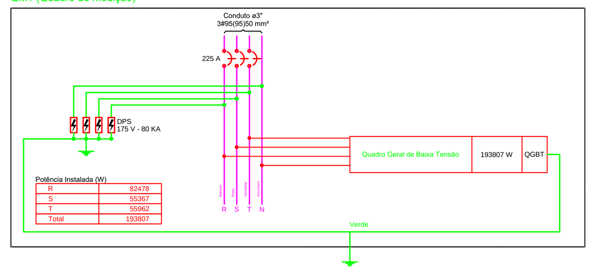
Quadro de Cargas (QM1)

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	225230	193807	R+S+T	82478	55367	55962	1.00	0.70	222.3	150	358.0	225.0			Ok
TOTAL					225230	193807	R+S+T	82478	55367	55962									

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
	206.48	50	103.24
		TOTAL	120.30

QM1 (Quadro de medição)



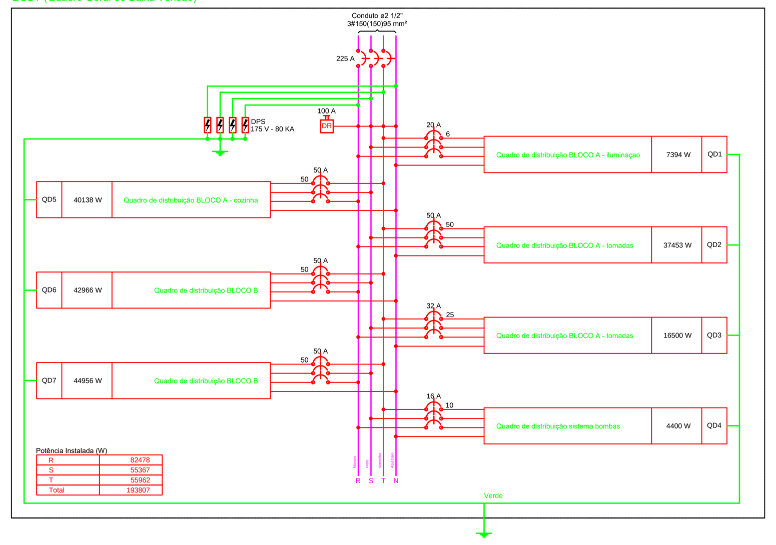
Quadro de Cargas (QGBT)

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 - iluminacao	3F+N+T	B1	380 / 220 V	11299	7394	R+S+T	3178	2272	1944	1.00	0.57	17.6	6	48.0	20.0			Ok
QD2	Quadro de distribuição BLOCO A - tomadas	3F+N+T	B1	380 / 220 V	44355	37453	R+S+T	15000	10273	12180	1.00	0.38	42.9	50	175.0	50.0			Ok
QD3	Quadro de distribuição BLOCO A - tomadas	3F+N+T	B1	380 / 220 V	18514	16500	R+S+T	7000	4500	5000	1.00	0.38	25.3	25	117.0	32.0			Ok
QD4	Quadro de distribuição sistema bombas	3F+N+T	B1	380 / 220 V	6753	4400	R+S+T	2200	2200		1.00	0.38	11.5	10	66.0	16.0			Ok
QD5	Quadro de distribuição BLOCO A - cozinha	3F+N+T	B1	380 / 220 V	47403	40138	R+S+T	16700	10680	12758	1.00	0.38	47.4	50	175.0	50.0			Ok
QD6	Quadro de distribuição BLOCO B	3F+N+T	B1	380 / 220 V	46777	42966	R+S+T	19600	12566	10800	1.00	0.38	47.3	50	175.0	50.0			Ok
QD7	Quadro de distribuição BLOCO B	3F+N+T	B1	380 / 220 V	50129	44956	R+S+T	18800	12876	13280	1.00	0.38	47.6	50	175.0	50.0			Ok
TOTAL					225230	193807	R+S+T	82478	55367	55962									

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
	206.48	50	103.24
		TOTAL	120.30

QGBT (Quadro Geral de Baixa Tensão)



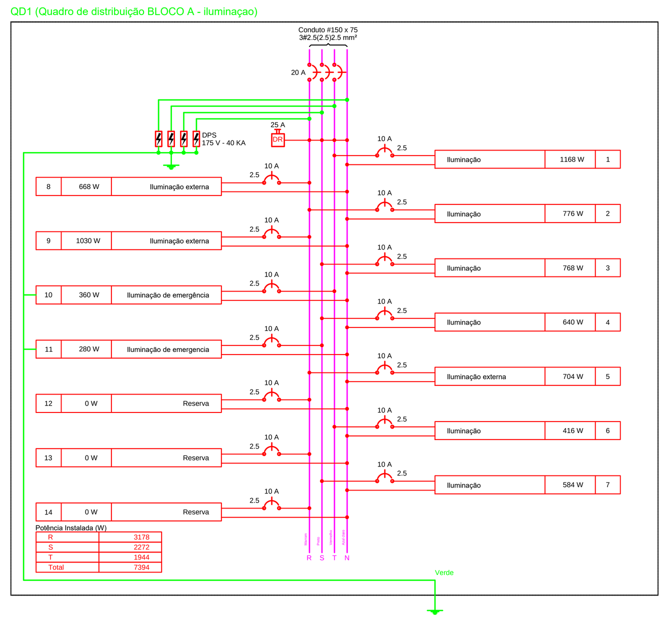
Quadro de Cargas (QD1)

