PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W) 18	32	60	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	ILUMINAÇÃO BL A - 1	F+N	B1	220 V	8	46		2002	1616	S		1616		1,00	0,38	23,9	2,5	31,0	10,0	1,61	4,93	Ok
	a					8		316	256	S		256			0,38	3,8	2,5	31,0				Ok
	b					2		79	64	S		64			0,38	7,6	2,5	31,0				Ok
	c					8		316	256	S		256			0,38	11,3	2,5	31,0				Ok
	d					6		237	192	S		192			0,38	6,6	2,5	31,0				Ok
	e					6		237	192	S		192			0,38	14,2	2,5	31,0				Ok
	f				2	4		204	164	S		164			0,38	19,1	2,5	31,0				Ok
	g				2	4		204	164	S		164			0,38	16,6	2,5	31,0				Ok
	h				2			46	36	S		36			0,38	23,4	2,5	31,0				Ok
	i					4		158	128	S		128			0,38	22,8	2,5	31,0				Ok
	j					4		158	128	S		128			0,38	21,0	2,5	31,0				Ok
	k				2			46	36	S		36			0,38	23,9	2,5	31,0				Ok
2	ILUMINAÇÃO BL A - 2	F+N	B1	220 V	2	30		1231	996	T			996	1,00	0,38	14,7	2,5	31,0	10,0	0,61	3,93	Ok
	l				2			46	36	T			36		0,38	14,7	2,5	31,0				Ok
	m					4		158	128	T			128		0,38	8,5	2,5	31,0				Ok
	n					4		158	128	T			128		0,38	6,6	2,5	31,0				Ok
	o					4		158	128	T			128		0,38	10,4	2,5	31,0				Ok
	p					10		395	320	T			320		0,38	4,7	2,5	31,0				Ok
	q					8		316	256	T			256		0,38	14,2	2,5	31,0				Ok
3	ILUMINAÇÃO BL A - 3	F+N	B1	220 V	10	36		1653	1332	T			1332	1,00	0,41	14,8	2,5	31,0	10,0	0,69	4,01	Ok
	r					22		869	704	T			704		0,41	8,8	2,5	31,0				Ok
	s					6		237	192	T			192		0,57	8,2	2,5	31,0				Ok
	t					4		158	128	T			128		0,41	10,5	2,5	31,0				Ok
	u				2			46	36	T			36		0,41	14,8	2,5	31,0				Ok
	v					4		158	128	T			128		0,41	12,3	2,5	31,0				Ok
	w				6			138	108	T			108		0,41	13,8	2,5	31,0				Ok
	x				2			46	36	T			36		0,41	14,3	2,5	31,0				Ok
4	ILUMINAÇÃO BL A - 4	F+N	B1	220 V	10	16		863	692	S		692		1,00	0,41	9,6	2,5	31,0	10,0	0,47	3,78	Ok
	aa				2			46	36	S		36			0,41	8,5	2,5	31,0				Ok
	ab				4	8		408	328	S		328			0,41	4,5	2,5	31,0				Ok
	y					2		79	64	S		64			0,41	8,0	2,5	31,0				Ok
	z					6		237	192	S		192			0,41	7,2	2,5	31,0				Ok
5	ILUMINAÇÃO CENTRAL	F+N	B1	220 V		16		632	512	S		512		1,00	0,38	7,6	2,5	31,0	10,0	1,42	4,74	Ok
	ac					16		632	512	S		512			0,38	7,6	2,5	31,0				Ok
6	ILUMINAÇÃO BL B - 1	F+N	B1	220 V		36		1422	1152	R	1152			1,00	0,38	17,0	2,5	31,0	10,0	1,75	5,07	Erro 10
	ad					12		474	384	R	384				0,38	17,0	2,5	31,0				Ok
	ae					12		474	384	R	384				0,38	11,3	2,5	31,0				Ok
	af					6		237	192	R	192				0,38	5,7	2,5	31,0				Ok
	ag					6		237	192	R	192				0,38	2,8	2,5	31,0				Ok
7	ILUMINAÇÃO BL B - 2	F+N	B1	220 V	4	44		1831	1480	R	1480			1,00	0,38	21,9	2,5	31,0	10,0	2,65	5,97	Erro 10
	ah					10		395	320	R	320				0,38	4,7	2,5	31,0				Ok
	al					4		158	128	R	128				0,38	7,6	2,5	31,0				Ok
	aj					4		158	128	R	128				0,38	9,5	2,5	31,0				Ok
	ak					12		474	384	R	384				0,38	15,1	2,5	31,0				Ok
	al					2		79	64	R	64				0,38	5,7	2,5	31,0				Ok
	am					12		474	384	R	384				0,38	20,8	2,5	31,0				Ok
	an				2			46	36	R	36				0,38	21,3	2,5	31,0				Ok
	ao				2			46	36	R	36				0,38	21,9	2,5	31,0				Ok
8	ILUMINAÇÃO BL B - 3	F+N	B1	220 V		8		316	256	T			256	1,00	0,38	3,8	2,5	31,0	10,0	0,55	3,86	Ok
	ap					8		316	256	T			256		0,38	3,8	2,5	31,0				Ok
9	ILUMINAÇÃO BL B - 4	F+N	B1	220 V		38		1501	1216	R	1216			1,00	0,38	18,0	2,5	31,0	10,0	2,20	5,52	Erro 10
	aq					14		553	448	R	448				0,38	6,6	2,5	31,0				Ok
	ar					8		316	256	R	256				0,38	10,4	2,5	31,0				Ok
	as					8		316	256	R	256				0,38	14,2	2,5	31,0				Ok
	at					4		158	128	R	128				0,38	16,1	2,5	31,0				Ok
	au					4		158	128	R	128				0,38	18,0	2,5	31,0				Ok
10	ILUMINAÇÃO BL B - 5	F+N	B1	220 V		30		1185	960	R	960			1,00	0,38	14,2	2,5	31,0	10,0	2,05	5,36	Erro 10
	av					8		316	256	R	256				0,38	9,5	2,5	31,0				Ok
	aw					2		79	64	R	64				0,38	14,2	2,5	31,0				Ok
	ax					8		316	256	R	256				0,38	13,2	2,5	31,0				Ok
	ay					6		237	192	R	192				0,38	2,8	2,5	31,0				Ok
	az					6		237	192	R	192				0,38	5,7	2,5	31,0				Ok
11	ILUMINAÇÃO EXTERNA	F+N	B1	220 V			12	720	720	T			720	1,00	0,38	8,6	2,5	31,0	10,0	1,33	4,65	Ok
	ba						9	540	540	T			540		0,38	6,5	2,5	31,0				Ok
	bb						3	180	180	T			180		0,38	8,6	2,5	31,0				Ok
12	ILUMINAÇÃO EXTERNA	F+N	B1	220 V			9	540	540	S		540		1,00	0,38	6,5	2,5	31,0	10,0	1,14	4,45	Ok
	bc						8	480	480	S		480			0,38	5,7	2,5	31,0				Ok
	bd						1	60	60	S		60			0,38	6,5	2,5	31,0				Ok
TOTAL					34	300	21	13896	11472	R+S+T	4808	3360	3304									

