

Quadro de Cargas (QDC1 e *QDC1A)													
Circuito	Descrição	Esquema	Método	V	Iluminação (W)			Ar Cond. (BTU/S)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Seção (mm2)	Disj (A)
					de inst.	(V)	9 25 200						
1	Iluminação												16,0
1a	Secretaria	F+N	B1	127V	4			0,15	0,10	S	2,5		16,0
2	Iluminação							0,23	0,15	S	2,5		16,0
2a/b	Supervisão / WC	F+N	B1	127V	6								16,0
3	Iluminação							0,15	0,10	S	2,5		16,0
3a/b	Reunões	F+N	B1	127V	4								16,0
4	Iluminação							0,15	0,10	S	2,5		16,0
4a	Apoio Psicológico	F+N	B1	127V	4								16,0
5	Iluminação							0,28	0,18	S	2,5		16,0
* 5a	Informática	F+N	B1	127V	7								16,0
6	Iluminação							0,51	0,33	S	2,5		16,0
6a/b	Biblioteca / DM. Limpeza	F+N	B1	127V	13								16,0
7	Iluminação							0,46	0,30	S	2,5		16,0
7a	Circulação Externa	F+N	B1	127V	12								16,0
8	Tomadas							1,23	0,80	T	2,5		20,0
8	Secretaria	F+N+T	B1	127V									20,0
9	Tomadas							1,08	0,70	T	2,5		20,0
9	Supervisão / WC / Circulação	F+N+T	B1	127V									20,0
10	Tomadas							2,00	1,30	T	2,5		20,0
10	Reunões / Circulação	F+N+T	B1	127V									20,0
11	Tomadas							1,23	0,80	T	2,5		20,0
11	Apoio Psicológico / Circulação	F+N+T	B1	127V									20,0
* 12 / QDC1A	Informática / Circulação	F+N+T	B1	127V				2,92	1,90	T	2,5		20,0
13	Tomadas							2,92	1,90	T	2,5		20,0
13	Biblioteca / DM. Limpeza	F+N+T	B1	127V									20,0
14	Iluminação							1,08	0,80	T	2,5		20,0
14a	Jardim	F+N	B1	127V	4								16,0
15	Iluminação							1,23	0,80	T	4,0		25,0
15	Pátio Descoberto (Postes)	F+N	B1	220V		4							25,0
16	Tomadas							2,23	1,45	R+S	4,0		25,0
16	Secretaria - Ar Condicionado	F+F+T	B1	220V			1						25,0
17	Tomadas							2,23	1,45	R+S	4,0		25,0
17	Supervisão - Ar Condicionado	F+F+T	B1	220V			1						25,0
18	Tomadas							2,23	1,45	R+S	4,0		25,0
18	Reunões - Ar Condicionado	F+F+T	B1	220V			1						25,0
19	Tomadas							2,23	1,45	R+S	4,0		25,0
19	Apoio Psicológico - Ar Condicionado	F+F+T	B1	220V			1						25,0
20	Tomadas							2,23	1,45	R+S	4,0		25,0
20 / 21	Informática - Ar Condicionado	F+F+T	B1	220V			2						25,0
21	Tomadas							2,23	1,45	R+S	4,0		25,0
22 / 23	Biblioteca - Ar Condicionado	F+F+T	B1	220V			2						25,0
TOTAL				127V / 220V	54	4	74	8	29,00	18,96	R+S+T		

Quadro de Cargas (QDC2)													
Circuito	Descrição	Esquema	Método	V	Iluminação (W)			Ar Cond. (BTU/S)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Seção (mm2)	Disj (A)
					de inst.	(V)	9 25 200						
1	Iluminação												16,0
1a/b/c/d	Sil. dos Professores / Lav. / WC / Solário	F+N	B1	127V	1	8		0,32	0,21	S	2,5		16,0
2	Tomada							0,37	0,24	S	2,5		16,0
2a/b	Sala 1 / Solário	F+N	B1	127V	1	9							16,0
3	Iluminação							0,37	0,24	S	2,5		16,0
3a/b	Sala 2 / Solário	F+N	B1	127V	1	9							16,0
4	Iluminação							0,51	0,33	S	2,5		16,0
4a/b	Multuoso / Solário	F+N	B1	127V	3	12							16,0
5	Iluminação							0,15	0,10	S	2,5		16,0
5a	Circulação Coberta	F+N	B1	127V	4								16,0
6	Tomada							2,46	1,60	S	2,5		16,0
6	Sil. dos Professores / Lavabo / WC	F+N+T	B1	127V			16						16,0
7	Tomada							2,15	1,40	S	2,5		20,0
7	Sala 1	F+N+T	B1	127V			14						20,0
8	Tomadas							1,69	1,10	T	2,5		20,0
8	Sala 2	F+N+T	B1	127V			11						20,0
9	Tomadas							3,23	2,10	T	2,5		20,0
9	Multuoso	F+N+T	B1	127V			21						20,0
10	Tomadas							2,23	1,45	T	4,0		25,0
10	Sala dos Professores - Ar Condicionado	F+F+T	B1	220V			1						25,0
11	Tomadas							2,23	1,45	T	4,0		25,0
11	Sala 1 - Ar Condicionado	F+F+T	B1	220V			1						25,0
12	Tomadas							2,23	1,45	T	4,0		25,0
12	Sala 2 - Ar Condicionado	F+F+T	B1	220V			1						25,0
13	Tomadas							4,46	2,90	T	4,0		25,0
13 / 14	Multuoso - Ar Condicionado	F+F+T	B1	220V			2						25,0
TOTAL				127V / 220V	6	42	62	5	22,40	14,57	R+S+T		