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	220 V	8		32					1449	1168	T			1168	1.00	0.38	17.3	2.5	31.0	10.0	0.97	6.70	Ok
	a				2							46	36	T			36		1.00	0.2	2.5	31.0				Ok
	b						6					237	192	T			192		1.00	1.1	2.5	31.0				Ok
	c						8					316	256	T			256		1.00	1.4	2.5	31.0				Ok
	d						8					316	256	T			256		1.00	1.4	2.5	31.0				Ok
	e				2		4					204	164	T			164		0.80	1.2	2.5	31.0				Ok
	f				2		4					204	164	T			164		1.00	0.9	2.5	31.0				Ok
	g				2		2					125	100	T			100		1.00	0.6	2.5	31.0				Ok
2	Iluminação	F+N	B1	220 V	4		22					961	776	R	776			1.00	0.38	11.5	2.5	31.0	10.0	0.57	6.30	Ok
	h				2							46	36	R	36				1.00	0.2	2.5	31.0				Ok
	i						4					158	128	R	128				0.70	1.0	2.5	31.0				Ok
	j				2							46	36	R	36				1.00	0.2	2.5	31.0				Ok
	k						4					158	128	R	128				1.00	0.7	2.5	31.0				Ok
	l						4					158	128	R	128				1.00	0.7	2.5	31.0				Ok
	m						4					158	128	R	128				1.00	0.7	2.5	31.0				Ok
	n						6					237	192	R	192				1.00	1.1	2.5	31.0				Ok
3	Iluminação	F+N	B1	220 V			24					948	768	S		768		1.00	0.38	11.3	2.5	31.0	10.0	0.84	6.56	Ok
	o						24					948	768	S		768			0.38	11.3	2.5	31.0				Ok
4	Iluminação	F+N	B1	220 V	4		20					790	640	S		640		1.00	0.38	9.5	2.5	31.0	10.0	0.64	6.36	Ok
	p						18					711	576	S		576			0.38	8.5	2.5	31.0				Ok
5	Iluminação externa	F+N	B1	220 V			22					869	704	R	704			1.00	0.38	10.4	2.5	31.0	10.0	1.25	6.98	Ok
	q						22					869	704	R	704				1.00	4.0	2.5	31.0				Ok
6	Iluminação	F+N	B1	220 V	16		4					527	416	T			416	1.00	0.38	6.3	2.5	31.0	10.0	0.33	6.06	Ok
	r				2							46	36	T			36		1.00	0.2	2.5	31.0				Ok
	s						4					158	128	T			128		1.00	0.7	2.5	31.0				Ok
	t				6							138	108	T			108		1.00	0.6	2.5	31.0				Ok
	u				2							46	36	T			36		1.00	0.2	2.5	31.0				Ok
	v				2							46	36	T			36		1.00	0.2	2.5	31.0				Ok
	x				2							46	36	T			36		1.00	0.2	2.5	31.0				Ok
	z				2							46	36	T			36		1.00	0.2	2.5	31.0				Ok
7	Iluminação	F+N	B1	220 V	4		16					724	584	S		584		1.00	0.38	8.7	2.5	31.0	10.0	0.54	6.27	Ok
	aa						6					237	192	S		192			0.80	1.3	2.5	31.0				Ok
	w				4		8					408	328	S		328			1.00	1.9	2.5	31.0				Ok
	y						2					79	64	S		64			1.00	0.4	2.5	31.0				Ok
8	Iluminação externa	F+N	B1	220 V		16			2			698	668	R	668			1.00	0.38	3.9	2.5	31.0	10.0	0.63	6.36	Ok
	ab								2			330	300	R	300				1.00	1.5	2.5	31.0				Ok
	ac					8						184	184	R	184				0.38	2.2	2.5	31.0				Ok
	ad					8						184	184	R	184				1.00	0.8	2.5	31.0				Ok
9	Iluminação externa	F+N	B1	220 V				9	1	1		1132	1030	R	1030			1.00	0.70	7.3	2.5	31.0	10.0	1.10	6.83	Ok
	ae							3		1		505	460	R	460				0.80	2.9	2.5	31.0				Ok
	af							3				231	210	R	210				0.80	1.3	2.5	31.0				Ok
	ag							3	1			396	360	R	360				1.00	1.8	2.5	31.0				Ok
10	Iluminação de emergência	F+N+T	B1	220 V							18	1800	360	T			360	1.00	0.38	21.5	2.5	31.0	10.0	0.85	6.57	Ok
11	Iluminação de emergência	F+N+T	B1	220 V							14	1400	280	S		280		1.00	0.38	16.7	2.5	31.0	10.0	0.63	6.35	Ok
12	Reserva	F+N	B1	220 V								0	0	R				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		5.73	Ok
13	Reserva	F+N	B1	220 V								0	0	R				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		5.73	Ok
14	Reserva	F+N	B1	220 V								0	0	R				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		5.73	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)



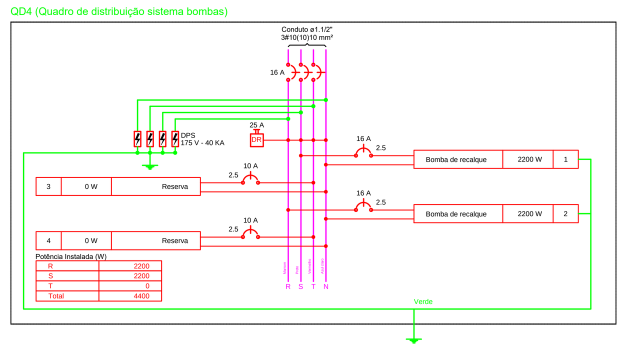
Quadro de Cargas (QD4)

