LEGENDA

REDE ELÉTRICA E CABEAMENTO ESTRUTURADO

- CONDUTORES: NEUTRO, FASE, RETORNO, RETORNO HOTEL, TERRA
- TUBULAÇÃO EMBUTIDA NA PAREDE OU TETO, AÇO CARBONO GALVANIZADO MÉDIO
- TUBULAÇÃO EMBUTIDA NO PISO, PVC TIPO PESADO OU INDICADO
- TUBULAÇÃO PELO FORRO ENTRE O FORRO E A LAJE, AÇO CARBONO GALV. MÉDIO
- TUBULAÇÃO APARENTE, AÇO CARBONO GALVANIZADO MÉDIO
- TUBULAÇÃO PELO FORRO ENTRE FORRO E A LAJE, SEAL TUBE FLEXÍVEL Ø3/4" OU INDICADO
- PERFILADO METÁLICO 38x38mm, INSTALAÇÃO PENDENTE - h=2,95 OU INDICADO
- CONJUNTO DE TRÊS ELETROCALHAS METÁLICAS COM TAMPA, SENDO 100x50mm PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO, 100x50mm PARA ELÉTRICA COMUM, 100x50mm PARA ELÉTRICA ESTABILIZADA OU INDICADO - h=2,9m OU INDICADO
- CANALETA EM ALUMÍNIO 73x25mm INSTALADA NA PAREDE TRIPLO DUTO 1/3 ELÉTRICA COMUM - 1/3 ELÉTRICA ESTABILIZADA - 1/3 LÓGICA h=0,4m OU INDICADO
- PORTA EQUIPAMENTOS PARA CANALETA DE ALUMÍNIO, h=0,4m OU INDICADO
- TOMADA 2P+T - 127V - PADRÃO NBR 14136 BRANCA - PARA ENERGIA COMUM - 10A - h=1,1m DO PISO ACABADO OU INDICADO
- CONJUNTO DUAS TOMADAS 2P+T - 127V - PADRÃO NBR 14136 BRANCA - PARA ENERGIA COMUM - 10A - h=1,1m DO PISO ACABADO OU INDICADO
- TOMADA 2P+T - 127V - PADRÃO NBR 14136 BRANCA - PARA ENERGIA COMUM - 10A - h=0,4m DO PISO ACABADO OU INDICADO
- CONJUNTO DUAS TOMADAS 2P+T - 127V - PADRÃO NBR 14136 BRANCA - PARA ENERGIA COMUM - 10A - h=0,4m DO PISO ACABADO OU INDICADO
- TOMADA 2P+T - 220V - PADRÃO NBR 14136 BRANCA - E.COMUM - 10A h=0,4m DO PISO ACABADO OU INDICADO
- ESPERA PARA CHUVEIRO, h=2,5m
- TOMADA 2P+T - 127V - PADRÃO NBR 14136 VERMELHA - PARA E. ESTABILIZADA - 20A - h=0,4m DO PISO ACABADO OU INDICADO
- CONJUNTO DUAS TOMADAS 2P+T - 127V - PADRÃO NBR 14136 VERMELHA - PARA E. ESTABILIZADA - 20A - h=0,4m DO PISO ACABADO OU INDICADO
- CONJUNTO DUAS TOMADAS 2P+T - 127V - PADRÃO NBR 14136 VERMELHA - PARA E. ESTABILIZADA - 20A - h=1,1m DO PISO ACABADO OU INDICADO
- TOMADA DE TELECOMUNICAÇÃO RJ45, CATEGORIA 5e-h=1,1m DO PISO ACAB. OU INDIC.
- CONJUNTO DE 2 TOMADAS DE TELECOMUNICAÇÃO RJ45, CATEGORIA 5e h=1,10m DO PISO ACABADO OU INDICADO
- TOMADA DE TELECOMUNICAÇÃO RJ45, CATEGORIA 5e-h=0,4m DO PISO ACAB. OU INDIC.
- CONJUNTO DE 2 TOMADAS DE TELECOMUNICAÇÃO RJ45, CATEGORIA 5e h=0,40m DO PISO ACABADO OU INDICADO
- LUMINÁRIA DE EMBUTIR P/ LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES 2x32W C/ REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS DE ALUMÍNIO S/ ALOJAMENTO P/ REATOR
- LUMINÁRIA DE EMBUTIR P/ LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES 2x32W C/ REFLETOR DE ALUMÍNIO S/ ALOJAMENTO P/ REATOR
- LUMINÁRIA DE SOBREPOR P/ LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES 2x32W C/ REFLETOR DE ALUMÍNIO E ALOJAMENTO P/ REATOR
- LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR P/ LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS 2x26W C/ REFLETOR DE ALUMÍNIO E ALOJAMENTO P/ REATOR
- LUMINÁRIA, TIPO ARANDELA P/ LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ELETRÔNICA 1x23W h=2,85m OU INDICADO
- INTERRUPTOR BIPOLAR 1 TECLA, h=1,10m
- INTERRUPTOR BIPOLAR PARALELO 1 TECLA, h=1,10m
- CAIXA METÁLICA DE EMBUTIR, 4x2" OU INDICADA, h=1,1m OU INDICADA
- CONDULETE DE ALUMÍNIO, 3/4" OU INDICADO, h= ALTURA DO EQUIPAMENTO OU INDICADO
- CAIXA DE PASSAGEM QUADRADA DE SOBREPOR - 4"x4", h=2,95m OU INDICADO
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
- BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA PARA ACLARAMENTO TOMADA 2P+T-PADRÃO NBR 14136-10A - 220V-EM CONDULETE Ø3/4" OU INDICADO h=2,4m
- BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA PARA BALIZAMENTO TOMADA 2P+T-PADRÃO NBR 14136-10A - 220V-EM CONDULETE Ø3/4" OU INDICADO h=2,4m
- ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO h=1,2m - VIDE PROJETO PPCI
- AVISADOR SONORO DO SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO h=2,2m - VIDE PROJETO PPCI
- CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO h=1,5m - VIDE PROJETO PPCI
- RACK DE PISO L=19" 570mm, FECHADO, COM 20U ÚTIL OU INDICADA
- DISTRIBUIDOR DE TELEFONIA - 600x600x150mm OU INDICADA
- CANALETA/ELETRODUTO QUE SOBE
- CANALETA/ELETRODUTO QUE DESCE

