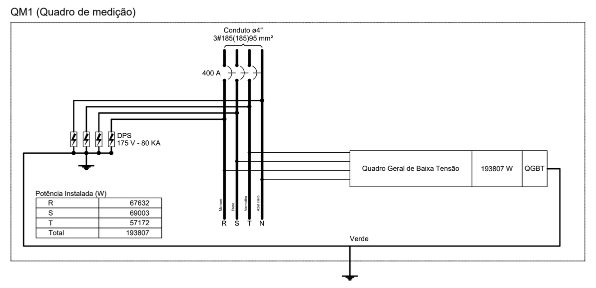
Quadro de Cargas (QM1)

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	220 / 127 V	225244	193807	R+S+T	67632	69003	57172	1.00	0.70	389.0	185	408.0	400.0			Ok
TOTAL					225244	193807	R+S+T	67632	69003	57172									

Quadro de Demanda (QM1)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Motores	6.75	75	5.06
Iluminação e TUG´s (Escolas e semelhantes)	12.00	100	12.00
	206.49	50	103.25
		TOTAL	120.31

QM1 (Quadro de medição)



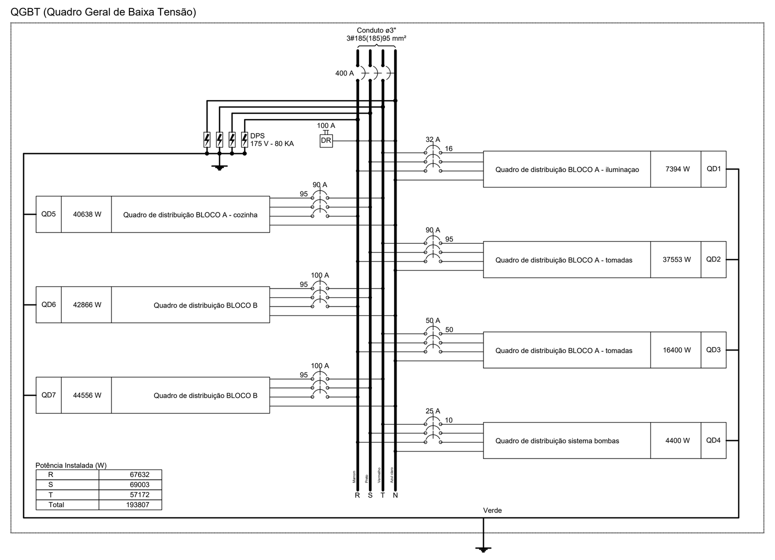
Quadro de Cargas (QGBT)

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	Quadro de distribuição BLOCO A - iluminação	3F+N+T	B1	220 / 127 V	11299	7394	R+S+T	3178	2272	1944	1.00	0.57	30.4	16	88.0	32.0			Ok
QD2	Quadro de distribuição BLOCO A - tomadas	3F+N+T	B1	220 / 127 V	44494	37553	R+S+T	10900	14973	11680	1.00	0.38	84.8	95	269.0	90.0			Ok
QD3	Quadro de distribuição BLOCO A - tomadas	3F+N+T	B1	220 / 127 V	18389	16400	R+S+T	6600	5500	4300	1.00	0.38	46.6	50	175.0	50.0			Ok
QD4	Quadro de distribuição sistema bombas	3F+N+T	B1	220 / 127 V	6753	4400	R+S+T	2200	1100	1100	1.00	0.38	23.0	10	66.0	25.0			Ok
QD5	Quadro de distribuição BLOCO A - cozinha	3F+N+T	B1	220 / 127 V	48014	40638	R+S+T	13880	13750	13008	1.00	0.38	86.9	95	269.0	90.0			Ok
QD6	Quadro de distribuição BLOCO B	3F+N+T	B1	220 / 127 V	46666	42866	R+S+T	15518	15528	11820	1.00	0.38	90.3	95	269.0	100.0			Ok
QD7	Quadro de distribuição BLOCO B	3F+N+T	B1	220 / 127 V	49629	44556	R+S+T	15356	15880	13320	1.00	0.38	94.6	95	269.0	100.0			Ok
TOTAL					225244	193807	R+S+T	67632	69003	57172									

Quadro de Demanda (QGBT)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Motores	6.75	75	5.06
Iluminação e TUG´s (Escolas e semelhantes)	12.00	100	12.00
	206.49	50	103.25
		TOTAL	120.31

QGBT (Quadro Geral de Baixa Tensão)