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+N+T	B1	220 V	1	3377	2200	S		2200		1.00	1.00	15.3	2.5	31.0	16.0	0.47	6.34	Ok
2	Bomba de recalque	F+N+T	B1	220 V	1	3377	2200	R	2200			1.00	1.00	15.3	2.5	31.0	16.0	0.37	6.24	Ok
3	Reserva	F+N	B1	220 V		0	0	T				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		5.87	Ok
4	Reserva	F+N	B1	220 V		0	0	T				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		5.87	Ok
TOTAL					2	6753	4400	R+S+T	2200	2200	0									

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)



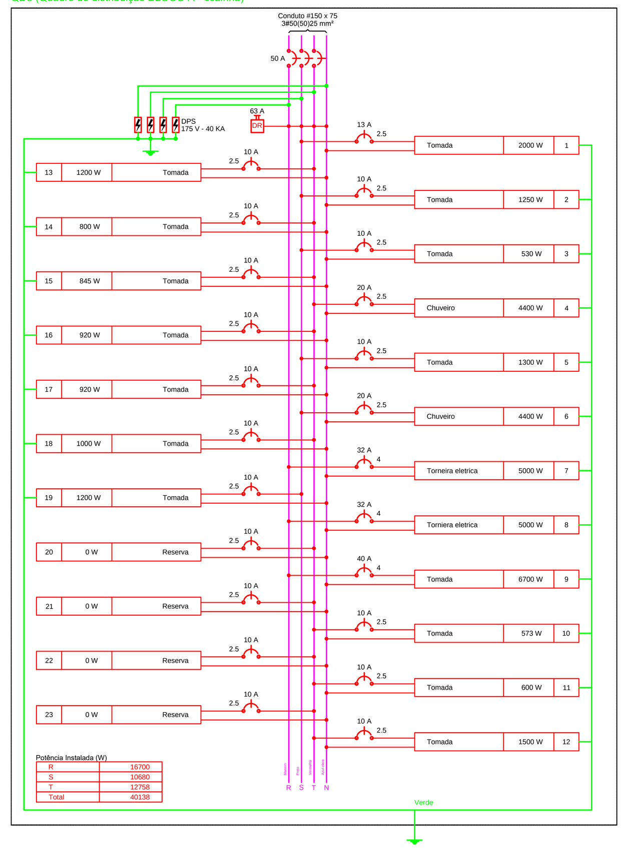
Quadro de Cargas (QD5)

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	220 V													1				2500	2000	S		2000		1.00	0.38	11.4	2.5	31.0	13.0	1.75	1.75	Ok
2	Tomada	F+N+T	B1	220 V											1						1562	1250	S		1250		1.00	0.38	7.1	2.5	31.0	10.0	0.95	0.95	Ok
3	Tomada	F+N+T	B1	220 V						1											662	530	S		530		1.00	0.38	3.0	2.5	31.0	10.0	0.44	0.44	Ok
4	Chuveiro	F+N+T	B1	220 V														1			4400	4400	T			4400	1.00	0.38	20.0	2.5	31.0	20.0	2.24	2.24	Ok
5	Tomada	F+N+T	B1	220 V	11	1															1500	1300	S		1300		1.00	0.38	17.9	2.5	31.0	10.0	0.63	0.63	Ok
6	Chuveiro	F+N+T	B1	220 V														1			4400	4400	S		4400		1.00	0.38	20.0	2.5	31.0	20.0	2.64	2.64	Ok
7	Torneira eletrica	F+N+T	B1	220 V															1		6250	5000	R	5000			1.00	0.38	28.4	4	42.0	32.0	1.90	1.90	Ok
8	Torneira eletrica	F+N+T	B1	220 V															1		6250	5000	R	5000			1.00	0.38	28.4	4	42.0	32.0	1.83	1.83	Ok
9	Tomada	F+N+T	B1	220 V																1	8375	6700	R	6700			1.00	0.38	38.1	4	42.0	40.0	2.38	2.38	Ok
10	Tomada	F+N+T	B1	220 V	2			1													716	573	T			573	1.00	0.38	3.3	2.5	31.0	10.0	0.40	0.40	Ok
11	Tomada	F+N+T	B1	220 V	2				1												722	600	T			600	1.00	0.38	2.7	2.5	31.0	10.0	0.16	0.16	Ok
	ec								1												500	400	T			400		1.00	0.0	2.5	31.0				Ok
12	Tomada	F+N+T	B1	220 V												1					1875	1500	T			1500	1.00	0.38	8.5	2.5	31.0	10.0	1.40	1.40	Ok
13	Tomada	F+N+T	B1	220 V							2										1333	1200	T			1200	1.00	0.38	6.1	2.5	31.0	10.0	1.12	1.12	Ok
14	Tomada	F+N+T	B1	220 V								1									1000	800	T			800	1.00	0.38	4.5	2.5	31.0	10.0	0.69	0.69	Ok
15	Tomada	F+N+T	B1	220 V			1				1										973	845	T			845	1.00	0.38	4.4	2.5	31.0	10.0	0.63	0.63	Ok
16	Tomada	F+N+T	B1	220 V									1								1150	920	T			920	1.00	0.38	5.2	2.5	31.0	10.0	0.83	0.83	Ok
17	Tomada	F+N+T	B1	220 V									1								1150	920	T			920	1.00	0.38	7.5	2.5	31.0	10.0	0.86	0.86	Ok
18	Tomada	F+N+T	B1	220 V										1							1250	1000	T			1000	1.00	0.38	8.1	2.5	31.0	10.0	1.01	1.01	Ok
19	Tomada	F+N+T	B1	220 V							2										1333	1200	S		1200		1.00	0.38	6.1	2.5	31.0	10.0	0.93	0.93	Ok
20	Reserva	F+N	B1	220 V																	0	0	T				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0			Ok
21	Reserva	F+N	B1	220 V																	0	0	T				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0			Ok
22	Reserva	F+N	B1	220 V																	0	0	T				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0			Ok
23	Reserva	F+N	B1	220 V																	0	0	T				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0			Ok
TOTAL					15	1	1	1	1	1	5	1	2	1	1	1	1	2	2	1	47403	40138	R+S+T	16700	10680	12758									