OBS:. Eletrodutos não cotados são de 3/4";
Cabeamento elétrico a seção está indicada no Quadro de Cargas;
Cabeamento elétrico para circuitos terminais - isolação 450/750V;
Cabeamento elétrico para circuitos alimentadores - isolação 0,6/1kV EPR 90°

NOTA:
AS SALAS E CIRCULAÇÃO APRESENTAM FORRO MODULAR DE GESSO - H=2,7m
VIDE PROJETO ARQUITETÔNICO - PRANCHA ARQ-11

FIAÇÕES NAS ELETROCALHAS:

(A) 1 2 3 4 11 12a 13a 14 IE C1 C2 C3 C4 C11 C12 C13 C14 C15 C16 C17 C18 C19 AC-1 AC-2 AC-6 E. COMUM - 100x50mm
E1 E2 E3 E4 E5 E6 CALHA E. ESTABILIZADA - 100x50mm

(B) 5 6 7 8 9 10 12a 13a IE C5 C6 C7 C8 C9 C10 C16 C19 AC-3 AC-4 AC-5 E. COMUM - 100x50mm
E7 E8 E9 E10 E11 E12 E13 E14 E15 E16 E. ESTABILIZADA - 100x50mm

(C) 1 2 3 4 12a IE C1 C2 C3 C4 C16 C19 AC-1 AC-2 AC-6 E. COMUM - 100x50mm
E1 E2 E3 E4 E5 E6 E. ESTABILIZADA - 100x50mm

(D) 1 3 12a IE C1 C3 C4 C19 AC-1 AC-2 AC-6 E. COMUM - 100x50mm
E1 E2 E4 E5 E. ESTABILIZADA - 100x50mm

(E) 6 7 9 10 13a IE C6 C7 C8 C9 C10 C16 C19 AC-3 AC-4 AC-5 E. COMUM - 100x50mm
E8 E9 E10 E12 E13 E14 E. ESTABILIZADA - 100x50mm

