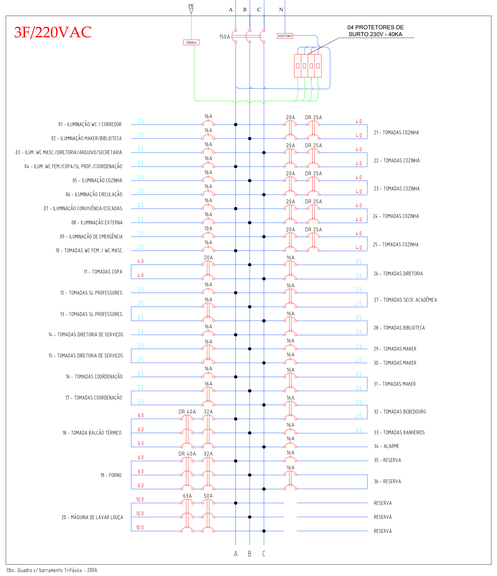
QDFL - TÉRREO
VEM DO QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO
3#70,0(F)+70,0(N)+25,0(T)mm² 1KV



Obs.: Quadro c/ barramento Trifásico - 200A

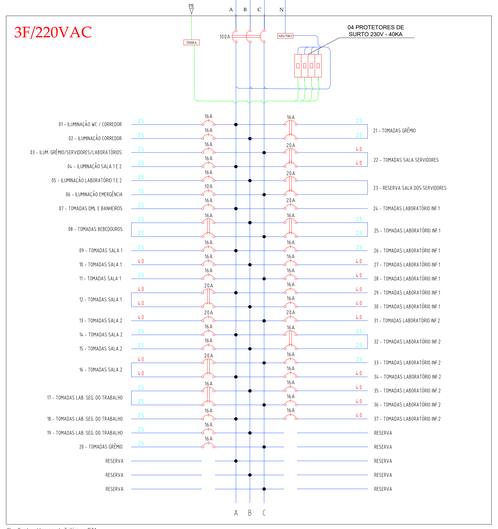
Quadro de Cargas
QDFL – TÉRREO

Circ	Descrição	Ilum./Tomadas 15W	36W	100W	600W	Equip.	Pot W	Pot V.A	Demanda (%)	Fat Pot	Corr A	Fases	Prot A	Cond mm2	Fases ABC	Obs.
01	ILUMINAÇÃO WC/CORREDOR		13				468	468,0	100%	1	3,69	1	16A	2,5	A	Obs.: Referenc 15mm
02	ILUMINAÇÃO MAKER/BIBLIOTECA		15				540	540,0	100%	1	4,25	1	16A	2,5	B	Obs.: Referenc 15mm
03	ILUM. WC MASC./DIRETORIA/ARQUIVO/SECRETARIA		15				540	540,0	100%	1	4,25	1	16A	2,5	C	Obs.: Referenc 15mm
04	ILUM. WC FEM./CIPA/SL PROF./COORDENAÇÃO		15				540	540,0	100%	1	4,25	1	16A	2,5	A	Obs.: Referenc 15mm
05	ILUMINAÇÃO COZINHA		13				468	468,0	100%	1	3,69	1	16A	2,5	B	Obs.: Referenc 15mm
06	ILUMINAÇÃO CIRCULAÇÃO		17				612	612,0	100%	1	4,82	1	16A	2,5	C	Obs.:
07	ILUMINAÇÃO CONVIVÊNCIA/ESCADAS		21				756	756,0	100%	1	5,95	1	16A	2,5	A	Obs.:
08	ILUMINAÇÃO EXTERNA	11				5x60W	415	415,0	100%	1	3,27	1	16A	2,5	B	Obs.:
09	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA					16x2W	20	20,0	100%	1	0,16	1	10A	1,5	C	Obs.:
10	TOMADAS WC FEM./WC MASC			5			500	541,5	100%	0,92	3,94	1	16A	2,5	A	Obs.:
11	TOMADAS CIPA			2		1x200W	1100	1196,7	100%	0,92	13,00	1	20A	4,0	BC	Obs.:
12	TOMADAS SL PROFESSORES			6			600	652,2	100%	0,92	4,73	1	16A	2,5	A	Obs.:
13	TOMADAS SL PROFESSORES			6		1x200W	600	652,2	100%	0,92	5,51	2	16A	2,5	BC	Obs.:
14	TOMADAS DIRETORIA DE SERVIÇOS			6			600	652,2	100%	0,92	4,73	1	16A	2,5	A	Obs.:
15	TOMADAS DIRETORIA DE SERVIÇOS			6		1x200W	600	652,2	100%	0,92	4,73	2	16A	2,5	BC	Obs.:
16	TOMADAS COORDENAÇÃO			6			600	652,2	100%	0,92	4,73	1	16A	2,5	A	Obs.:
17	TOMADAS COORDENAÇÃO			6		1x200W	600	652,2	100%	0,92	4,73	2	16A	2,5	BC	Obs.:
18	BALCÃO TÉRMICO					1	4000	4000,0	100%	1	18,18	3	32A	4,0	ABC	Proteção por DR Tetrapolar
19	FORNO					1	5000	5000,0	100%	1	22,73	3	32A	4,0	ABC	Proteção por DR Tetrapolar
20	MÁQUINA DE LAVAR LOUCA					1	15000	15000	100%	1	39,36	3	50A	10,0	ABC	Proteção por DR Tetrapolar
21	TOMADAS COZINHA			2		2x600W	1400	1527,8	100%	0,92	6,36	2	20A	4,0	AB	Proteção por DR Bipolar
22	TOMADAS COZINHA					1x1000W+ 1x500W	1500	1885,6	100%	0,92	15,90	2	20A	4,0	CA	Proteção por DR Bipolar
23	TOMADAS COZINHA			6		3x600W	2200	2398,9	100%	0,92	10,00	2	20A	4,0	BC	Proteção por DR Bipolar
24	TOMADAS COZINHA			2		2x600W	1400	1527,8	100%	0,92	6,36	2	20A	4,0	AB	Proteção por DR Bipolar
25	TOMADAS COZINHA			2		2x600W	1400	1527,8	100%	0,92	6,36	2	20A	4,0	CA	Proteção por DR Bipolar
26	TOMADAS DIRETORIA			3		1x200W	500	541,5	100%	0,92	3,94	2	16A	2,5	BC	Obs.:
27	TOMADAS SECRE. ACADÊMICA			8			800	869,6	100%	0,92	6,30	2	16A	2,5	AB	Obs.:
28	TOMADAS BIBLIOTECA			5			500	541,5	100%	0,92	3,94	2	16A	2,5	CA	Obs.:
29	TOMADAS MAKER			6			600	652,2	100%	0,92	4,73	1	16A	2,5	B	Obs.:
30	TOMADAS MAKER			4			400	434,8	100%	0,92	3,15	1	16A	2,5	C	Obs.:
31	TOMADAS MAKER			6		1x200W	800	869,6	100%	0,92	6,30	2	16A	2,5	AB	Obs.:
32	TOMADAS BEBEDOURO					3x150W	450	489,2	100%	0,92	2,05	2	16A	2,5	CA	Obs.:
33	TOMADAS BANHEIROS			6			600	652,2	100%	0,92	4,73	1	16A	2,5	B	Obs.:
35	ALARME					1	200	217,4	100%	0,92	1,58	1	16A	2,5	C	Obs.:
36	RESERVA								100%	0,92		1	16A		A	Obs.:
37	RESERVA								100%	0,92		2	16A		BC	Obs.:
38	RESERVA								100%	0,92						Obs.:
39	RESERVA								100%	0,92						Obs.:
40	RESERVA								100%	0,92						Obs.:
Total		11	109	89		41	40893,9	50695,9	100%	0,92	241,78	3	150A	70,0	ABC	Obs.:

Carga Demandada: 75% (36681,75 W) (38021,93 V.A)

A=90,8A B=58,55A C=94,77A

QDFL - 1° PAVIMENTO
VEM DO QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO
3#25,0(F)+25,0(N)+16,0(T)mm² 1KV