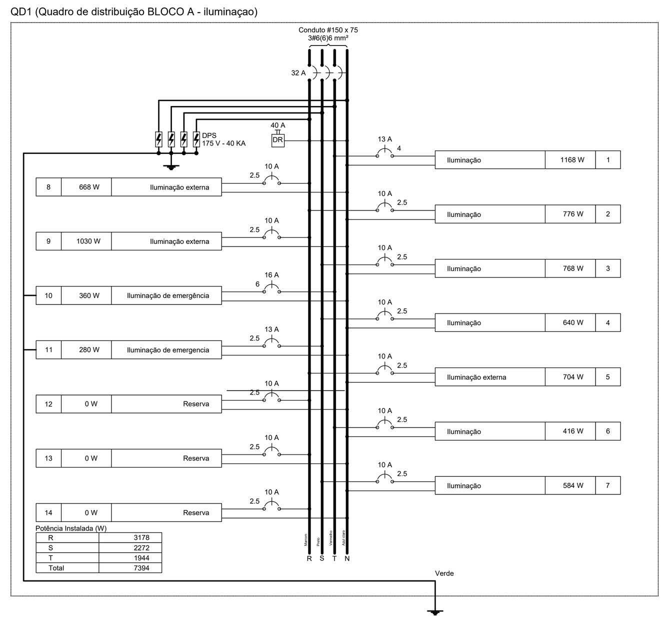
Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W) 18	23	32	70	150	250	Tomadas (W) 20	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	F+N	B1	127 V	8		32					1449	1168	T			1168	1.00	0.38	30.0	4	42.0	13.0	1.82	4.34	Ok
	a				2							46	36	T			36		1.00	0.4	4	42.0				Ok
	b						6					237	192	T			192		1.00	1.9	4	42.0				Ok
	c						8					316	256	T			256		1.00	2.5	4	42.0				Ok
	d						8					316	256	T			256		1.00	2.5	4	42.0				Ok
	e				2		4					204	164	T			164		0.80	2.0	4	42.0				Ok
	f				2		4					204	164	T			164		0.80	2.0	4	42.0				Ok
	g				2		2					125	100	T			100		1.00	1.0	4	42.0				Ok
2	Iluminação	F+N	B1	127 V	4		22					961	776	R	776			1.00	0.38	19.9	2.5	31.0	10.0	1.72	4.93	Ok
	h				2							46	36	R	36				1.00	0.4	2.5	31.0				Ok
	i						4					158	128	R	128				0.70	1.8	2.5	31.0				Ok
	j				2							46	36	R	36				1.00	0.4	2.5	31.0				Ok
	k						4					158	128	R	128				1.00	1.2	2.5	31.0				Ok
	l						4					158	128	R	128				1.00	1.2	2.5	31.0				Ok
	m						4					158	128	R	128				1.00	1.2	2.5	31.0				Ok
	n						6					237	192	R	192				1.00	1.9	2.5	31.0				Ok
3	Iluminação	F+N	B1	127 V			24					948	768	S		768		1.00	0.38	19.6	2.5	31.0	10.0	2.51	5.73	Ok
	o						24					948	768	S		768			0.38	19.6	2.5	31.0				Ok
4	Iluminação	F+N	B1	127 V			20					790	640	S		640		1.00	0.38	14.7	2.5	31.0	10.0	1.91	5.12	Ok
	p						18					711	576	S		576			0.38	14.7	2.5	31.0				Ok
5	Iluminação externa	F+N	B1	127 V			22					869	704	R	704			1.00	1.00	6.8	2.5	31.0	10.0	3.76	6.97	Ok
	q						22					869	704	R	704				1.00	6.8	2.5	31.0				Ok
6	Iluminação	F+N	B1	127 V	16		4					527	416	T			416	1.00	1.00	4.2	2.5	31.0	10.0	1.00	4.21	Ok
	r				2							46	36	T			36		1.00	0.4	2.5	31.0				Ok
	s						4					158	128	T			128		1.00	1.2	2.5	31.0				Ok
	t				6							138	108	T			108		1.00	1.1	2.5	31.0				Ok
	u				2							46	36	T			36		1.00	0.4	2.5	31.0				Ok
	v				2							46	36	T			36		1.00	0.4	2.5	31.0				Ok
	x				2							46	36	T			36		1.00	0.4	2.5	31.0				Ok
	z				2							46	36	T			36		1.00	0.4	2.5	31.0				Ok
7	Iluminação	F+N	B1	127 V	4		16					724	584	S		584		1.00	0.80	5.7	2.5	31.0	10.0	1.63	4.85	Ok
	aa						6					237	192	S		192			0.80	2.3	2.5	31.0				Ok
	w				4		8					408	328	S		328			1.00	3.2	2.5	31.0				Ok
	y						2					79	64	S		64			1.00	0.6	2.5	31.0				Ok
8	Iluminação externa	F+N	B1	127 V		16			2			698	668	R	668			1.00	1.00	4.1	2.5	31.0	10.0	1.89	5.11	Ok
	ab								2			330	300	R	300				1.00	2.6	2.5	31.0				Ok
	ac					8						184	184	R	184				0.38	3.8	2.5	31.0				Ok
	ad					8						184	184	R	184				1.00	1.4	2.5	31.0				Ok
9	Iluminação externa	F+N	B1	127 V				9	1	1		1132	1030	R	1030			1.00	0.70	12.7	2.5	31.0	10.0	3.31	6.53	Ok
	ae							3		1		505	460	R	460				0.80	5.0	2.5	31.0				Ok
	af							3				231	210	R	210				0.80	2.3	2.5	31.0				Ok
	ag							3	1			396	360	R	360				1.00	3.1	2.5	31.0				Ok
10	Iluminação de emergência	F+N+T	B1	127 V							18	1800	360	T			360	1.00	0.38	37.3	6	54.0	16.0	1.06	4.27	Ok
11	Iluminação de emergência	F+N+T	B1	127 V							14	1400	280	S		280		1.00	1.00	11.0	2.5	31.0	13.0	1.88	5.09	Ok
12	Reserva	F+N	B1	127 V								0	0	R				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		3.21	Ok
13	Reserva	F+N	B1	127 V								0	0	R				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		3.21	Ok
14	Reserva	F+N	B1	127 V								0	0	R				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		3.21	Ok
TOTAL					32	16	140	9	3	1	32	11299	7394	R+S+T	3178	2272	1944									

Quadro de Demanda (QD1)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG´s (Escolas e semelhantes)	11.30	100	11.30
		TOTAL	11.30

QD1 (Quadro de distribuição BLOCO A - iluminaçao)



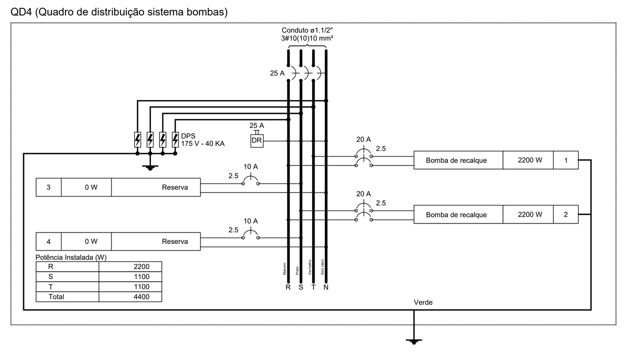
Quadro de Cargas (QD4)