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
	35.40	50	17.70
		TOTAL	29.70

QD5 (Quadro de distribuição BLOCO A - cozinha)



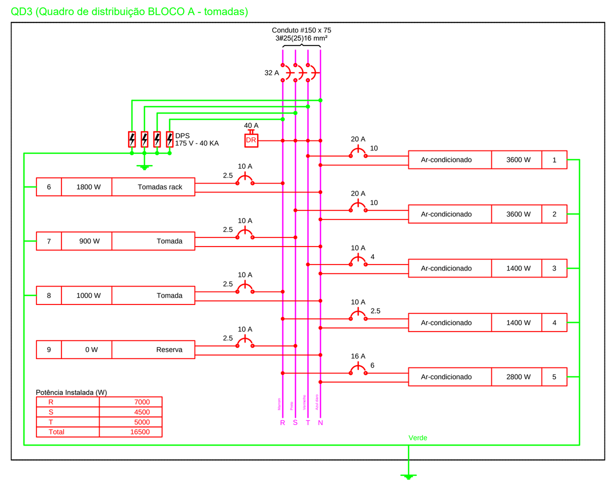
Quadro de Cargas (QD3)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Tomadas (W) 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+N+T	B1	220 V						1	4000	3600	T			3600	1.00	0.38	47.8	10	75.0	20.0	1.21	6.46	Ok
2	Ar-condicionado	F+N+T	B1	220 V						1	4000	3600	S		3600		1.00	0.38	47.8	10	75.0	20.0	1.14	6.40	Ok
3	Ar-condicionado	F+N+T	B1	220 V				1			1556	1400	T			1400	1.00	0.38	18.6	4	42.0	10.0	1.17	6.43	Ok
4	Ar-condicionado	F+N+T	B1	220 V				1			1556	1400	R	1400			1.00	0.38	18.6	2.5	31.0	10.0	1.32	6.58	Ok
5	Ar-condicionado	F+N+T	B1	220 V					1		3111	2800	R	2800			1.00	0.38	37.2	6	54.0	16.0	0.98	6.23	Ok
6	Tomadas rack	F+N+T	B1	220 V			3				2000	1800	R	1800			1.00	1.00	9.1	2.5	31.0	10.0	0.05	5.31	Ok
7	Tomada	F+N+T	B1	220 V		1	1				1042	900	S		900		1.00	0.50	9.5	2.5	31.0	10.0	0.62	0.62	Ok
8	Tomada	F+N+T	B1	220 V	5						1250	1000	R	1000			1.00	0.50	11.4	2.5	31.0	10.0	0.56	0.56	Ok
9	Reserva	F+N	B1	220 V							0	0	S				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		5.26	Ok
TOTAL					5	1	4	2	1	2	18514	16500	R+S+T	7000	4500	5000									

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
	6.51	50	3.26
		TOTAL	15.26

QD3 (Quadro de distribuição BLOCO A - tomadas)



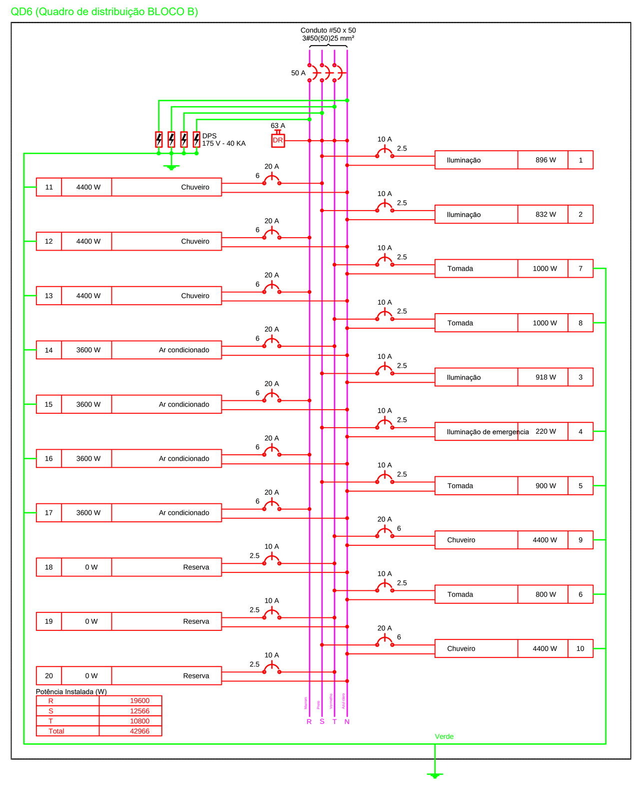
Quadro de Cargas (QD6)