Obs.: Quadro c/ barramento Trifásico - 150A

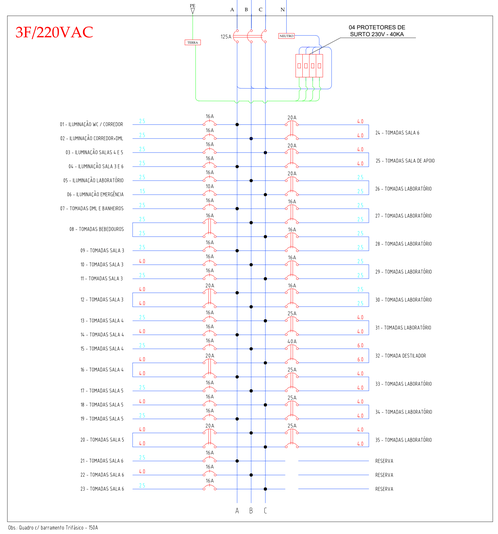
Quadro de Cargas
QDFL – 1° PAVIMENTO

Circ	Descrição	Ilum./Tomadas 15W	36W	100W	600W	Equip.	Pot W	Pot V.A	Demanda (%)	Fat Pot	Corr A	Fases	Prot A	Cond mm2	Fases ABC	Obs.
01	ILUMINAÇÃO WC/CORREDOR		13				468	468,0	100%	1	3,69	1	16A	2,5	A	Obs.: Referenc 15mm
02	ILUMINAÇÃO CORREDOR-DML		13				468	468,0	100%	1	3,69	1	16A	2,5	B	Obs.: Referenc 15mm
03	ILUMINAÇÃO GRÊMIO/SERVIDORES/LABORATÓRIOS		12				432	432,0	100%	1	3,40	1	16A	2,5	C	Obs.: Referenc 15mm
04	ILUMINAÇÃO SALA 1 E 2		20				720	720,0	100%	1	5,67	1	16A	2,5	A	Obs.: Referenc 15mm
05	ILUMINAÇÃO LABORATÓRIO 1 E 2		20				720	720,0	100%	1	5,67	1	16A	2,5	B	Obs.: Referenc 15mm
06	ILUMINAÇÃO EMERGÊNCIA					16x2W	20	20,0	100%	1	0,16	1	10A	1,5	C	Obs.:
07	TOMADAS DML E BANHEIROS			7			700	760,9	100%	0,92	5,52	1	16A	2,5	A	Obs.:
08	TOMADAS BEBEDOUROS					3x150W	450	489,2	100%	0,92	2,05	2	16A	2,5	BC	Obs.:
09	TOMADAS SALA 1			5			500	543,5	100%	0,92	3,94	1	16A	2,5	A	Obs.:
10	TOMADAS SALA 1					1x160W	160	174,1	100%	0,92	13,00	1	20A	4,0	B	Obs.:
11	TOMADAS SALA 1			5			500	543,5	100%	0,92	3,94	1	16A	2,5	C	Obs.:
12	TOMADAS SALA 1			7		2x200W	1100	1195,7	100%	0,92	7,33	2	20A	4,0	AB	Obs.:
13	TOMADAS SALA 2					1x160W	160	174,1	100%	0,92	13,00	1	20A	4,0	C	Obs.:
14	TOMADAS SALA 2			5			500	543,5	100%	0,92	3,94	1	16A	2,5	A	Obs.:
15	TOMADAS SALA 2			5			500	543,5	100%	0,92	3,94	1	16A	2,5	B	Obs.:
16	TOMADAS SALA 2			7		2x200W	1100	1195,7	100%	0,92	7,33	2	20A	4,0	CA	Obs.:
17	TOMADAS LAB. SEG. DO TRABALHO			5		1x200W	700	760,9	100%	0,92	4,85	2	16A	2,5	BC	Obs.:
18	TOMADAS LAB. SEG. DO TRABALHO			5			500	543,5	100%	0,92	3,94	1	16A	2,5	A	Obs.:
19	TOMADAS LAB. SEG. DO TRABALHO			7			700	760,9	100%	0,92	5,52	1	16A	2,5	B	Obs.:
20	TOMADAS GRÊMIO			6			600	652,2	100%	0,92	4,76	1	16A	2,5	C	Obs.:
21	TOMADAS GRÊMIO			5			500	543,5	100%	0,92	3,94	2	16A	2,5	AB	Obs.:
22	TOMADAS SALA DOS SERVIDORES			6			600	652,2	100%	0,92	4,76	2	20A	4,0	CA	Obs.:
23	RESERVA SALA DOS SERVIDORES								100%	0,92		2	20A		BC	Obs.:
24	TOMADAS LABORATÓRIO INF 1			2		1x160W	1160	2018,9	100%	0,92	16,60	1	20A	4,0	A	Obs.:
25	TOMADAS LABORATÓRIO INF 1			3		1x200W	500	543,5	100%	0,92	3,27	2	16A	2,5	BC	Obs.:
26	TOMADAS LABORATÓRIO INF 1			4			400	434,8	100%	0,92	3,15	1	16A	2,5	A	Obs.:
27	TOMADAS LABORATÓRIO INF 1			6			600	652,2	100%	0,92	4,73	1	16A	4,0	B	Obs.:
28	TOMADAS LABORATÓRIO INF 1			6			600	652,2	100%	0,92	4,73	1	16A	4,0	C	Obs.:
29	TOMADAS LABORATÓRIO INF 1			6			600	652,2	100%	0,92	4,73	1	16A	4,0	A	Obs.:
30	TOMADAS LABORATÓRIO INF 1			7			700	760,9	100%	0,92	5,51	1	16A	4,0	B	Obs.:
31	TOMADAS LABORATÓRIO INF 2			2		1x160W	1160	2018,9	100%	0,92	16,60	1	20A	4,0	C	Obs.:
32	TOMADAS LABORATÓRIO INF 2			3		1x200W	500	543,5	100%	0,92	3,27	2	16A	2,5	AB	Obs.:
33	TOMADAS LABORATÓRIO INF 2			4			400	434,8	100%	0,92	3,15	1	16A	2,5	C	Obs.:
34	TOMADAS LABORATÓRIO INF 2			6			600	652,2	100%	0,92	4,73	1	16A	4,0	A	Obs.:
35	TOMADAS LABORATÓRIO INF 2			6			600	652,2	100%	0,92	4,73	1	16A	4,0	B	Obs.:
36	TOMADAS LABORATÓRIO INF 2			6			600	652,2	100%	0,92	4,73	1	16A	4,0	C	Obs.:
37	TOMADAS LABORATÓRIO INF 2			7			700	760,9	100%	0,92	5,51	1	16A	4,0	A	Obs.:
38									100%	0,92						Obs.:
39									100%	0,92						Obs.:
40									100%	0,92						Obs.:
Total			78	143		24	25778,0	27937,10	100%	0,92	195,48	3	100A	25,0	ABC	Obs.:

Carga Demandada: 75% (19333,50 W) (20667,83 V.A)

A=86,05A B=75,68A C=76,73A

QDFL - 2° PAVIMENTO
VEM DO QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO
3#35,0(F)+35,0(N)+16,0(T)mm² 1KV



Obs.: Quadro c/ barramento Trifásico - 150A

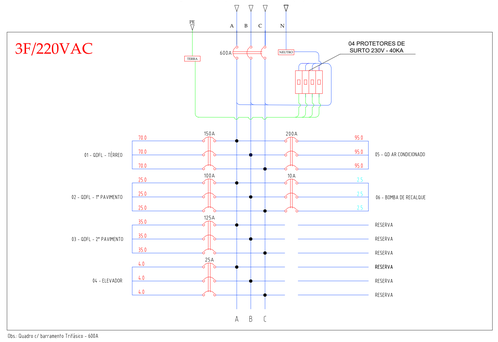
Quadro de Cargas
QDFL – 2° PAVIMENTO

Circ	Descrição	Ilum./Tomadas 15W	36W	100W	600W	Equip.	Pot W	Pot V.A	Demanda (%)	Fat Pot	Corr A	Fases	Prot A	Cond mm2	Fases ABC	Obs.
01	ILUMINAÇÃO WC/CORREDOR		13				468	468,0	100%	1	3,69	1	16A	2,5	A	Obs.: Referenc 15mm
02	ILUMINAÇÃO CORREDOR-DML		15				540	540,0	100%	1	4,25	1	16A	2,5	B	Obs.: Referenc 15mm
03	ILUMINAÇÃO SALAS 6 E 5		16				576	576,0	100%	1	4,54	1	16A	2,5	C	Obs.: Referenc 15mm
04	ILUMINAÇÃO SALAS 3 E 6		16				576	576,0	100%	1	4,54	1	16A	2,5	A	Obs.: Referenc 15mm
05	ILUMINAÇÃO LABORATÓRIO		18				648	648,0	100%	1	5,12	1	16A	2,5	B	Obs.: Referenc 15mm
06	ILUMINAÇÃO EMERGÊNCIA					16x2W	20	20,0	100%	1	0,16	1	10A	1,5	C	Obs.:
07	TOMADAS DML E BANHEIROS			7			700	760,9	100%	0,92	5,52	1	16A	2,5	A	Obs.:
08	TOMADAS BEBEDOUROS					3x150W	450	489,2	100%	0,92	2,05	2	16A	2,5	BC	Obs.:
09	TOMADAS SALA 3			5			500	543,5	100%	0,92	3,94	1	16A	2,5	A	Obs.:
10	TOMADAS SALA 3					1x160W	160	174,1	100%	0,92	13,00	1	20A	4,0	B	Obs.:
11	TOMADAS SALA 3			5			500	543,5	100%	0,92	3,94	1	16A	2,5	C	Obs.:
12	TOMADAS SALA 3			7		2x200W	1100	1195,7	100%	0,92	7,33	2	20A	4,0	AB	Obs.:
13	TOMADAS SALA 4			5			500	543,5	100%	0,92	3,94	1	16A	2,5	C	Obs.:
14	TOMADAS SALA 4					1x160W	160	174,1	100%	0,92	13,00	1	20A	4,0	A	Obs.:
15	TOMADAS SALA 4			5			500	543,5	100%	0,92	3,94	1	16A	2,5	B	Obs.:
16	TOMADAS SALA 4			7		2x200W	1100	1195,7	100%	0,92	7,33	2	20A	4,0	CA	Obs.:
17	TOMADAS SALA 5			5			500	543,5	100%	0,92	3,94	1	16A	2,5	B	Obs.:
18	TOMADAS SALA 5					1x160W	160	174,1	100%	0,92	13,00	1	20A	4,0	C	Obs.:
19	TOMADAS SALA 5			5			500	543,5	100%	0,92	3,94	1	16A	2,5	A	Obs.:
20	TOMADAS SALA 5			7		2x200W	1100	1195,7	100%	0,92	7,33	2	20A	4,0	BC	Obs.:
21	TOMADAS SALA 6			5			500	543,5	100%	0,92	3,94	1	16A	2,5	A	Obs.:
22	TOMADAS SALA 6					1x160W	160	174,1	100%	0,92	13,00	1	20A	4,0	B	Obs.:
23	TOMADAS SALA 6			5			500	543,5	100%	0,92	3,94	1	16A	2,5	C	Obs.:
24	TOMADAS SALA 6			7		2x200W	1100	1195,7	100%	0,92	7,33	2	20A	4,0	AB	Obs.:
25	SALA DE APOIO			2		1x1000W+ 1x500W	1500	1563,8	100%	0,92	7,61	2	20A	4,0	CA	Obs.:
26	TOMADAS LABORATÓRIO			3			300	326,10	100%	0,92	2,03	2	16A	2,5	BC	Obs.:
27	TOMADAS LABORATÓRIO			8			800	869,60	100%	0,92	4,97	2	16A	2,5	AB	Obs.:
28	TOMADAS LABORATÓRIO			10			1000	1087,00	100%	0,92	6,21	2	16A	2,5	CA	Obs.:
29	TOMADAS LABORATÓRIO			8			800	869,60	100%	0,92	4,97	2	16A	2,5	BC	Obs.:
30	TOMADAS LABORATÓRIO			10			1000	1087,00	100%	0,92	6,21	2	16A	2,5	AB	Obs.:
31	TOMADAS LABORATÓRIO			2		2x300W	800	869,60	100%	0,92	4,97	2	25A	4,0	CA	Obs.:
32	TOMADA DESTILADOR					1x1000W	1000	1000,0	100%	0,92	11,81	2	40A	6,0	BC	Obs.:
33	TOMADAS LABORATÓRIO		3	1x18x13W	1x700W+ 1x500W+ 1x1000W+ 1x1000W		4444	4826,0	100%	0,92	27,78	2	25A	4,0	AB	Obs.:
34	TOMADAS LABORATÓRIO			3			4800	5304,4	100%	0,92	21,18	2	25A	4,0	CA	Obs.:
35	TOMADAS LABORATÓRIO			6			600	652,2	100%	0,92	3,48	2	25A	4,0	BC	Obs.:
36	RESERVA						3000	3260,9	100%	0,92	19,53	2	25A	4,0	AB	Obs.:
37	RESERVA						3000	3260,9	100%	0,92	19,53	2	25A	4,0	CA	Obs.:
38	RESERVA								100%	0,92						Obs.:
39	RESERVA								100%	0,92						Obs.:
40	RESERVA								100%	0,92						Obs.:
Total			78	150		39	42798,0	43374,9	100%	0,92	259,23	3	125A	35,0	ABC	Obs.:

Carga Demandada: 75% (31648,50 W) (32456,10 V.A)

A=136,89A B=142,28A C=130,43A

QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO
VEM DA MEDIÇÃO
2x[3#120,0(F)+95,0(N)]+35,0(T)mm² 1KV