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	F+F+T	B1	220 V	1	3377	2200	R+T	1100		1100	1.00	1.00	15.3	2.5	31.0	20.0	0.47	5.60	Ok
2	Bomba de recalque	F+F+T	B1	220 V	1	3377	2200	R+S	1100	1100		1.00	1.00	15.3	2.5	31.0	20.0	0.37	5.50	Ok
3	Reserva	F+N	B1	127 V		0	0	S				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		5.13	Ok
4	Reserva	F+N	B1	127 V		0	0	S				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		5.13	Ok
TOTAL					2	6753	4400	R+S+T	2200	1100	1100									

Quadro de Demanda (QD4)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Motores	6.75	75	5.06
		TOTAL	5.06

QD4 (Quadro de distribuição sistema bombas)



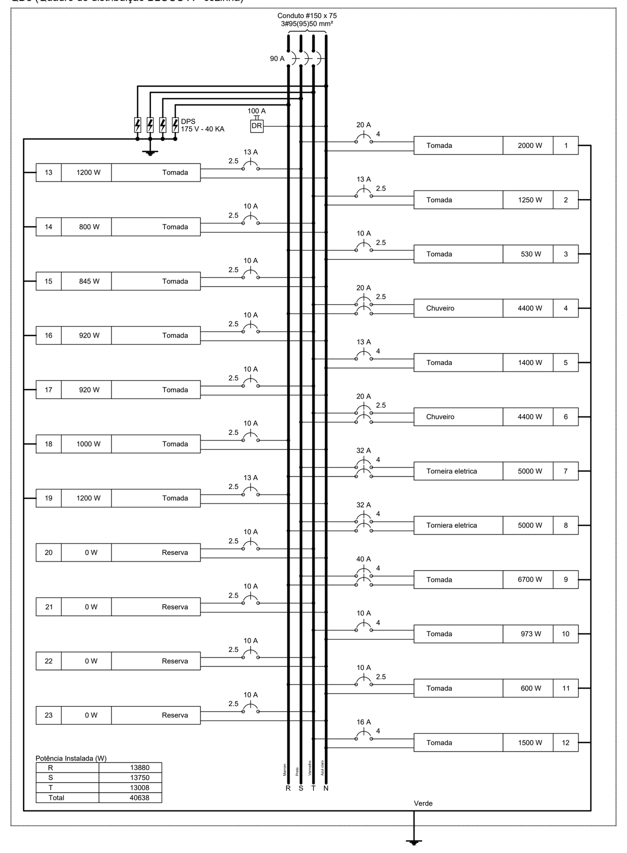
Quadro de Cargas (QD5)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Tomadas (W) 100	200	245	373	400	530	600	800	920	1000	1250	1500	2000	4400	5000	6700	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	Tomada	F+N+T	B1	127 V													1				2500	2000	S		2000		1.00	0.38	19.7	4	42.0	20.0	3.28	5.80	Ok
2	Tomada	F+N+T	B1	127 V											1						1562	1250	T			1250	1.00	0.38	12.3	2.5	31.0	13.0	2.85	5.37	Ok
3	Tomada	F+N+T	B1	127 V						1											662	530	R	530			1.00	0.38	5.2	2.5	31.0	10.0	1.32	6.15	Ok
4	Chuveiro	F+F+T	B1	220 V														1			4400	4400	R+T	2200		2200	1.00	0.38	20.0	2.5	31.0	20.0	2.24	4.76	Ok
5	Tomada	F+N+T	B1	127 V	12	1															1611	1400	T			1400	1.00	0.38	33.4	4	42.0	13.0	1.36	3.88	Ok
6	Chuveiro	F+F+T	B1	220 V														1			4400	4400	S+T		2200	2200	1.00	0.38	20.0	2.5	31.0	20.0	2.64	5.16	Ok
7	Torneira eletrica	F+F+T	B1	220 V															1		6250	5000	R+S	2500	2500		1.00	0.38	28.4	4	42.0	32.0	1.90	6.74	Ok
8	Torneira eletrica	F+F+T	B1	220 V															1		6250	5000	R+S	2500	2500		1.00	0.38	28.4	4	42.0	32.0	1.83	6.67	Ok
9	Tomada	F+F+T	B1	220 V																1	8375	6700	R+S	3350	3350		1.00	0.38	38.1	4	42.0	40.0	2.38	4.90	Ok
10	Tomada	F+N+T	B1	127 V	2	2		1													1216	973	T			973	1.00	0.38	25.2	4	42.0	10.0	2.61	5.13	Ok
11	Tomada	F+N+T	B1	127 V	2				1												722	600	R	600			1.00	0.38	4.6	2.5	31.0	10.0	0.48	3.00	Ok
	ec								1												500	400	R	400				1.00	0.0	2.5	31.0				Ok
12	Tomada	F+N+T	B1	127 V												1					1875	1500	T			1500	1.00	0.38	14.8	4	42.0	16.0	2.62	5.14	Ok
13	Tomada	F+N+T	B1	127 V							2										1333	1200	S		1200		1.00	0.38	10.5	2.5	31.0	13.0	3.35	5.87	Ok
14	Tomada	F+N+T	B1	127 V								1									1000	800	T			800	1.00	0.38	7.9	2.5	31.0	10.0	2.08	6.91	Ok
15	Tomada	F+N+T	B1	127 V			1				1										973	845	T			845	1.00	0.38	7.7	2.5	31.0	10.0	1.89	6.73	Ok
16	Tomada	F+N+T	B1	127 V									1								1150	920	T			920	1.00	0.38	9.1	2.5	31.0	10.0	2.49	5.01	Ok
17	Tomada	F+N+T	B1	127 V									1								1150	920	T			920	1.00	0.38	12.9	2.5	31.0	10.0	2.57	5.09	Ok
18	Tomada	F+N+T	B1	127 V										1							1250	1000	R	1000			1.00	0.38	14.1	2.5	31.0	10.0	3.03	5.55	Ok
19	Tomada	F+N+T	B1	127 V							2										1333	1200	R	1200			1.00	0.38	10.5	2.5	31.0	13.0	2.81	5.32	Ok
20	Reserva	F+N	B1	127 V																	0	0	T				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		4.84	Ok
21	Reserva	F+N	B1	127 V																	0	0	T				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		4.84	Ok
22	Reserva	F+N	B1	127 V																	0	0	T				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		4.84	Ok
23	Reserva	F+N	B1	127 V																	0	0	T				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		4.84	Ok
TOTAL					16	3	1	1	1	1	5	1	2	1	1	1	1	2	2	1	48014	40638	R+S+T	13880	13750	13008									

Quadro de Demanda (QD5)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG´s (Escolas e semelhantes)	12.00	100	12.00
	36.01	50	18.01
		TOTAL	30.01

QD5 (Quadro de distribuição BLOCO A - cozinha)



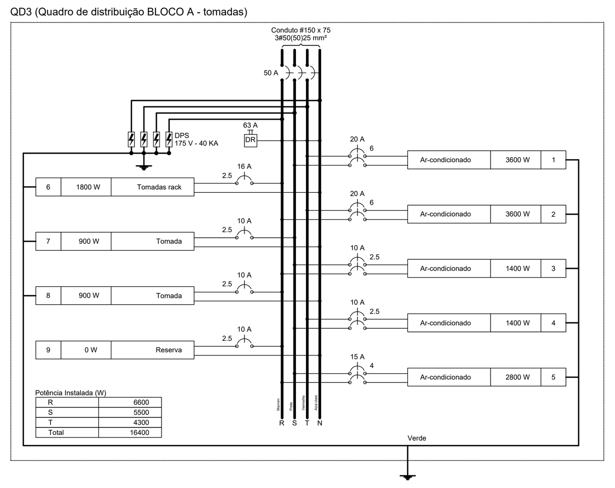
Quadro de Cargas (QD3)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Tomadas (W) 100	200	300	600	1400	2800	3600	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	Ar-condicionado	F+F+T	B1	220 V							1	4000	3600	S+T		1800	1800	1.00	0.38	47.8	6	54.0	20.0	2.01	5.79	Ok
2	Ar-condicionado	F+F+T	B1	220 V							1	4000	3600	R+T	1800		1800	1.00	0.38	47.8	6	54.0	20.0	1.90	5.68	Ok
3	Ar-condicionado	F+F+T	B1	220 V					1			1556	1400	R+S	700	700		1.00	0.38	18.6	2.5	31.0	10.0	1.88	5.66	Ok
4	Ar-condicionado	F+F+T	B1	220 V					1			1556	1400	S+T		700	700	1.00	0.38	18.6	2.5	31.0	10.0	1.32	5.10	Ok
5	Ar-condicionado	F+F+T	B1	220 V						1		3111	2800	R+S	1400	1400		1.00	0.38	37.2	4	42.0	15.0	1.46	5.24	Ok
6	Tomadas rack	F+N+T	B1	127 V				3				2000	1800	R	1800			1.00	1.00	15.7	2.5	31.0	16.0	0.16	3.94	Ok
7	Tomada	F+N+T	B1	127 V			1	1				1042	900	S		900		1.00	0.50	8.2	2.5	31.0	10.0	1.89	5.66	Ok
8	Tomada	F+N+T	B1	127 V	1	4						1125	900	R	900			1.00	0.50	17.7	2.5	31.0	10.0	1.55	4.06	Ok
9	Reserva	F+N	B1	127 V								0	0	R				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		3.78	Ok
TOTAL					1	4	1	4	2	1	2	18389	16400	R+S+T	6600	5500	4300									

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
	6.39	50	3.19
		TOTAL	15.19

QD3 (Quadro de distribuição BLOCO A - tomadas)



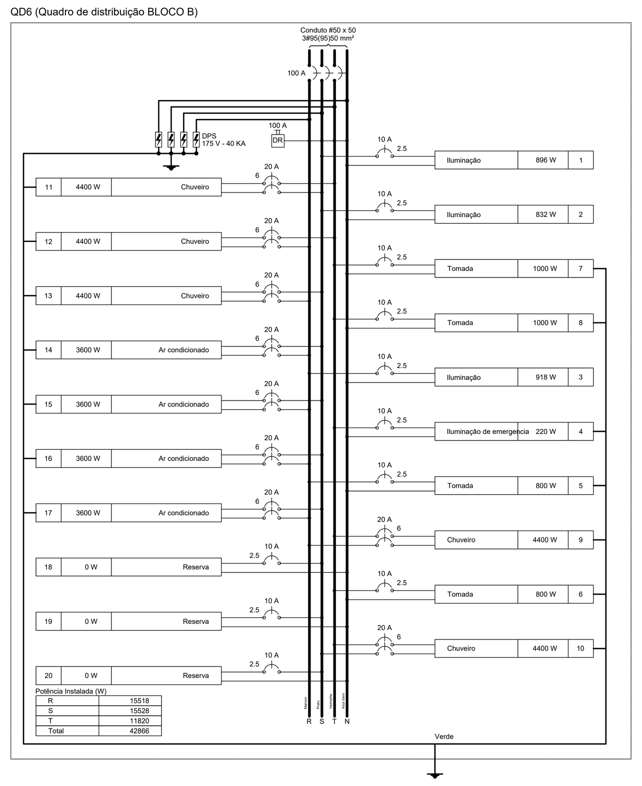
Quadro de Cargas (QD6)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W) 32	150	Tomadas (W) 20	100	200	3600	4400	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	F+N	B1	127 V	28							1106	896	S		896		1.00	0.38	21.2	2.5	31.0	10.0	1.99	5.90	Ok
	ah				8							316	256	S		256			0.80	2.5	2.5	31.0				Ok
	ai				2							79	64	S		64			0.80	0.6	2.5	31.0				Ok
	aj				4							158	128	S		128			0.70	1.2	2.5	31.0				Ok
	ak				8							316	256	S		256			0.70	2.5	2.5	31.0				Ok
	al				6							237	192	S		192			0.70	1.9	2.5	31.0				Ok
2	Iluminação	F+N	B1	127 V	26							1027	832	S		832		1.00	0.38	19.7	2.5	31.0	10.0	1.80	5.71	Ok
	am				6							237	192	S		192			0.70	1.9	2.5	31.0				Ok
	an				8							316	256	S		256			0.70	2.5	2.5	31.0				Ok
	ao				4							158	128	S		128			0.70	1.2	2.5	31.0				Ok
	ap				8							316	256	S		256			0.65	2.5	2.5	31.0				Ok
3	Iluminação	F+N	B1	127 V	24	1						1113	918	R	918			1.00	0.38	21.4	2.5	31.0	10.0	2.73	6.64	Ok
	ar				16							632	512	R	512				0.38	5.0	2.5	31.0				Ok
	as				8							316	256	R	256				1.00	2.5	2.5	31.0				Ok
	at					1						165	150	R	150				0.41	1.3	2.5	31.0				Ok
4	Iluminação de emergencia	F+N+T	B1	127 V			11					1100	220	T			220	1.00	0.38	21.1	2.5	31.0	10.0	1.52	5.43	Ok
5	Tomada	F+N+T	B1	127 V				4	2			958	800	R	800			1.00	0.38	19.9	2.5	31.0	10.0	2.44	4.96	Ok
6	Tomada	F+N+T	B1	127 V				4	2			958	800	T			800	1.00	0.38	19.9	2.5	31.0	10.0	2.18	4.70	Ok
7	Tomada	F+N+T	B1	127 V				6	2			1208	1000	T			1000	1.00	0.38	25.0	2.5	31.0	10.0	2.12	4.64	Ok
8	Tomada	F+N+T	B1	127 V				6	2			1194	1000	T			1000	1.00	0.38	24.8	2.5	31.0	10.0	1.92	4.44	Ok
9	Chuveiro	F+F+T	B1	220 V							1	4400	4400	R+T	2200		2200	1.00	0.38	48.8	6	54.0	20.0	1.62	5.53	Ok
10	Chuveiro	F+F+T	B1	220 V							1	4400	4400	S+T		2200	2200	1.00	0.38	48.8	6	54.0	20.0	1.59	5.50	Ok
11	Chuveiro	F+F+T	B1	220 V							1	4400	4400	S+T		2200	2200	1.00	0.38	48.8	6	54.0	20.0	1.73	5.64	Ok
12	Chuveiro	F+F+T	B1	220 V							1	4400	4400	R+T	2200		2200	1.00	0.38	48.8	6	54.0	20.0	1.48	5.39	Ok
13	Chuveiro	F+F+T	B1	220 V							1	4400	4400	R+S	2200	2200		1.00	0.38	48.8	6	54.0	20.0	1.45	5.36	Ok
14	Ar condicionado	F+F+T	B1	220 V						1		4000	3600	R+S	1800	1800		1.00	0.38	44.3	6	54.0	20.0	1.47	5.38	Ok
15	Ar condicionado	F+F+T	B1	220 V						1		4000	3600	R+S	1800	1800		1.00	0.38	44.3	6	54.0	20.0	1.25	5.16	Ok
16	Ar condicionado	F+F+T	B1	220 V						1		4000	3600	R+S	1800	1800		1.00	0.38	44.3	6	54.0	20.0	0.90	4.81	Ok
17	Ar condicionado	F+F+T	B1	220 V						1		4000	3600	R+S	1800	1800		1.00	0.38	44.3	6	54.0	20.0	0.86	4.77	Ok
18	Reserva	F+N	B1	127 V								0	0	S				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		3.91	Ok
19	Reserva	F+N	B1	127 V								0	0	S				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		3.91	Ok
20	Reserva	F+N	B1	127 V								0	0	S				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		3.91	Ok
TOTAL					78	1	11	20	8	4	5	46666	42866	R+S+T	15518	15528	11820									

Quadro de Demanda (QD6)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG´s (Escolas e semelhantes)	12.00	100	12.00
	34.67	50	17.33
		TOTAL	29.33

QD6 (Quadro de distribuição BLOCO B)



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	Quadro de medição	3F+N+T	B1	220 / 127 V	225244	193807	R+S+T	67632	69003	57172	1.00	1.00	389.0	185	408.0	400.0			Ok
TOTAL					225244	193807	R+S+T	67632	69003	57172									

Quadro de Demanda (AL1)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Motores	6.75	75	5.06
Iluminação e TUG´s (Escolas e semelhantes)	12.00	100	12.00
	206.49	50	103.25
		TOTAL	120.31