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	220 V	28							1106	896	S		896		1.00	0.38	13.2	2.5	31.0	10.0	0.66	6.39	Ok
	ah				8							316	256	S		256			0.80	1.4	2.5	31.0				Ok
	ai				2							79	64	S		64			0.80	0.4	2.5	31.0				Ok
	aj				4							158	128	S		128			0.70	0.7	2.5	31.0				Ok
	ak				8							316	256	S		256			0.70	1.4	2.5	31.0				Ok
	al				6							237	192	S		192			0.70	1.1	2.5	31.0				Ok
2	Iluminação	F+N	B1	220 V	26							1027	832	S		832		1.00	0.38	12.3	2.5	31.0	10.0	0.60	6.33	Ok
	am				6							237	192	S		192			0.70	1.1	2.5	31.0				Ok
	an				8							316	256	S		256			0.70	1.4	2.5	31.0				Ok
	ao				4							158	128	S		128			0.70	0.7	2.5	31.0				Ok
	ap				8							316	256	S		256			0.65	1.4	2.5	31.0				Ok
3	Iluminação	F+N	B1	220 V	24	1						1113	918	S		918		1.00	0.38	13.3	2.5	31.0	10.0	0.91	0.91	Ok
	ar				16							632	512	S		512			0.38	2.9	2.5	31.0				Ok
	as				8							316	256	S		256			1.00	1.4	2.5	31.0				Ok
	at					1						165	150	S		150			0.41	0.7	2.5	31.0				Ok
4	Iluminação de emergencia	F+N+T	B1	220 V			11					1100	220	S		220		1.00	0.38	13.2	2.5	31.0	10.0	0.51	0.51	Ok
5	Tomada	F+N+T	B1	220 V				5	2			1069	900	S		900		1.00	0.38	12.8	2.5	31.0	10.0	0.90	0.90	Ok
6	Tomada	F+N+T	B1	220 V				4	2			958	800	T			800	1.00	0.38	11.5	2.5	31.0	10.0	0.73	0.73	Ok
7	Tomada	F+N+T	B1	220 V				6	2			1208	1000	T			1000	1.00	0.38	14.5	2.5	31.0	10.0	0.71	0.71	Ok
8	Tomada	F+N+T	B1	220 V				6	2			1194	1000	T			1000	1.00	0.38	14.3	2.5	31.0	10.0	0.64	0.64	Ok
9	Chuveiro	F+N+T	B1	220 V							1	4400	4400	T			4400	1.00	0.38	52.6	6	54.0	20.0	1.62	1.62	Ok
10	Chuveiro	F+N+T	B1	220 V							1	4400	4400	S		4400		1.00	0.38	52.6	6	54.0	20.0	1.59	1.59	Ok
11	Chuveiro	F+N+T	B1	220 V							1	4400	4400	S		4400		1.00	0.38	52.6	6	54.0	20.0	1.73	1.73	Ok
12	Chuveiro	F+N+T	B1	220 V							1	4400	4400	R	4400			1.00	0.38	52.6	6	54.0	20.0	1.48	1.48	Ok
13	Chuveiro	F+N+T	B1	220 V							1	4400	4400	R	4400			1.00	0.38	52.6	6	54.0	20.0	1.45	1.45	Ok
14	Ar condicionado	F+N+T	B1	220 V						1		4000	3600	T			3600	1.00	0.38	47.8	6	54.0	20.0	1.47	1.47	Ok
15	Ar condicionado	F+N+T	B1	220 V						1		4000	3600	R	3600			1.00	0.38	47.8	6	54.0	20.0	1.25	1.25	Ok
16	Ar condicionado	F+N+T	B1	220 V						1		4000	3600	R	3600			1.00	0.38	47.8	6	54.0	20.0	0.90	0.90	Ok
17	Ar condicionado	F+N+T	B1	220 V						1		4000	3600	R	3600			1.00	0.38	47.8	6	54.0	20.0	0.86	0.86	Ok
18	Reserva	F+N	B1	220 V								0	0	T				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0			Ok
19	Reserva	F+N	B1	220 V								0	0	T				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0			Ok
20	Reserva	F+N	B1	220 V								0	0	T				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0			Ok
TOTAL					78	1	11	21	8	4	5	46777	42966	R+S+T	19600	12566	10800									

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
	34.78	50	17.39
		TOTAL	29.39

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	380 / 220 V	225230	193807	R+S+T	82478	55367	55962	1.00	1.00	222.3	150	269.0	225.0			Ok
TOTAL					225230	193807	R+S+T	82478	55367	55962									

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
	206.48	50	103.24
		TOTAL	120.30