Quadro de Cargas (QD2)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Tomadas (W) 100	150	200	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	S	1056			1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
2	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	T		1056		1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
3	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	R			1056	1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
4	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	S	1056			1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
5	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	T		1056		1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
6	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	R			1056	1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
7	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	S	1056			1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
8	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	T		1056		1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
9	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	R			1056	1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
10	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	S	1056			1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
11	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	T		1056		1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
12	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	R			1056	1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
13	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	S	1056			1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
14	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	T		1056		1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
TOTAL					84			16896	13516	R+S+T	3168	3168	3168									

Quadro de Cargas (QD3)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Tomadas (W) 100	150	200	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	S	1056			1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
2	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	T		1056		1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
3	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	R			1056	1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
4	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	S	1056			1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
5	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	T		1056		1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
6	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	R			1056	1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
7	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	S	1056			1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
8	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	T		1056		1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
9	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	R			1056	1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
10	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	S	1056			1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
11	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	T		1056		1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
12	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	R			1056	1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
13	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	S	1056			1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
14	Tomadas gerais e específicas	F+N+T	B1	220 V	6			1320	1056	T		1056		1,00	0,38	6,0	2,5	31,0	16,0	0,96	2,89	Ok
TOTAL					84			16896	13516	R+S+T	3168	3168	3168									

Quadro de Cargas (QD4)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Tomadas (W) 2200	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	Bomba de Recalque 1	F+N+T	B1	220 V	2	6753	4400	T			4400	1,00	1,00	15,3	4	42,0	32,0	0,16	6,08	Erro 13
2	Bomba de Recalque 2	F+N	B1	220 V		0	0	S				1,00	1,00	0,0	1,5	23,0	10,0		5,92	Erro 10
TOTAL					2	6753	4400	S+T	0	0	4400									

Quadro de Cargas (AL1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QM1		3F+N+T	B1	380 / 220 V	254862	229042	R+S+T	87908	67030	74104	1,00	1,00	213,1	70	222,0	20,0			Ok
TOTAL					254862	229042	R+S+T	87908	67030	74104									

Quadro de Cargas (QM1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QGBT	Quadro geral de baixa tensão	3F+N+T	B1	380 / 220 V	254862	229042	R+S+T	87908	67030	74104	1,00	1,00	213,1	70	222,0	20,0			Ok
TOTAL					254862	229042	R+S+T	87908	67030	74104									