(F) 7 10 13a IE C6 C7 C10 C19 AC-5 E. COMUM - 100x50mm
E9 E10 E13 E14 E. ESTABILIZADA - 100x50mm

(G) 11 12 14 IE C11 C12 C13 C14 C16 C17 C18 C19 E. COMUM - 50x50mm

QDEC-2 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA COMUM 2°PAVIMENTO

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	Carga VA	Carga W	F.P.	In A	Condutor mm2	Terra mm2	U V	Disj. A	DR A/mA	DPS kA	DISTR. FASE
1	ILUMINAÇÃO	958	910	0,95	4,35	2,5	2,5	220	2x20			RS
2	ILUMINAÇÃO	884	840	0,95	4	2,5	2,5	220	2x20			TR
3	ILUMINAÇÃO	884	840	0,95	4	2,5	2,5	220	2x20			ST
4	ILUMINAÇÃO	884	840	0,95	4	2,5	2,5	220	2x20			RS
5	ILUMINAÇÃO	958	910	0,95	4,35	2,5	2,5	220	2x20			TR
6	ILUMINAÇÃO	884	840	0,95	4	2,5	2,5	220	2x20			ST
7	ILUMINAÇÃO	590	560	0,95	2,68	2,5	2,5	220	2x20			RS
8	ILUMINAÇÃO	884	840	0,95	4	2,5	2,5	220	2x20			TR
9	ILUMINAÇÃO	884	840	0,95	4	2,5	2,5	220	2x20			ST
10	ILUMINAÇÃO	590	560	0,95	2,68	2,5	2,5	220	2x20			RS
11	ILUMINAÇÃO	928	882	0,95	4,22	2,5	2,5	220	2x20			TR
12	ILUMINAÇÃO	996	946	0,95	4,5	2,5	2,5	220	2x20			ST
13	ILUMINAÇÃO	870	826	0,95	3,95	2,5	2,5	220	2x20			RS
14	ILUMINAÇÃO - RESERVATÓRIO	491	466	0,95	2,23	2,5	2,5	220	2x20			RS
IE	IL. DE EMERGÊNCIA	114	108	0,95	0,52	2,5	2,5	127	2x20			TR
C1	TOMADAS	1059	900	0,85	8,34	4,0	4,0	127	1x25			R
C2	TOMADAS	1059	900	0,85	8,34	4,0	4,0	127	1x25			S
C3	TOMADAS	1059	900	0,85	8,34	4,0	4,0	127	1x25			T
C4	TOMADAS	1412	1200	0,85	11,12	4,0	4,0	127	1x25			R
C5	TOMADAS	882	750	0,85	6,94	4,0	4,0	127	1x25			S
C6	TOMADAS	1059	900	0,85	8,34	4,0	4,0	127	1x25			T
C7	TOMADAS	1059	900	0,85	8,34	4,0	4,0	127	1x25			R
C8	TOMADAS	1059	900	0,85	8,34	4,0	4,0	127	1x25			S
C9	TOMADAS	706	600	0,85	5,56	4,0	4,0	127	1x25			T
C10	TOMADAS	706	600	0,85	5,56	4,0	4,0	220	1x25			R
C11	TOMADAS BANHEIROS	1412	1200	0,85	11,12	4,0	4,0	127	1x25	2x25/30mA		S
C12	TOMADAS BANHEIROS	1412	1200	0,85	11,12	4,0	4,0	127	1x25	2x25/30mA		T
C13	ESPERA - CHUVEIRO	5500	5500	1	25	6	6	220	2x32	2x40/30mA		ST
C14	ESPERA - CHUVEIRO	5500	5500	1	25	6	6	220	2x32	2x40/30mA		RS
C15	TOMADAS COPA	1412	1200	0,85	11,12	4,0	4,0	127	1x25	2x25/30mA		R
C16	TOMADAS CIRCULAÇÃO	1235	1050	0,85	9,7	4,0	4,0	127	1x25	2x25/30mA		T
C17	TOMADAS RESERVATÓRIO	1412	1200	0,85	11,12	4,0	4,0	127	1x25			T
C18	TOMADAS RESERVATÓRIO	1412	1200	0,85	6,42	4,0	4,0	220	2x25			RS
C19	TOMADAS CFTV	235	200	0,85	1,85	4,0	4,0	127	1x25			S
AC-1	EVAPORADORAS A.C.	706	600	0,85	3,2	4,0	4,0	220	2x25			ST
AC-2	EVAPORADORAS A.C.	706	600	0,85	3,2	4,0	4,0	220	2x25			RS
AC-3	EVAPORADORAS A.C.	588	500	0,85	2,67	4,0	4,0	220	2x25			TR
AC-4	EVAPORADORAS A.C.	706	600	0,85	3,2	4,0	4,0	220	2x25			ST
AC-5	EVAPORADORAS A.C.	471	400	0,85	2,14	4,0	4,0	220	2x25			RS
AC-6	EXAUSTOR A.C.	433	368	0,85	1,14	4,0	4,0	220	3x20			RST
QDEC-2	TOTAL	44999	41076									
QDEC-2	DEMANDA	40799			107,08	70,0	35,0	220	3x125		20kA	RST
CARGA POR FASE: R - 14.207VA S - 18.307VA T - 14.485VA												
CAPACIDADE DO QUADRO: 60 MÓDULOS DIN+ DISJ.GERAL 3Ø					ALIMENTADORES: (3F+N)x70mm2 + Tx35mm2							