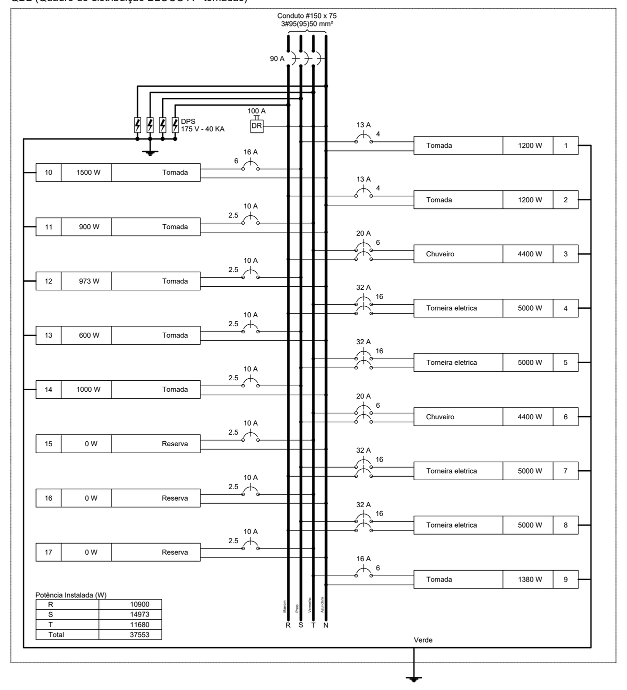
Quadro de Cargas (QD2)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Tomadas (W) 40	100	200	300	373	600	1000	1500	4400	5000	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	Tomada	F+N+T	B1	127 V		8	2								1417	1200	S		1200		1.00	0.38	29.4	4	42.0	13.0	2.27	5.41	Ok
2	Tomada	F+N+T	B1	127 V		8	2								1444	1200	R	1200			1.00	0.38	29.9	4	42.0	13.0	2.38	5.51	Ok
3	Chuveiro	F+F+T	B1	220 V									1		4400	4400	R+T	2200		2200	1.00	0.38	52.6	6	54.0	20.0	1.85	4.98	Ok
4	Torneira eletrica	F+F+T	B1	220 V										1	6250	5000	R+T	2500		2500	1.00	0.38	74.8	16	100.0	32.0	1.00	4.13	Ok
5	Torneira eletrica	F+F+T	B1	220 V										1	6250	5000	S+T		2500	2500	1.00	0.38	74.8	16	100.0	32.0	0.90	4.03	Ok
6	Chuveiro	F+F+T	B1	220 V									1		4400	4400	S+T		2200	2200	1.00	0.38	52.6	6	54.0	20.0	1.74	4.87	Ok
7	Torneira eletrica	F+F+T	B1	220 V										1	6250	5000	R+S	2500	2500		1.00	0.38	74.8	16	100.0	32.0	0.82	3.95	Ok
8	Torneira eletrica	F+F+T	B1	220 V										1	6250	5000	R+S	2500	2500		1.00	0.38	74.8	16	100.0	32.0	0.94	4.08	Ok
9	Tomada	F+N+T	B1	127 V	2	9	2								1756	1380	T			1380	1.00	0.38	32.2	6	54.0	16.0	1.34	4.48	Ok
	ea				1										100	40	T			40		1.00	0.0	6	54.0				Ok
	eb				1										100	40	T			40		1.00	0.0	6	54.0				Ok
10	Tomada	F+N+T	B1	127 V								1			1875	1500	S		1500		1.00	0.38	38.9	6	54.0	16.0	2.19	5.33	Ok
11	Tomada	F+N+T	B1	127 V		6		1							1083	900	T			900	1.00	0.38	22.4	2.5	31.0	10.0	2.68	5.82	Ok
12	Tomada	F+N+T	B1	127 V					1	1					1133	973	S		973		1.00	0.38	23.5	2.5	31.0	10.0	3.09	6.23	Ok
13	Tomada	F+N+T	B1	127 V		4	1								736	600	S		600		1.00	0.38	15.3	2.5	31.0	10.0	1.38	4.52	Ok
14	Tomada	F+N+T	B1	127 V							1				1250	1000	S		1000		1.00	0.38	25.9	2.5	31.0	10.0	2.86	6.00	Ok
15	Reserva	F+N	B1	127 V											0	0	T				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		3.14	Ok
16	Reserva	F+N	B1	127 V											0	0	T				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		3.14	Ok
17	Reserva	F+N	B1	127 V											0	0	T				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		3.14	Ok
TOTAL					2	35	7	1	1	1	1	1	2	4	44494	37553	R+S+T	10900	14973	11680									

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
	32.49	50	16.25
		TOTAL	28.25

QD2 (Quadro de distribuição BLOCO A - tomadas)



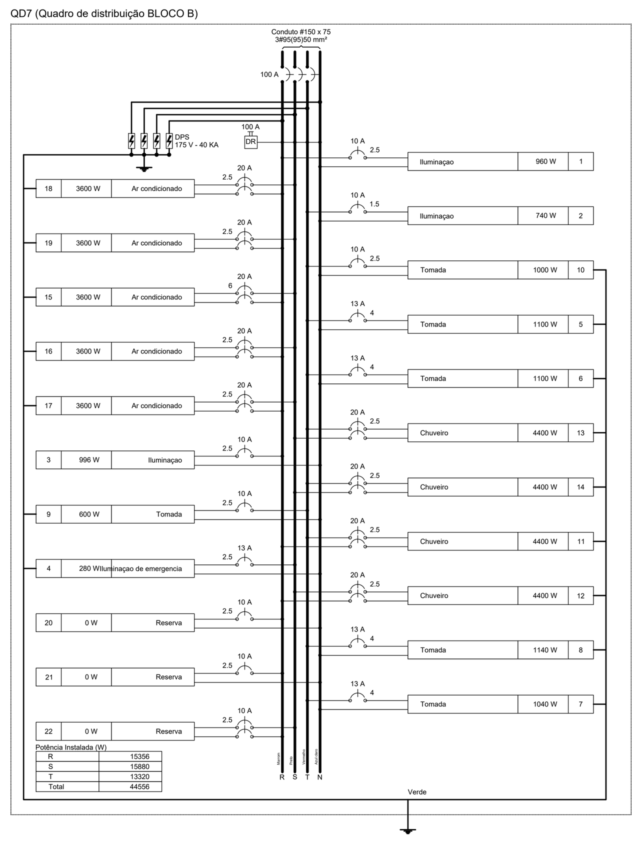
Quadro de Cargas (QD7)

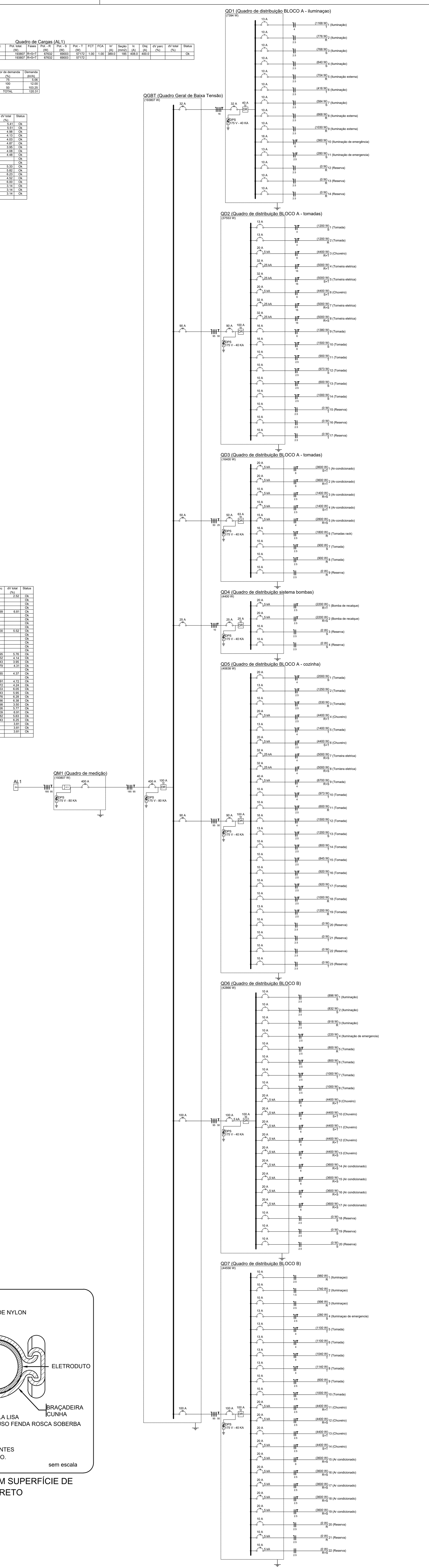
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W) 18	32	Tomadas (W) 20	40	100	200	600	3600	4400	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	Iluminaçao	F+N	B1	127 V		30								1185	960	R	960			1.00	0.38	9.3	2.5	31.0	10.0		2.52	Ok
	au					12								474	384	R	384				0.65	3.7	2.5	31.0				Ok
	av					12								474	384	R	384				0.65	3.7	2.5	31.0				Ok
	ay					6								237	192	R	192				0.70	1.9	2.5	31.0				Ok
2	Iluminaçao	F+N	B1	127 V	2	22								915	740	T			740	1.00	0.38	7.2	1.5	23.0	10.0	2.99	6.81	Ok
	ba					12								474	384	T			384		0.70	3.7	1.5	23.0				Ok
	bb				2									46	36	T			36		0.70	0.4	1.5	23.0				Ok
	bc					4								158	128	T			128		0.70	1.2	1.5	23.0				Ok
	be					6								237	192	T			192		0.70	1.9	1.5	23.0				Ok
3	Iluminaçao	F+N	B1	127 V	2	30								1231	996	R	996			1.00	0.38	9.7	2.5	31.0	10.0	3.00	5.52	Ok
	bg					4								158	128	R	128				0.70	1.2	2.5	31.0				Ok
	bh				2									46	36	R	36				0.70	0.4	2.5	31.0				Ok
	bi					12								474	384	R	384				0.70	3.7	2.5	31.0				Ok
	bj					2								79	64	R	64				0.70	0.6	2.5	31.0				Ok
	bk					12								474	384	R	384				0.70	3.7	2.5	31.0				Ok
4	Iluminaçao de emergencia	F+N+T	B1	127 V			14							1400	280	S		280		1.00	0.38	11.0	2.5	31.0	13.0	1.95	5.76	Ok
5	Tomada	F+N+T	B1	127 V					7	2				1333	1100	T			1100	1.00	0.38	27.6	4	42.0	13.0	1.62	4.14	Ok
6	Tomada	F+N+T	B1	127 V					7	2				1333	1100	T			1100	1.00	0.38	27.6	4	42.0	13.0	1.43	3.95	Ok
7	Tomada	F+N+T	B1	127 V				1	6	2				1308	1040	T			1040	1.00	0.38	25.0	4	42.0	13.0	1.79	4.31	Ok
	ee							1						100	40	T			40		1.00	0.0	4	42.0				Ok
8	Tomada	F+N+T	B1	127 V				1	7	2				1419	1140	T			1140	1.00	0.38	27.3	4	42.0	13.0	1.85	4.37	Ok
	ef							1						100	40	T			40		1.00	0.0	4	42.0				Ok
9	Tomada	F+N+T	B1	127 V							1			667	600	T			600	1.00	0.38	5.2	2.5	31.0	10.0	0.91	4.72	Ok
10	Tomada	F+N+T	B1	127 V					10					1236	1000	T			1000	1.00	0.38	25.6	2.5	31.0	10.0	1.72	4.24	Ok
11	Chuveiro	F+F+T	B1	220 V									1	4400	4400	R+T	2200		2200	1.00	0.38	20.0	2.5	31.0	20.0	3.53	6.05	Ok
12	Chuveiro	F+F+T	B1	220 V									1	4400	4400	R+S	2200	2200		1.00	0.38	20.0	2.5	31.0	20.0	3.43	5.95	Ok
13	Chuveiro	F+F+T	B1	220 V									1	4400	4400	S+T		2200	2200	1.00	0.38	20.0	2.5	31.0	20.0	3.76	6.28	Ok
14	Chuveiro	F+F+T	B1	220 V									1	4400	4400	S+T		2200	2200	1.00	0.38	20.0	2.5	31.0	20.0	3.86	6.38	Ok
15	Ar condicionado	F+F+T	B1	220 V								1		4000	3600	R+S	1800	1800		1.00	0.38	47.8	6	54.0	20.0	0.98	3.50	Ok
16	Ar condicionado	F+F+T	B1	220 V								1		4000	3600	R+S	1800	1800		1.00	0.38	18.2	2.5	31.0	20.0	3.26	5.77	Ok
17	Ar condicionado	F+F+T	B1	220 V								1		4000	3600	R+S	1800	1800		1.00	0.38	18.2	2.5	31.0	20.0	3.09	6.91	Ok
18	Ar condicionado	F+F+T	B1	220 V								1		4000	3600	R+S	1800	1800		1.00	0.38	18.2	2.5	31.0	20.0	1.82	5.63	Ok
19	Ar condicionado	F+F+T	B1	220 V								1		4000	3600	R+S	1800	1800		1.00	0.38	18.2	2.5	31.0	20.0	2.43	6.25	Ok
20	Reserva	F+N	B1	127 V										0	0	R				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		3.81	Ok
21	Reserva	F+N	B1	127 V										0	0	R				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		3.81	Ok
22	Reserva	F+F	B1	220 V										0	0	R+S				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		3.81	Ok
TOTAL					4	82	14	2	37	8	1	5	4	49629	44556	R+S+T	15356	15880	13320									