Quadro de Cargas (QGBT)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD1	Iluminação	3F+N	B1	380 / 220 V	13896	11472	R+S+T	4808	3360	3304	1,00	0,38	17,1	10	66,0	10,0	0,47	0,47	Ok
QD4	Quadro de bombas	2F+N+T	B1	380 / 220 V	6753	4400	S+T			4400	1,00	0,38	32,3	10	66,0	16,0	1,69	1,69	Ok
QD2	Tomadas Ar-condicionado	3F+N+T	B1	380 / 220 V	53333	48000	R+S+T	22800	10800	14400	1,00	0,38	151,5	50	175,0	63,0	0,14	0,14	Ok
QD3	Tomadas de uso geral e específicas	3F+N+T	B1	380 / 220 V	180879	165170	R+S+T	60300	52800	52000	1,00	0,65	229,3	50	175,0	160,0			Ok
TOTAL					254862	229042	R+S+T	87908	67030	74104									

Quadro de Demanda (QGBT)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Casas e Apartamentos)	20,65	24	4,96
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	12,00	100	12,00
	222,21	50	111,11
		TOTAL	128,06

Quadro de Demanda (QD1)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Casas e Apartamentos)	13,90	24	3,34
		TOTAL	3,34

Quadro de Demanda (QD2)

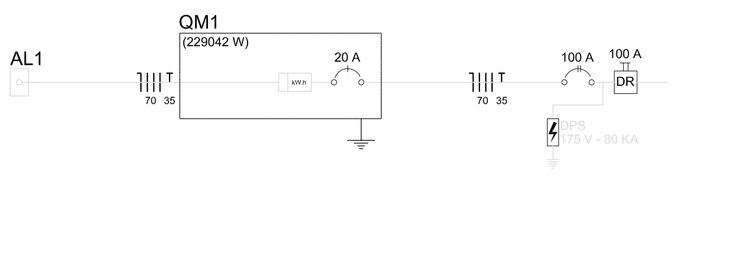
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	12,00	100	12,00
	41,33	50	20,67
		TOTAL	32,67

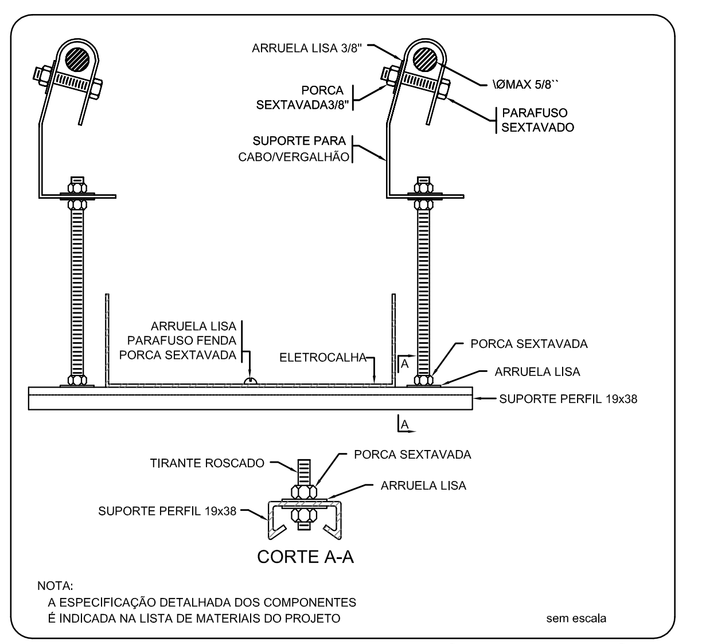
Quadro de Demanda (QD3)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	12,00	100	12,00
	168,88	50	84,44
		TOTAL	96,44

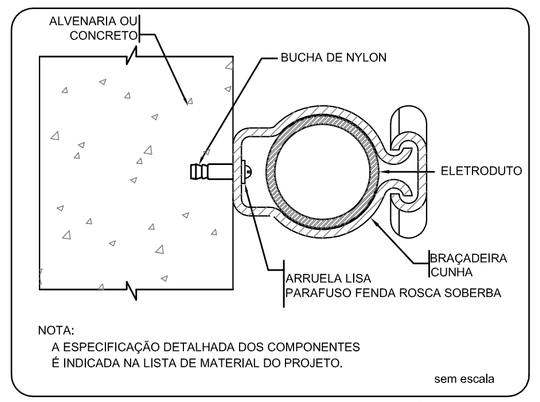
Quadro de Demanda (QD4)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Casas e Apartamentos)	6,75	40	2,70
		TOTAL	2,70





ELETROCALHA - SUPORTE PERFIL 19x38 - FIXAÇÃO CABO/VERGALHÃO



FIXAÇÃO DE UM ELETRODUTO EM SUPERFÍCIE DE ALVENARIA OU CONCRETO

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PÁTRIA EDUCADORA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU

DLFO — CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROJETO BÁSICO

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

QUADRO DE CARGAS, DEMANDA E DETALHES 220 V

ELE

REVISÃO R.00 | ESCALA INDICADA | DATA EMISSÃO MAIO/2015 | PRANCHA 02

FORMATO (594x1100)

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT