	2X32	2259	-	2259
AC-4	CONDENSADORA	2	3840	0,85	4518	20,54	6,0	6,0	2X32	2259	-	2259
AC-5	CONDENSADORA	2	3840	0,85	4518	20,54	6,0	6,0	2X32	-	2259	2259
AC-6	CONDENSADORA	2	3840	0,85	4518	20,54	6,0	6,0	2X32	-	2259	2259
AC-7	CONDENSADORA	2	3240	0,85	3812	17,33	4,0	4,0	2X25	1906	1906	-
AC-8	CONDENSADORA	2	3240	0,85	3812	17,33	4,0	4,0	2X25	1906	1906	-
AC-9	CONDENSADORA	2	3240	0,85	3812	17,33	4,0	4,0	2X25	1906	-	1906
AC-10	CONDENSADORA	2	3240	0,85	3812	17,33	4,0	4,0	2X25	1906	-	1906
AC-11	CONDENSADORA	2	2600	0,85	3059	13,90	4,0	4,0	2X25	-	1530	1530
AC-12	CONDENSADORA	2	2600	0,85	3059	13,90	4,0	4,0	2X25	-	1530	1530
AC-13	CONDENSADORA	2	2600	0,85	3059	13,90	4,0	4,0	2X25	1530	1530	-
AC-14	CONDENSADORA	3	7500	0,85	8824	23,16	4,0	4,0	3X25	2941	2941	2941
AC-15	CONDENSADORA	3	7500	0,85	8824	23,16	4,0	4,0	3X25	2941	2941	2941
CARGA TOTAL INSTALADA(W)			58800	-								
CARGA TOTAL DEMANDA INSTALADA (VA)					69176							
CARGA TOTAL DEMANDA CALCULADA (VA)			-	1,00	69176	181,57	150,0	95,0	3X250	24072	23320	21790

NOTAS:
1- ISOLAÇÃO DOS CONDUTORES DO ALIMENTADOR IGUAL A 0,6/1kV EPR-(90°
2- ISOLAÇÃO DOS CONDUTORES DAS CONDENSADORAS IGUAL A 0,6/1kV PVC-(70°)
3- ISOLAÇÃO DOS CONDUTORES DOS CIRCUITOS DO RESERVATÓRIO IGUAL A 450/750V PVC-(70°)
4- INSTALAR DPS TRIFÁSICO DE 20kA - 250V - 8/20us

QF-AC- Apos Reforma
s/escala

LEGENDA QF-AC

- Texto na cor vermelha o Circuito foi excluido ou modificado
- Texto na cor azul o circuito novo ou modificado
- Texto na cor preta o circuito permaneceu sem modificação