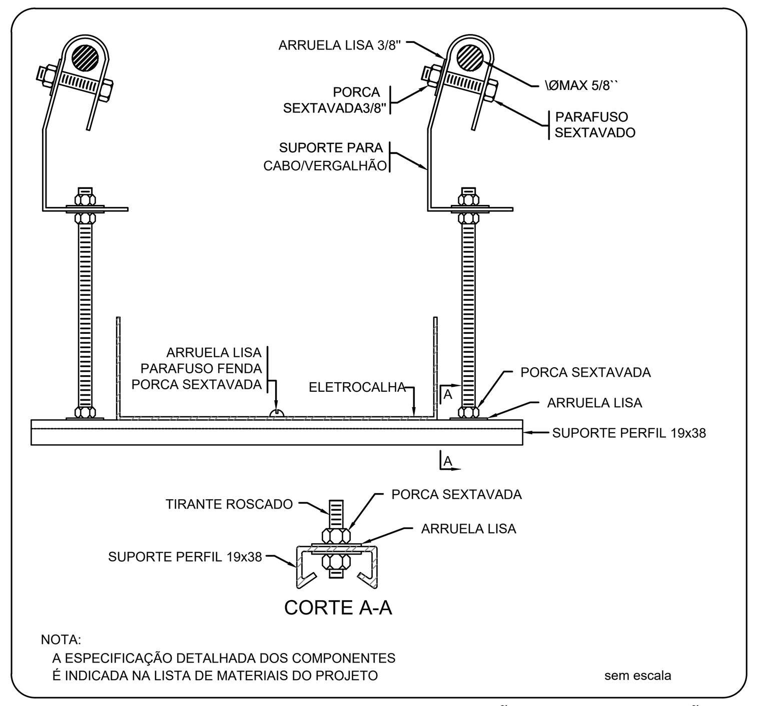
Quadro de Demanda (QD7)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG´s (Escolas e semelhantes)	12.00	100	12.00
	37.63	50	18.81
		TOTAL	30.81

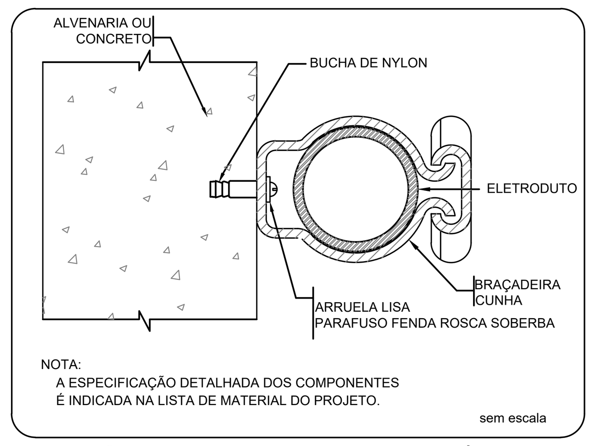
QD7 (Quadro de distribuição BLOCO B)







ELETROCALHA - SUPORTE PERFIL 19x38 - FIXAÇÃO CABO/VERGALHÃO



FIXAÇÃO DE UM ELETRODUTO EM SUPERFÍCIE DE ALVENARIA OU CONCRETO

Legenda

- Interruptor 1 tecla simples - 1,10m do piso
- Interruptor 1 tecla simples c/ acion. exaustor - 1,10m do piso
- Interruptor 2 teclas simples - 1,10m do piso
- Interruptor 4 teclas simples - 1,10m do piso
- Interruptor 2 teclas (1 simples + 1 parelelo) - 1,10m do piso
- Interruptor 1 tecla paralelo - 1,10m do piso
- Interruptor 2 teclas paralelo - 1,10m do piso
- 1 tecla simples & 1 tomada - 1,10m do piso
- 2 teclas simples & 1 tomada - 1,10m do piso
- 1 tecla simples & 1 tecla paralelo & 1 tomada - 1,10m do piso
- 1 tecla paralelo & 1 tomada - 1,10m do piso
- 2 teclas paralelo & 1 tomada - 1,10m do piso
- 1 tecla simples c/ acion. exaustor & 1 tomada - 1,10m do piso
- Tomada baixa 2P+T a 0,30m do piso
- Tomada média 2P+T a 1,10m do piso
- Tomada alta 2P+T a 2,20m do piso
- Tomada no teto
- MED — Caixa de medição embutir a 1,50m do piso
- Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
- CXPAS — Caixa de passagem de embutir no piso - alvenaria 300x300x300mm
- Caixa de passagem de sobrepor no teto - pvc 100x100x80mm
- Entrada de serviço aérea
- M 3F — Ponto 3P+T a 0,30m do piso
- Iluminação de emergência - bloco autônomo de LED

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
- PARA POSICIONAMENTO DAS LUMINÁRIAS OBSERVAR LOCAÇÃO NA PLANTA DE FORRO;
- OS ELETRODUTOS QUE SEGUEM ATÉ O QUADRADO DE ALIMENTAÇÃO GERAL DEVERÃO SER EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL;
- OS ELETRODUTOS APARENTES (PÁTIO) DEVERÃO SER DE AÇO GALVANIZADO;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/ 2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários infantis 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos solários e altura da porta PA4; Acréscimo: do gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higiênicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA

ENDEREÇO: RUA FORTUNATA TRENTO GALAZI, BAIRRO SÃO MIGUEL - COLATINA/ES

MUNICÍPIO – UF: COLATINA - ESPÍRITO SANTO

PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA - CNPJ 27.165.729/0001-74

RESP. TÉCNICO

AUTOR DO PROJETO KAREN CRISTINA ALCANTARA KLEIN - ENGENHEIRA CIVIL E ELETRICISTA CREA 18296/D - DF

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DISTRIBUIÇÃO DA REDE ELÉTRICA 127 V - 220 V
DIAGRAMA MULTIFILAR
QUADRO DE CARGAS

ELE

FORMATO: A0(1189X841)

REVISÃO: R-01, R-02, R-03

ESCALA: INDICADA

DATA EMISSÃO: OUTUBRO/2022

PRANCHA: 02/02