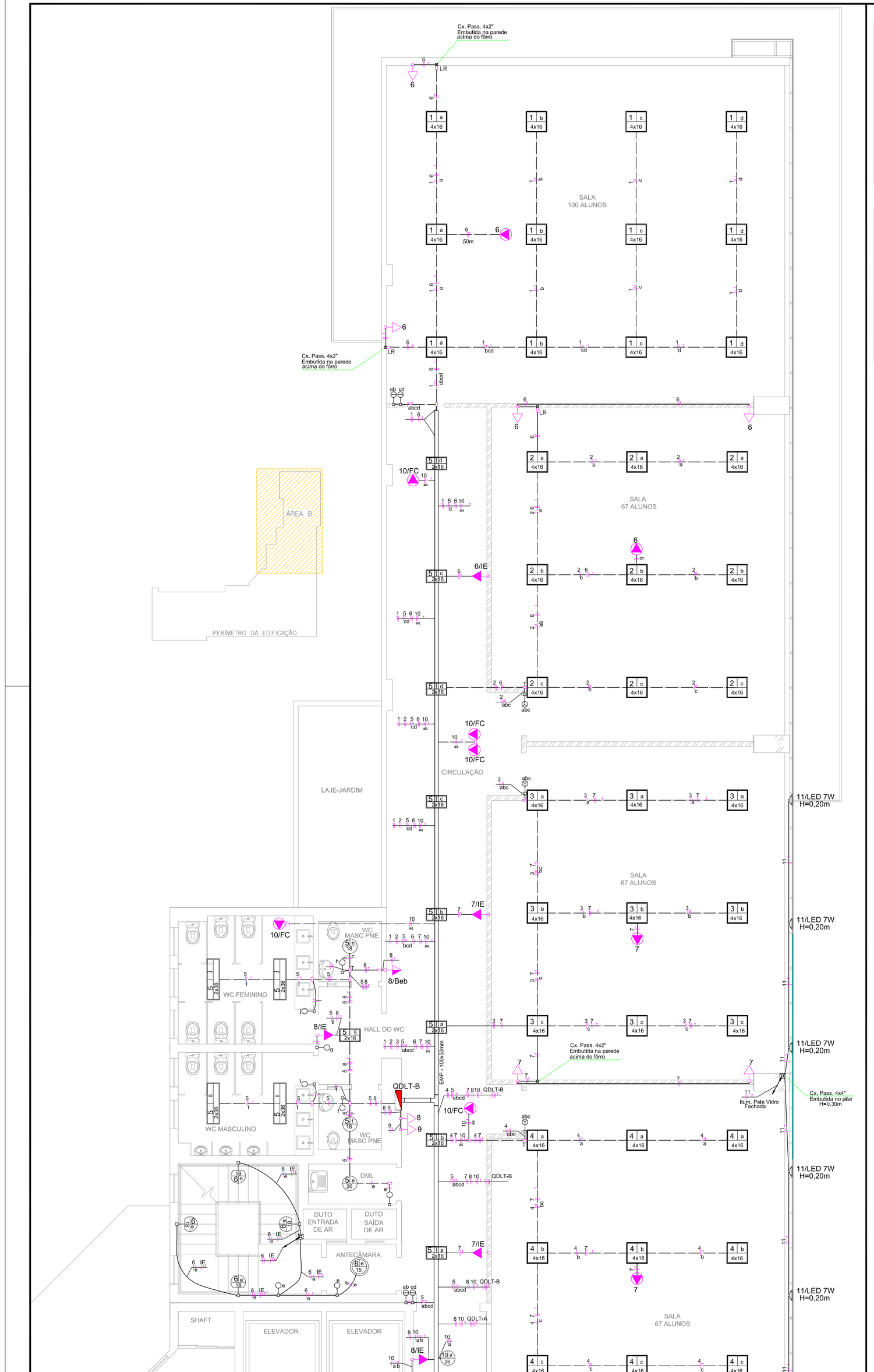


1 | ESC | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
iel 04 | 1:75 | PLANTA BAIXA - ÁREA B: 2º PAVIMENTO

QUADRO DE CARGAS (QDLT-A 2º PAV.)

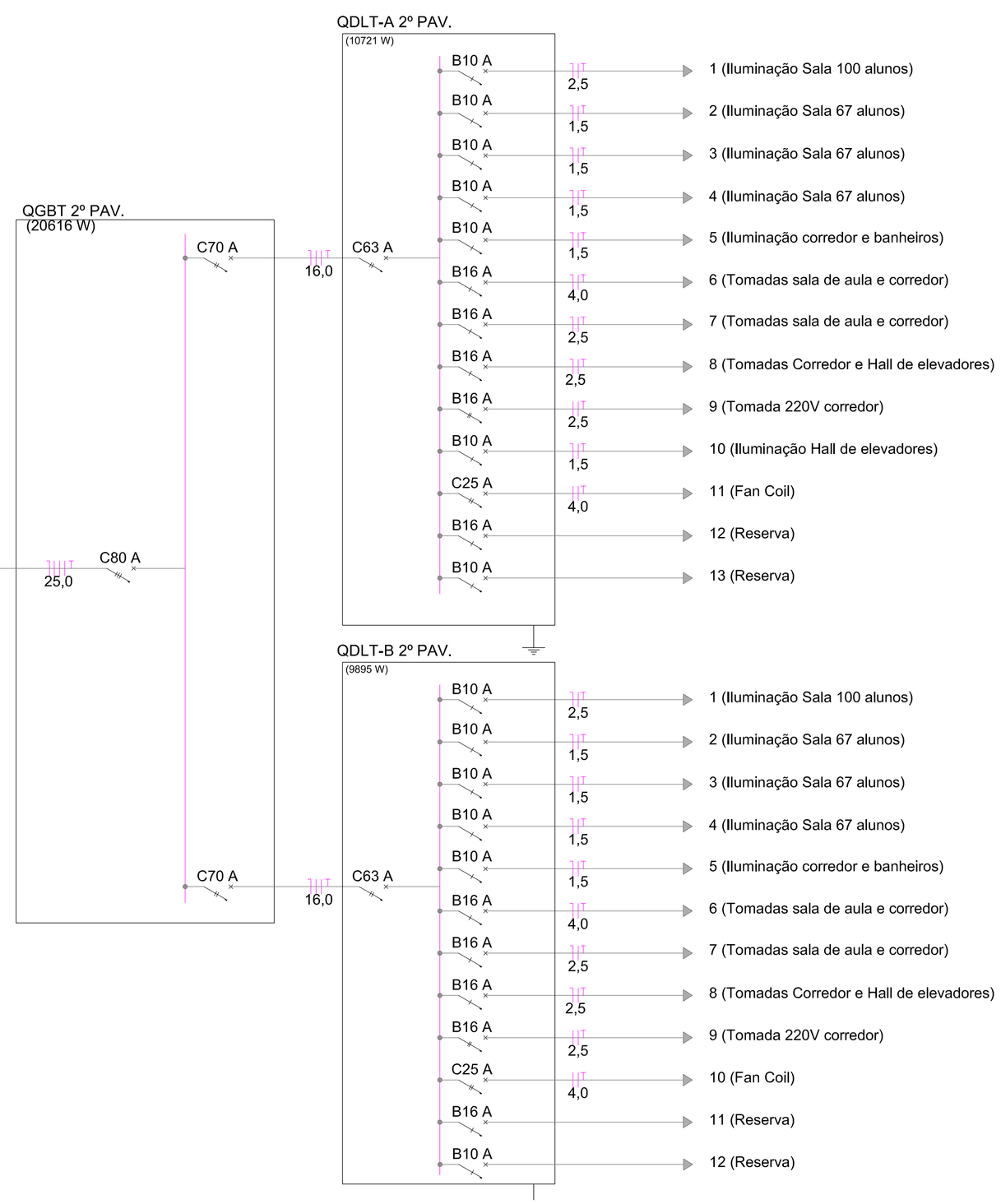
Circuito	Descrição	Tensão (V)	Iluminação (W) 16	26	32	50	60	100	Tomadas (W) 75	100	140	150	165	175	185	200	300	600	30005400	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	In (A)	Seção (mm²)	Disj (A)
1	Iluminação sala 100 alunos	127	48																	768	R	768		6,5	2,5	1xB10
2	Iluminação sala 67 alunos	127	36																	576	S		576	4,9	1,5	1xB10
3	Iluminação sala 67 alunos	127	36																	576	R	576		4,9	1,5	1xB10
4	Iluminação sala 67 alunos	127	36																	576	S		576	4,9	1,5	1xB10
5	Iluminação corredor e banheiros	127	18	5	8															674	R	674		5,7	1,5	1xB10
6	Tomadas sala de aula e corredor	127							1		4						2			1275	S		1275	10,9	4,0	1xB16
7	Tomadas sala de aula e corredor	127							2		4						2			1350	R	1350		11,5	2,5	1xB16
8	Tomadas corredor e hall de elevadores	127							4		1					1				650	S		650	5,5	2,5	1xB16
9	Tomada 220V corredor	220																1		600	R+S	300	300	2,9	2,5	2xB16
10	Iluminação hall de elevadores	127		26																676	S		676	5,7	1,5	1xB10
11	Fan Coil	220																	1	3000	R+S	1500	1500	14,8	4,0	2xC25
12	Reserva	127																			R					1xB16
13	Reserva	127																			S					1xB10
TOTAL		220																		10721	R+S	5168	5553	53,0	16,0	2xC63

QUADRO DE CARGAS (QDLT-B 2º PAV.)

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Iluminação (W) 16	26	32	50	60	100	Tomadas (W) 75	100	140	150	165	175	185	200	300	600	30005400	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	In (A)	Seção (mm²)	Disj (A)
1	Iluminação sala 100 alunos	127	48																	768	S	768		6,5	2,5	1xB10
2	Iluminação sala 67 alunos	127	36																	576	T		576	4,9	1,5	1xB10
3	Iluminação sala 67 alunos	127	36																	576	S	576		4,9	1,5	1xB10
4	Iluminação sala 67 alunos	127	36																	576	T		576	4,9	1,5	1xB10
5	Iluminação corredor e banheiros	127	18	5	8															674	S	674		5,7	1,5	1xB10
6	Tomadas sala de aula e corredor	127							1		4						2			1275	T		1275	10,9	4,0	1xB16
7	Tomadas sala de aula e corredor	127							2		4						2			1350	S	1350		11,5	2,5	1xB16
8	Tomadas corredor e hall de elevadores	127							2		1					1				500	T		500	4,2	2,5	1xB16
9	Tomada 220V corredor	220																1		600	S+T	300	300	2,9	2,5	2xB16
10	Fan Coil	220																	1	3000	S+T	1500	1500	14,8	4,0	2xC25
11	Reserva	127																			T					1xB16
12	Reserva	127																			S					1xB10
TOTAL		220																		9895	S+T	5168	4727	48,8	16,0	2xC63

QUADRO DE CARGAS (QGBT 2º PAV.)

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	In (A)	Seção (mm²)	Disj (A)
1	Alimentador QDLT-A 1º PAV	220	10721	R+S	5168	5553		53,0	16,0	2xC70
2	Alimentador QDLT-B 1º PAV	220	9895	R+T	5168		4727	52,2	16,0	2xC70
TOTAL		220	20616	R+S+T	10336	5553	4727	58,8	25,0	3x80



2 | ESC | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
iel 04 | SEM | QUADROS DE CARGAS E DIAGRAMA - 2º PAVIMENTO

LEGENDA

- Quadro Geral de Baixa Tensão de sobrepor a 1,50m do piso.
- Quadro de distribuição - sobrepor a 1,50m do piso.
- Caixa de passagem de embutir.
- Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso.
- Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso.
- Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso.
- a — Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso.
- ab — Interruptor paralelo 2 teclas -- 1,10m do piso.
- Tomada universal 2P+T a 0,30m do piso.
- Tomada universal 2P+T a 1,10m do piso.
- Tomada universal 2P+T a 2,20m do piso.
- Tomada universal 2P+T embutida no piso.
- Tomada universal 2P+T fixada no fôrro.
- c / a b — Luminária tipo arandela p/ lâmpada fluorescete compacta, à prova de tempo - de sobrepor ; H=2,20m.
- c / a b — Luminária tipo arandela p/ lâmpada fluorescente compacta de sobrepor; H=2,20m.
- a b c — Luminária p/ lâmpada fluorescente compacta - de sobrepor 1x15W da Lumicenter ou similar.
- a b c — Luminária p/ lâmpada fluorescente compacta - de embutir 2x26W e 1x18W da Lumicenter ou similar.
- ab c — Luminária p/ lâmpada fluorescente tubular 2x36W/ 127V de sobrepor, Lumicenter, código CAA01 - S236 ou similar.
- a b c — Luminária p/ lâmpada fluorescente tubular 2x36W / 127V de embutir, Lumicenter, código CAA02 - E232 ou similar.
- a b c — Luminária p/ lâmpada fluorescente tubular 2x16W / 127V de embutir, Lumicenter, código CAA02 - E216 ou similar.
- a b c — Luminária p/ lâmpada fluorescente tubular 4x16 W/ 127V de embutir, Lumicenter,código CAA01 - E416 ou similar.
- a/c — Luminária tipo Spot, p/ lâmpada AR-70, fixada em trilho eletrificado sobre fôrro.
- a/c — Luminária, p/ lâmpada AR-111, embutida no fôrro, eletrificado sobre fôrro.
- a/c — Luminária tipo Espeto, p/ lâmpada Halógena de 50W/220V. H=0,50 m.
- a/c — Refletor p/ lâmpada VM 75W/220V, à prova de tempo, no piso.
- Condutores Fase, Neutro, Retorno e Terra, respectivamente.
- Eletroduto embutido na laje ou alvenaria.
- Eletroduto embutido no piso.
- Eletroduto sobre forro ou aparente.
- Perfilado metálico sobre fôrro.
- Eletrocalha metálica perfurada sobre fôrro.
- Eletroduto que sobe.
- Eletroduto que desce
- Lê-se nas luminárias: a=circuito; b=comando; c=potência.