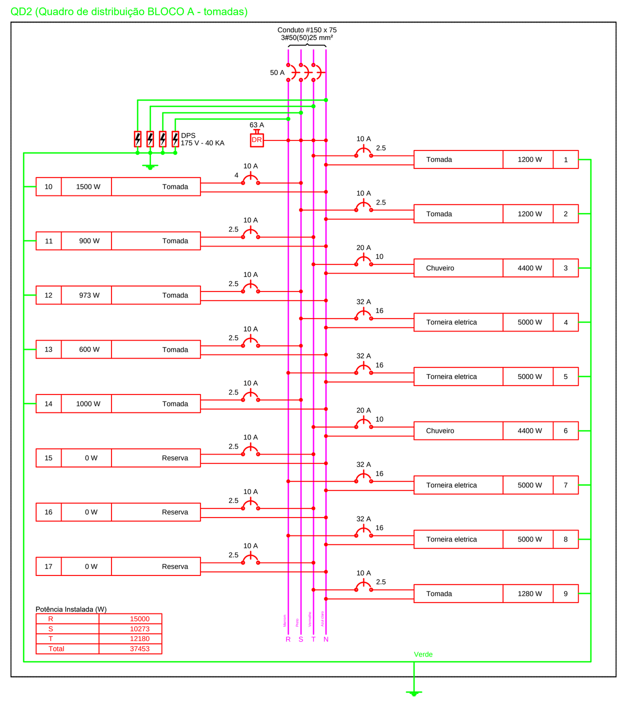
Quadro de Cargas (QD2)

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	220 V		8	2								1417	1200	T			1200	1.00	0.38	16.9	2.5	31.0	10.0	1.21	1.21	Ok
2	Tomada	F+N+T	B1	220 V		8	2								1431	1200	S		1200		1.00	0.38	17.1	2.5	31.0	10.0	1.25	1.25	Ok
3	Chuveiro	F+N+T	B1	220 V									1		4400	4400	T			4400	1.00	0.38	52.6	10	75.0	20.0	1.11	6.88	Ok
4	Torneira eletrica	F+N+T	B1	220 V										1	6250	5000	S		5000		1.00	0.38	74.8	16	100.0	32.0	1.00	6.76	Ok
5	Torneira eletrica	F+N+T	B1	220 V										1	6250	5000	R	5000			1.00	0.38	74.8	16	100.0	32.0	0.90	6.66	Ok
6	Chuveiro	F+N+T	B1	220 V									1		4400	4400	T			4400	1.00	0.38	52.6	10	75.0	20.0	1.04	6.81	Ok
7	Torneira eletrica	F+N+T	B1	220 V										1	6250	5000	R	5000			1.00	0.38	74.8	16	100.0	32.0	0.82	6.58	Ok
8	Torneira eletrica	F+N+T	B1	220 V										1	6250	5000	R	5000			1.00	0.38	74.8	16	100.0	32.0	0.94	6.71	Ok
9	Tomada	F+N+T	B1	220 V	2	10	1								1631	1280	T			1280	1.00	0.38	17.1	2.5	31.0	10.0	1.01	1.01	Ok
	ea				1										100	40	T			40		1.00	0.0	2.5	31.0				Ok
	eb				1										100	40	T			40		1.00	0.0	2.5	31.0				Ok
10	Tomada	F+N+T	B1	220 V								1			1875	1500	S		1500		1.00	0.38	22.4	4	42.0	10.0	1.10	6.86	Ok
11	Tomada	F+N+T	B1	220 V		6		1							1083	900	T			900	1.00	0.38	13.0	2.5	31.0	10.0	0.89	6.66	Ok
12	Tomada	F+N+T	B1	220 V					1	1					1133	973	S		973		1.00	0.38	13.6	2.5	31.0	10.0	1.03	6.80	Ok
13	Tomada	F+N+T	B1	220 V		4	1								736	600	S		600		1.00	0.38	8.8	2.5	31.0	10.0	0.46	0.46	Ok
14	Tomada	F+N+T	B1	220 V							1				1250	1000	S		1000		1.00	0.38	15.0	2.5	31.0	10.0	0.95	6.72	Ok
15	Reserva	F+N	B1	220 V											0	0	T				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		5.77	Ok
16	Reserva	F+N	B1	220 V											0	0	T				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		5.77	Ok
17	Reserva	F+N	B1	220 V											0	0	T				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0		5.77	Ok
TOTAL					2	36	6	1	1	1	1	1	2	4	44355	37453	R+S+T	15000	10273	12180									

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
	32.36	50	16.18
		TOTAL	28.18

QD2 (Quadro de distribuição BLOCO A - tomadas)



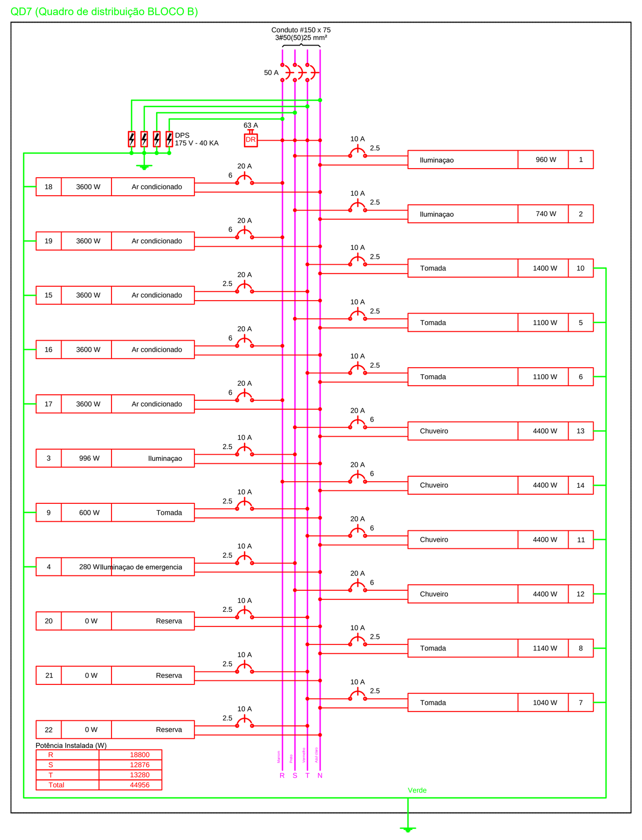
Quadro de Cargas (QD7)