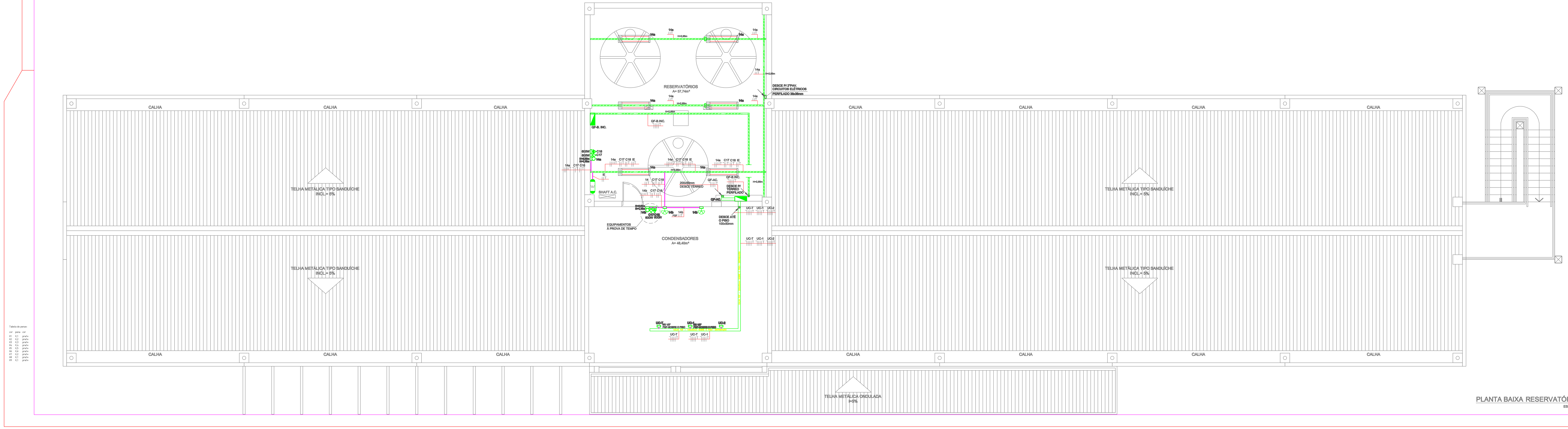
QDEE-2 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ESTABILIZADA 2°PAV.