NOTAS

1 – TODOS OS ELETRODUTOS SÃO DE PVC RÍGIDO COM ROSCA QUANDO DE SOBREPOR OU SOBRE FÔRRO.
2 – ELETRODUTOS DE EMBUTIR EM PAREDE SERÃO DO TIPO MANGUEIRA DE POLIETILENO.
3 – OS ELETRODUTOS NÃO COTADOS SÃO DE ø3/4".
4 – OS ELETRODUTOS DE PVC RÍGIDO SERÃO FIXADOS NAS CAIXAS METÁLICAS ATRAVÉS DE BUCHA E ARRUELA ROSCÁVEIS.
5 – TODA A FIAÇÃO NÃO COTADA É DE 2,5mm².
6 – TODOS OS CIRCUITOS (TOMADAS, ILUMINAÇÃO E AR CONDICIONADO) DEVERÃO TER CONDUTOR TERRA.
7 – TODAS AS MASSAS METÁLICAS (ELETROCALHAS, PERFILADOS, LUMINÁRIAS, CANALIZAÇÕES E ESTRUTURAS METÁLICAS, ETC.), DEVERÃO SER ATERRADAS.
8 – TODOS OS QUADROS DE DISJUNTORES E DEVERÃO TER SEUS CONDUTORES TERRA, PARTINDO "TAP TAP" (TERMINAL DE ATERRAMENTO PRINCIPAL), LOCALIZADO NA CASA DE MÁQUINAS DE AR CONDICIONADO (AUDITÓRIO).
9 – TENSÃO ENTRE FASE/FASE – 220 V.
10 – TENSÃO ENTRE FASE/NEUTRO – 127 V.
11 – PADRONIZAÇÃO DE CORES PARA FIAÇÃO:
- FASES:
  - R – VERMELHO.
  - S – BRANCO.
  - T – PRETO.
- NEUTRO (N): AZUL CLARO.
- RETORNO: AMARELO OU CINZA.
- TERRA (T): VERDE OU VERDE/AMARELO.

12 – BALANCEAMENTO DE FASES: VERIFICAR QUADRO DE CARGAS E/OU DIAGRAMA UNIFILAR.

3 | ESC | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
iel 04 | SEM | LEGENDA E NOTAS: 2º PAVIMENTO

OBSERVAÇÕES:

ALTERAÇÃO	DATA	REVISÃO	ASSUNTO

ROPLAN PLANEJAMENTO DE PROJETOS
R. Cursino Amarante, 988, Duque de Caxias, Cuiabá / MT , cep 78.045–330
fone / fax: (65) 3322 – 3669 aquatro@aquatroprojetos.com
www.aquatroprojetos.com

PROJETO EXECUTIVO

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICA

Proprietário: UNIRIO - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Local: AV. PAUSTER, 458, URCA, RIO DE JANEIRO-RJ

Autor do Projeto:
FREDERICO MANSUR GAÍVA
CREA 200426730–5

Co–autores do Projeto:

Responsável Técnico:

Assunto: PLANTA BAIXA ÁREA B – 2º PAVIMENTO
QUADROS DE CARGAS/DIAGRAMAS/LEGENDA E NOTAS

Escala:	Data:	Folha:
INDICADO	DEZ/10	IEL–04