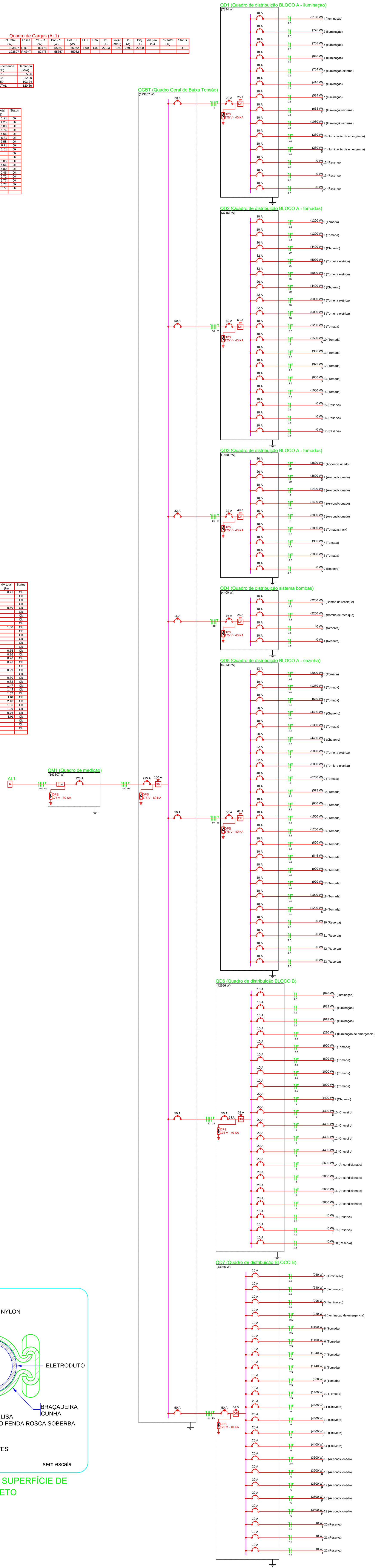
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W) 18	32	Tomadas (W) 20	40	100	200	600	3600	4400	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	Iluminaçao	F+N	B1	220 V		30								1185	960	S		960		1.00	0.38	14.2	2.5	31.0	10.0	0.75	0.75	Ok
	au					12								474	384	S		384			0.70	2.2	2.5	31.0				Ok
	av					12								474	384	S		384			0.65	2.2	2.5	31.0				Ok
	ay					6								237	192	S		192			0.70	1.1	2.5	31.0				Ok
2	Iluminaçao	F+N	B1	220 V	2	22								915	740	S		740		1.00	0.38	10.9	2.5	31.0	10.0	0.60	0.60	Ok
	ba					12								474	384	S		384			0.70	2.2	2.5	31.0				Ok
	bb				2									46	36	S		36			0.70	0.2	2.5	31.0				Ok
	bc					4								158	128	S		128			0.70	0.7	2.5	31.0				Ok
	be					6								237	192	S		192			0.70	1.1	2.5	31.0				Ok
3	Iluminaçao	F+N	B1	220 V	2	30								1231	996	S		996		1.00	0.38	14.7	2.5	31.0	10.0	1.00	1.00	Ok
	bg					4								158	128	S		128			0.70	0.7	2.5	31.0				Ok
	bh				2									46	36	S		36			0.70	0.2	2.5	31.0				Ok
	bi					12								474	384	S		384			0.70	2.2	2.5	31.0				Ok
	bj					2								79	64	S		64			0.70	0.4	2.5	31.0				Ok
	bk					12								474	384	S		384			0.70	2.2	2.5	31.0				Ok
4	Iluminaçao de emergencia	F+N+T	B1	220 V			14							1400	280	S		280		1.00	0.38	16.7	2.5	31.0	10.0	0.65	0.65	Ok
5	Tomada	F+N+T	B1	220 V					7	2				1333	1100	S		1100		1.00	0.38	15.9	2.5	31.0	10.0	0.86	0.86	Ok
6	Tomada	F+N+T	B1	220 V					7	2				1333	1100	T			1100	1.00	0.38	15.9	2.5	31.0	10.0	0.76	0.76	Ok
7	Tomada	F+N+T	B1	220 V				1	6	2				1308	1040	T			1040	1.00	0.38	14.5	2.5	31.0	10.0	0.96	0.96	Ok
	ee							1						100	40	T			40		1.00	0.0	2.5	31.0				Ok
8	Tomada	F+N+T	B1	220 V				1	7	2				1419	1140	T			1140	1.00	0.38	15.8	2.5	31.0	10.0	0.99	0.99	Ok
	ef							1						100	40	T			40		1.00	0.0	2.5	31.0				Ok
9	Tomada	F+N+T	B1	220 V							1			667	600	T			600	1.00	0.38	8.0	2.5	31.0	10.0	0.30	0.30	Ok
10	Tomada	F+N+T	B1	220 V					10	2				1736	1400	T			1400	1.00	0.38	20.8	2.5	31.0	10.0	0.82	0.82	Ok
11	Chuveiro	F+N+T	B1	220 V									1	4400	4400	T			4400	1.00	0.38	52.6	6	54.0	20.0	1.47	1.47	Ok
12	Chuveiro	F+N+T	B1	220 V									1	4400	4400	S		4400		1.00	0.38	52.6	6	54.0	20.0	1.43	1.43	Ok
13	Chuveiro	F+N+T	B1	220 V									1	4400	4400	S		4400		1.00	0.38	52.6	6	54.0	20.0	1.57	1.57	Ok
14	Chuveiro	F+N+T	B1	220 V									1	4400	4400	R	4400			1.00	0.38	52.6	6	54.0	20.0	1.61	1.61	Ok
15	Ar condicionado	F+N+T	B1	220 V								1		4000	3600	T			3600	1.00	0.38	47.8	2.5	31.0	20.0	2.40	2.40	Ok
16	Ar condicionado	F+N+T	B1	220 V								1		4000	3600	R	3600			1.00	0.38	47.8	6	54.0	20.0	1.36	1.36	Ok
17	Ar condicionado	F+N+T	B1	220 V								1		4000	3600	R	3600			1.00	0.38	47.8	6	54.0	20.0	1.29	1.29	Ok
18	Ar condicionado	F+N+T	B1	220 V								1		4000	3600	R	3600			1.00	0.38	47.8	6	54.0	20.0	0.76	0.76	Ok
19	Ar condicionado	F+N+T	B1	220 V								1		4000	3600	R	3600			1.00	0.38	47.8	6	54.0	20.0	1.01	1.01	Ok
20	Reserva	F+N	B1	220 V										0	0	T				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0			Ok
21	Reserva	F+N	B1	220 V										0	0	T				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0			Ok
22	Reserva	F+N	B1	220 V										0	0	T				1.00	1.00	0.0	2.5	31.0	10.0			Ok
TOTAL					4	82	14	2	37	10	1	5	4	50129	44956	R+S+T	18800	12876	13280									