Obs.: Quadro c/ barramento Trifásico - 600A

Quadro de Cargas
QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO

Circ	Descrição	Ilum./Tomadas 15W	36W	100W	600W	Equip.	Pot W	Pot V.A	Demanda (%)	Fat Pot	Corr A	Fases	Prot A	Cond mm2	Fases ABC	Obs.
01	QDFL - TÉRREO	11	109	89		41	40893,9	50695,9	100%	0,92	242,78	3	150A	50,0	ABC	Obs.:
02	QDFL - 1º PAVIMENTO		78	143		24	25778,0	27937,10	100%	0,92	195,48	3	100A	25,0	ABC	Obs.:
03	QDFL - 2º PAVIMENTO		78	150		39	42798,0	43374,9	100%	0,92	259,23	3	125A	35,0	ABC	Obs.:
04	ELEVADOR					1	2250	2430,0	100%	0,92	10,22	3	25A	4,0	ABC	Obs.:
05	QD AR CONDICIONADO					1	6590,0	6590,0	100%	0,92	14,64	3	200A	95,0	ABC	Obs.:
06	BOMBA DE RECALQUE					1	750	815,2	100%	0,92	2,00	3	10A	2,5	ABC	Obs.:
07	RESERVA								100%	0,92						Obs.:
08	RESERVA								100%	0,92						Obs.:
09	RESERVA								100%	0,92						Obs.:
10	RESERVA								100%	0,92						Obs.:
Total		11	265	362		106	118470,9	131154,0	100%	0,92	471,90	3	600A	2x120,0	ABC	Obs.:
Carga Demandada: 85% (154255,45 W) (162981,55 V.A)																A=568,66A B=556,21A C=553,37A

NOTAS:

1 – OS CONDUTORES DEVERÃO SER DE COBRE, COM ISOLAÇÃO ANTI–CHAMA, BWF 70°C E ISOLAMENTO PARA 750V, NORMA NBR 6880/6149/6812 PARA OS CONDUTORES ATÉ 6,0MM², ACIMA UTILIZAR ISOLAÇÃO 1KV/90°C;

2 – CORES PADRÃO PARA CONDUTORES:

FASES A,B,C=PRETO, VERMELHO OU CINZA (ALIMENTADORES EM GERAL E TOMADAS)
NEUTRO = AZUL CLARO
TERRA = VERDE
RETORNO = AMARELO OU BRANCO

3 – UTILIZAR FIO TERRA ISOLADO(VERDE) E INDEPENDENTE DO FIO NEUTRO (AZUL CLARO);

4 – O FIO TERRA É DA MESMA SEÇÃO DO CIRCUITO QUE ELE ACOMPANHA; ONDE NÃO COTADO DIFERENTE;

5– CONFERIR MEDIDAS EM OBRA;

6 – TODAS AS COTAS ESTÃO EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO, COM O EIXO DO ITEM INDICADO (QUADROS, TOMADAS, ETC) E TODOS OS ITENS ESTÃO SEM ESCALA EM SEU FORMATO;

7 – A EMPRESA INSTALADORA DEVERÁ EMITIR ART DE INSTALAÇÃO E SEGUIR TODAS AS NORMAS VIGÊNTES EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE PADRÃO DE MONTAGEM, PRINCIPALMENTE A NBR 5410;

8– OS QUADROS ELÉTRICOS (TÉRREO, 1° E 2° PAVIMENTO) FORAM DESENVOLVIDOS PREVENDO A CARGA TOTAL, DESTA FORMA O PADRÃO DE ENTRADA DEVERÁ SER ALTERADO PARA UM POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 225KVA/220VAC.
OBS: O PADRÃO DE ENTRADA NÃO FAZ PARTE DESTE ESCOPO.

9 – TODO ELETRODUTO NÃO COTADO PARA O SISTEMA ELÉTRICO DEVERÁ DE 3/4" E DE COMUNICAÇÃO DEVERÁ SER DE 1".

10 – OS MODELOS E A POTÊNCIA DAS LUMINÁRIAS APRESENTADAS NESTE PROJETO SERVIRAM COMO BASE PARA DESENVOLVIMENTO DO MESMO, A ESPECIFICAÇÃO E/OU MODELO FORAM DEFINIDOS PELO PROJETO DE ARQUITETURA, SE DÚVIDAS CONSULTAR O PROJETO EM ESPECÍFICO.

DETALHE - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

DIAGRAMA ELÉTRICO E QUADRO DE CARGAS

NOTAS
01. PARA A EXECUÇÃO, AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	POR	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	29/04/22	ELTON	MARCOS

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL E NÃO PODE SER REPRODUZIDO