LEGENDA

- QUADRO DE DISJUNTORES-VER PROJETO
- QUADRO DE DISJUNTORES-EXISTENTE
- INTERRUPTOR BIPOLAR - H=1,30 PISO ACABADO (PADRÃO ABNT)- NOVO
- PAINEL COMANDO DIMMERIZAVEL BIPOLAR - H=1,30 PISO ACABADO (PADRÃO ABNT)
- CONJUNTO C/ 02 TOMADA 220V (2P + T) VER ALTURA EM PROJETO (PADRÃO ABNT)-NOVO
- TOMADA 127V (2P + T) VER ALTURA EM PROJETO (PADRÃO ABNT)-NOVO
- TOMADA 220V (2P + T) VER ALTURA EM PROJETO (PADRÃO ABNT)-NOVO
- TOMADA 127V (2P + T) A 2,20m DO PISO ACABADO(PADRÃO ABNT)-NOVO
- PONTO DE ENEGIA PARA SISTEMA DE ARCONDICIONADO-NOVO
- TOMADA 220V (2P + T) DO PISO CAIXA TIPO SVC3 COM 03 TOMADAS (PADRÃO ABNT)-NOVO
- CAIXA DE EMBUTIR EM PVC COM ESPELHO 4X2 - NOVO
- CAIXA TIPO PARA PISO ELEVADO PARA ENERGIA E DADOS-NOVO
- CÂMERA SEGURANÇA - NOVO
- TOMADA 127V(2P+T) NO TETO PARA CÂMERA/WIFI -NOVO
- PONTO DE REDE CÂMERA A 2,60 m DO PISO ACABADO - NOVO
- L-P-NNN: IDENTIFICAÇÃO DE PONTO DE COMUNICAÇÃO P=PAVIMENTO; N = NÚMERO DO PONTO
- PONTO DE TELEFONIA A 90cm DO PISO ACABADO COM 1 TOMADAS RJ 11-NOVO
- PONTO DE COMUNICAÇÃO A 90cm DO PISO ACABADO COM 1 TOMADAS RJ 45-NOVO
- PONTO DE COMUNICAÇÃO PISO CAIXA TIPO SVC3 COM TOMADA RJ 45 - NOVO
- CAIXA PISO PADRÃO SVC SEM CONEXÃO - NOVO
- ELETRODUTO QUE SOBE
- ELETRODUTO QUE DESCE
- CABOS ELÉTRICOS: RETORNO, FASE, NEUTRO E TERRA RESPECTIVAMENTE, DENTRO DE ELETRODUTO OU ELETROCALHA (N= NÚMERO DO CIRCUITO)
- BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA PARA BALIZAMENTO-NOVO
- BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA PARA ACLARAMENTO-NOVO
- CANALETA EM ALUMÍNIO 73x25mm DUPLO TIPO DUTOTEC-NOVO
- CONDULETE INSTALAÇÃO APARENTE, PARA ELETRICIDADE. - NOVO
- CONDULETE INSTALAÇÃO APARENTE, PARA ELETRICIDADE.(INCÊNDIO)-NOVO
- ELETRODUTO DE GALVANIZADO EM INSTALAÇÃO APARENTE - NOVO
- ELETRODUTO DE GALVANIZADO EM INSTALAÇÃO APARENTE.(INCÊNDIO)-NOVO
- ELETRODUTO EMBUTIDO NA PAREDE/TETO, PARA ELETRICIDADE. NOVO
- ELETRODUTO EMBUTIDO NO PISO, PARA LÓGICA E TELEFONIA - NOVO
- ELETRODUTO DE GALVANIZADO EM INSTALAÇÃO APARENTE - EXISTENTE
- ELETROCALHA LISA SEM TAMPA PARA COMUNICAÇÃO NO ENTREFORRO(200X100)-EXISTENTE
- PERFIL EM ALUMINIIO EXTRUDADO PARA DADOS (166X48)-NOVO
- PERFILADO DE 38x38mm PARA COMUNICAÇÃO E ENERGIA NO ENTREFORRO-NOVO
- ELETROCALHA LISA SEM TAMPA PARA ENERGIA NO ENTREFORRO(100X50)- NOVO
- PERFIL EM ALUMINIIO EXTRUDADO PARA ENERGIA(166X48)-NOVO
- ELETROCALHA LISA SEM TAMPA PARA ENERGIA NO ENTREFORRO(100X50)-EXISTENTE
- ELETROCALHA LISA SEM TAMPA PARA ENERGIA (100X50)-EXISTENTE
- TOMADAS 127 VOLT (PROJETO ANTERIOR)-EXISTENTE
- TOMADAS 220 VOLT (PROJETO ANTERIOR)-EXISTENTE
- LUMINÁRIA EXISTENTE (PROJETO ANTERIOR) - EXISTENTE
- INTERRUPTOR BIPOLAR - H=1,30 PISO ACABADO (PADRÃO ABNT)- EXISTENTE
- CONDULETE INSTALAÇÃO APARENTE, PARA ELETRICIDADE - EXISTENTE
- LUMINÁRIA DE EMBUTIR EXISTENTES REPOSICIONADAS PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 32W. CORPO E ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI-PÓ NA COR BRANCA. REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO. EQUIPADA COM PORTA-LÂMPADA ANTIVIBRATÓRIO EM POLICARBONATO, COM TRAVA DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO CONTRA AQUECIMENTO NOS CONTATOS. REFERÊNCIA COMERCIAL: MODELO 2180, CÓD. 2180.232.100 - ITAIM, STOCK, PROJETO OU EQUIVALENTE TÉCNICO. (EXISTENTE A REMANEJAR)
- LUMINÁRIA COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS LONGAS DE 36W, DE EMBUTIR. CORPO E REFLETOR EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI-PÓ NA COR BRANCA. REFERÊNCIA COMERCIAL: MOD. 2594, CÓDIGO 2594.2XTC-L-36W_259423610B - ITAIM, STOCK, PROJETO OU EQUIVALENTE TÉCNICO.(NOVO)
- LUMINÁRIA DIMERIZÁVEL COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS LONGAS DE 36W, DE EMBUTIR. CORPO E REFLETOR EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI-PÓ NA COR BRANCA. REATOR ELETRÔNICO DIMERIZÁVEL. REFERÊNCIA COMERCIAL: MOD. 2594, CÓDIGO 2594.236.10B - ITAIM, STOCK, PROJETO OU EQUIVALENTE TÉCNICO.(NOVO)
- LUMINÁRIA SPOT PARA TRILHO ELETRIFICADO, PARA 1 LÂMPADA PAR-38 DE 90W. CORPO EM ALUMÍNIO REPUXADO COM ACABAMENTO EM PINTURA EM POLIÉSTER NA COR BRANCA. FIXAÇÃO COM PLUG ALTRAC. REFERÊNCIA COMERCIAL: MOD. PAROS PAR-38, CÓDIGO LSA10051 - ALTENA, ITAIM, STOCK OU EQUIVALENTE TÉCNICO. (NOVO)
- TRILHO ELETRIFICADO - NOVO
- LUMINÁRIA DE SOBREPOR TIPO ARANDELA, PARA 1 LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ELETRÔNICA DE 15W. CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO FUNDIDO, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI-PÓ NA COR BRANCA. DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE FRISADO. INSTALAÇÃO CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS. REFERÊNCIA COMERCIAL: MOD. TATU, CÓDIGO 8157.1A1.450 - ITAIM, STOCK, PROJETO OU EQUIVALENTE TÉCNICO. (NOVO)
- SENSOR DE PRESENÇA (FAZ PARTE VENTOKIT)-NOVO

NOTAS

01 BITOLA DOS CONDUTORES: VER QUADRO DE CARGAS
02 CONDUTOR TERRA NÃO COTADO PARA ILUMINAÇÃO #2,5mm2 E PARA TOMADAS#4,0 mm2
03 ELETRODUTO PARA REDE DE ENERGIA NÃO COTADO Ø1"
04 CORES DOS CONDUTORES ELÉTRICOS:
CABO MAIORES OU IGUAIS A # 16mm2: FASES PRETO, NEUTRO - AZUL, PE - VERDE
CABO MENORES OU IGUAIS A # 10MM2: FASES PARA TOMADAS EMERGENCIA - VERMELHO
: FASES PARA TOMADAS ESTABILIZADAS - PRETO
: FASES PARA CIRCUITOS TRIFÁSICOS - CINZA
: NEUTROS - AZUL CLARO
: RETORNOS - AMARELO
O SEU DIAMENTRO NOMINAL : CONDUTORES PE - VERDE
05 NÃO SERÃO PERMITIDAS EMENDAS DOS CABOS NO INTERIOR DOS ELETRODUTOS
06 TODA CURVA DE ELETRODUTO DEVE TER RAIO IGUAL OU MAIOR QUE 10(DEZ) VEZES O SEU DIAMENTRO NOMINAL
07 AS ETIQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITOS NOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO SER DO TIPO INDELÉVEL, ADESIVAS, NÃO SE ADMITINDO O USO DE ROTEX
08 NENHUMA FIAÇÃO DOS SISTEMAS PODERÁ SER INSTALADA FORA DA TUBULAÇÃO EXCLUSIVA

NOTAS:
1. O CONSTRUTOR DEVERÁ VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS "IN LOCO".
2. O PROJETO EXECUTIVO É COMPOSTO POR PRANCHAS DE DESENHOS, MEMORIAL DESCRITIVO E PLANILHA DE CUSTOS, QUE DEVERÃO SER CONSULTADOS EM CONJUNTO.
3. ESTE PROJETO EXECUTIVO DEVERÁ SER ANALISADO EM CONJUNTO COM OS PROJETOS DAS DEMAIS ÁREAS.

REV.	MODIFICAÇÃO	RESP.	DATA
05			
04			
03			
02			
01			

LOCAL: FE - ANEXO 03 - EAD
Cidade Universitária - Barão Geraldo - Campinas - SP
OBRA: Faculdade de Educação - FE - EAD
ETAPA: Projeto Executivo
TÍTULO: Planta de Instalações Elétrica - Cobertura ar-condicionado

ARQUITETO RESPONSÁVEL E COORDENADOR: CAIO GRACO H. V. BRAGA - CAU nº A20539-7 RRT nº 03211315
DESENVOLVIMENTO: ENG. MARCOS C. C. ANTUNES - CREA nº 5062600651 ART nº 92221220160241250

ARQUIVO: FEA3_EXE_ELE01a09 | DIMENSÕES: 841 x 1189 mm | DATA: DEZ/2016 | ESCALA: 1:50 | ELE 07/09

GRACO PROJETOS, EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO S/C LTDA.
RUA PADRE TEIXEIRA, 1531 - CENTRO - SÃO CARLOS - SP
FONE / FAX: (16) 3372-2188 / 3307-7643 projetos@gracoarq.com.br - www.gracoarq.com.br