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	Carga VA	Carga W	F.P.	In A	Condutor mm2	Terra mm2	U V	Disj. A	DR A/mA	DPS kA	DISTR. FASE
E1	TOMADAS MICROS	1412	1200	0,85	11,12	4,0	4,0	127	1x25			R
E2	TOMADAS MICROS	1412	1200	0,85	11,12	4,0	4,0	127	1x25			S
E3	TOMADAS MICROS	1412	1200	0,85	11,12	4,0	4,0	127	1x25			T
E4	TOMADAS MICROS	1412	1200	0,85	11,12	4,0	4,0	127	1x25			R
E5	TOMADAS MICROS	1412	1200	0,85	11,12	4,0	4,0	127	1x25			S
E6	TOMADAS MICROS	1412	1200	0,85	11,12	4,0	4,0	127	1x25			T
E7	TOMADAS MICROS	1059	900	0,85	8,34	4,0	4,0	127	1x25			R
E8	TOMADAS MICROS	1412	1200	0,85	11,12	4,0	4,0	127	1x25			S
E9	TOMADAS MICROS	1412	1200	0,85	11,12	4,0	4,0	127	1x25			T
E10	TOMADAS MICROS	1412	1200	0,95	11,12	4,0	4,0	127	1x25			R
E11	TOMADAS MICROS	1412	1200	0,95	11,12	4,0	4,0	127	1x25			S
E12	TOMADAS MICROS	1412	1200	0,85	11,12	4,0	4,0	127	1x25			T
E13	TOMADAS MICROS	1412	1200	0,85	11,12	4,0	4,0	127	1x25			R
E14	TOMADAS MICROS	1412	1200	0,85	11,12	4,0	4,0	127	1x25			S
E15	TOMADAS DATASHOW	1412	1200	0,85	11,12	4,0	4,0	127	1x25			T
E16	TOMADAS RACK	588	500	0,85	4,63	4,0	4,0	127	1x25			R
QDEE-2	TOTAL	21415	18200									
QDEE-2	DEMANDA	20991			55,1	35,0	25,0	220	3x80		20kA	RST
CARGA POR FASE: R - 7295VA S - 7060VA T - 7060VA												
CAPACIDADE DO QUADRO: 24 MÓDULOS DIN+ DISJ.GERAL 3Ø					ALIMENTADORES: (3F+N)x35mm2 + Tx25mm2							

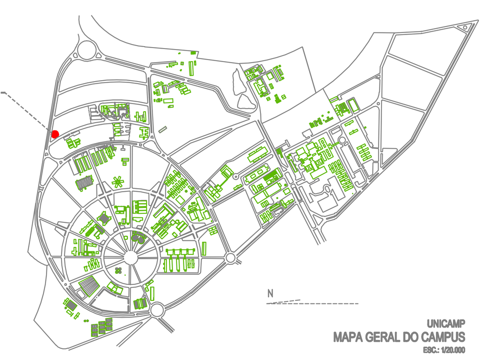
QF-AC - QUADRO DE FORÇA - AR CONDICIONADO - COBERTURA

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	Carga VA	Carga W	F.P.	In A	Condutor mm2	Terra mm2	U V	Disj. A	DR A/mA	DPS kA	DISTR. FASE
UC-T	CONDENSADORA TÉRREO	32941	28000	0,85	86,46	35,0	25,0	220	3x100			RST
UC-1	CONDENSADORA 1°PAV.	29412	25000	0,85	77,2	35,0	25,0	220	3x100			RST
UC-2	CONDENSADORA 2°PAV.	29412	25000	0,85	77,2	35,0	25,0	220	3x100			RST
QF-AC	TOTAL	91765	78000									
QF-AC	DEMANDA	91765			240,85	185	95	220	3X300		20kA	RST
CAPACIDADE DO QUADRO: 4 MÓDULOS 3Ø + DISJ.GERAL 3Ø					ALIMENTADORES: 1x(3F+N)x185mm2 + 1xTx95mm2							

PLANTA BAIXA 2°PAV.
ESC: 1/50



PLANTA BAIXA RESERVATÓRIO
ESC: 1/50



OBSERVAÇÕES GERAIS:
* Todas as medidas em metros;
* Não tomar medidas em escala na planta;
* Antes da execução, confirmar todas as medidas no local e confrontar com as medidas fornecidas em projeto executivo podendo haver necessidade de ajustes;
* Demais especificações em Memorial Descritivo de Elétrica.

REV.	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO
R00	19/04/2010	EMISSÃO INICIAL

ATENÇÃO: A autoria do projeto não é responsabilidade deste Núcleo, cabendo à este, apenas sua análise e gerenciamento.

NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS DE OBRAS
Pró-reitoria de Desenvolvimento Universitário
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

OBRA: IC4 — CÓDIGO DA OBRA: IC4
LOCAL: UNICAMP

CBR - ENGENHARIA S/S LTDA

Autor(es) do Projeto — CREA — DATA — VISTO
Eng. Luis Henrique Zuch — RS 55587

REFERÊNCIA
PROJETO EXECUTIVO
REDE ELÉTRICA COMUM, ESTABILIZADA E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO
PLANTA BAIXA 2°PAV. E RESERVATÓRIO

DATA: 19/04/2010 — DESENHO: FRANCIROOZUCH — ARQUIVO: IC04_ELE_PE_F03_DES_R00.DWG — ESCALA: 1/50

ELE
03/06