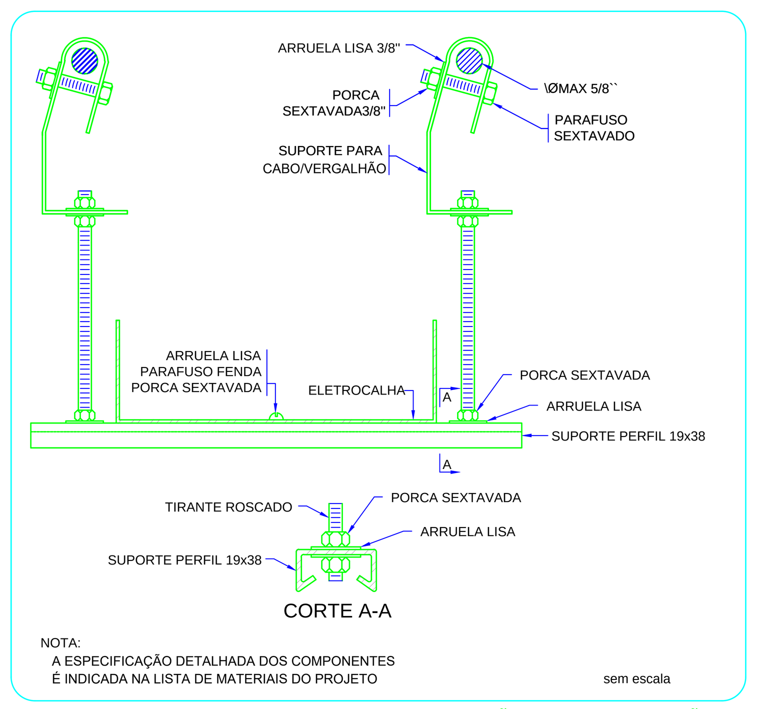
Quadro de Demanda (QD7)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG´s (Escolas e semelhantes)	12.00	100	12.00
	38.13	50	19.06
		TOTAL	31.06

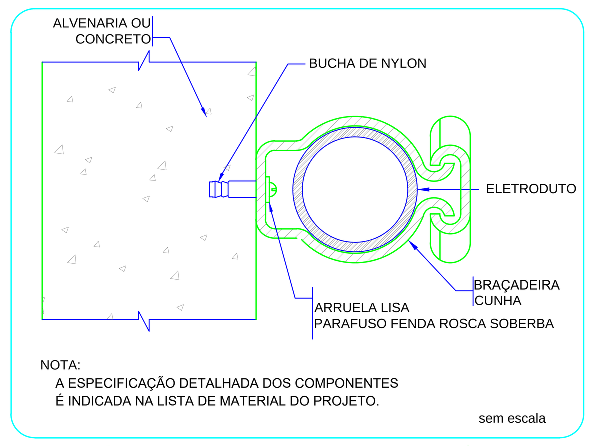
QD7 (Quadro de distribuição BLOCO B)







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 Gaspar - CDI Gaspar Mirim

ENDEREÇO: Rua Fernando Krauss

MUNICÍPIO – UF: Gaspar - SC

Prefeitura Municipal de Gaspar - PMG

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

Vivian Maurer Bortolotto — A 47733-8

AUTOR DO PROJETO — CAU

DLFO | CREA | RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DISTRIBUIÇÃO DA REDE ELÉTRICA 220V
DIAGRAMA MULTIFILAR
QUADRO DE CARGAS

ELE

FORMATO: A0_1189x841

REVISÃO: R.00, R.01, R.02

ESCALA: INDICADA

DATA EMISSÃO: JANEIRO/2017

PRANCHA: 02/02