Quadro de Cargas (QDC3)														
Circuito	Descrição	Esquema	Método	V	Iluminação (W)			Ar Cond. (BTU/S)	Chuveiro (W)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Seção (mm2)	Disj (A)
					de inst.	(V)	9 25 200							
1	Iluminação												16,0	
1a/b	Sala 3 / Solário	F+N	B1	127V	1	10			0,40	0,26	S	2,5	16,0	
2	Iluminação							0,40	0,26	S	2,5		16,0	
2a/b	Sala 4 / Solário	F+N	B1	127V	1	10							16,0	
3	Iluminação							0,40	0,26	S	2,5		16,0	
3a/b	Sala 5 / Solário	F+N	B1	127V	1	10							16,0	
4	Iluminação							0,40	0,26	S	2,5		16,0	
4a/b	Sala 6 / Solário	F+N	B1	127V	1	10							16,0	
5	Iluminação							0,51	0,33	S	2,5		16,0	
5a/b/c	I.S. Infantil Mas. e Fem. / I.S.PCD. Infan.	F+N	B1	127V	13								16,0	
6	Iluminação							0,58	0,38	S	2,5		16,0	
6a/b	Circulação Coberta	F+N	B1	127V	15								16,0	
7	Tomada							2,31	1,50	S	2,5		20,0	
7	Sala 3 / Bebedouros	F+N+T	B1	127V			15						20,0	
8	Tomadas							1,69	1,10	T	2,5		20,0	
8	Sala 4	F+N+T	B1	127V			11						20,0	
9	Tomadas							1,85	1,20	T	2,5		20,0	
9	Sala 5	F+N+T	B1	127V			12						20,0	
10	Tomadas							1,69	1,10	T	2,5		20,0	
10	Sala 6	F+F+T	B1	127V			11						20,0	
11	Tomadas							1,62	0,40	T	2,5		20,0	
11	I.S. Infantil Mas. e Fem. / I.S.PCD. Infan.	F+F+T	B1	127V			4						20,0	
12	Tomadas							6,92	4,50	T	6,0		32,0	
12	I.S.PCD. Infan. - Chuveiro	F+F+T	B1	220V			1						25,0	
13	Tomadas							2,23	1,45	T	2,5		25,0	
13	Sala 3 - Ar Condicionado	F+F+T	B1	220V			1						25,0	
14	Tomadas							2,23	1,45	T	2,5		25,0	
14	Sala 4 - Ar Condicionado	F+F+T	B1	220V			1						25,0	
15	Tomadas							2,23	1,45	T	2,5		25,0	
15	Sala 5 - Ar Condicionado	F+F+T	B1	220V			1						25,0	
16	Tomadas							2,23	1,45	T	2,5		25,0	
16	Sala 6 - Ar Condicionado	F+F+T	B1	220V			1						25,0	
TOTAL				127V / 220V	4	68	53	4	18,77	17,35	R+S+T			

Quadro de Cargas (QDC4)													
Circuito	Descrição	Esquema	Método	V	Iluminação (W)			Exaustor (W)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Seção (mm2)	Disj (A)
					de inst.	(V)	9 25 200						
1	Iluminação												16,0
1a	Cozinha / Área Coberta	F+N	B1	127V	6			0,23	0,15	S	2,5		16,0
2	Iluminação							0,15	0,10	S	2,5		16,0
2a/b/c	Área de serviço / Despensa	F+N	B1	127V	4								16,0
3	Iluminação							0,45	0,29	S	2,5		16,0
3a/b/c/d/e	I.S. PCD Adulto / Áreas Cob e Desc.	F+N	B1	127V	4	10							16,0
4	Iluminação							0,40	0,26	S	2,5		16,0
4a	Depósito	F+N	B1	127V	1	10							16,0
5	Iluminação							0,52	0,34	S	2,5		16,0
5a/b	Refetório	F+N	B1	127V	4	12							16,0
6	Tomada							4,15	2,70	S	4,0		20,0
6	Cozinha	F+N+T	B1	127V			15	2					20,0
7	Tomada							0,38	0,25	S	4,0		20,0
7	Exaustor (Cozinha)	F+F+T	B1	220V			1						20,0
8	Tomadas							3,38	2,20	T	4,0		20,0
8	Área de Serv. / Desp. / I.S. PCD Adultos	F+N+T	B1	127V			10	2					20,0
9	Tomadas							1,38	0,90	T	4,0		20,0
9	Depósito	F+N+T	B1	127V			9						20,0
TOTAL				127V / 220V	9	42	34	4	11,04	7,19	R+S+T		

MEMÓRIA DE CÁLCULO DA DEMANDA

Característica de Edificação
Edifício de uso Industrial - com 905,06m²

a) Tipo de Fornecedor às Unidades Consumidoras

a.1 - CRAS MUNICIPAL : Como a Carga Instalada é Superior a 15KW, A Alimentação Será Dimensionada Pela Demanda (DC) em KVA.

a.1-2 - Demanda de Iluminação e Tomadas - Tabela 12, Página 6-17 (Fatores de Demanda para Iluminação e Tomadas Unidades Consumidoras não Residenciais)

Iluminação (5,32) + Tomadas (24,70) = (30,02KW)Garga Inst.

Carga = (0,17) + (5,15) + (22,30) + (2,40) = (30,02KVA)

Fator de Demanda = 1
Demanda = (30,02) x 1 = (30,02KVA)

b.2.1 - Demanda Para Condicionadores de Ar Unidade Consumidoras Residenciais e Não Residenciais - Tabela 13, Página 6-18

Número de Aparelho :
1 a 10 - Fator de Demanda = 1 Fator
C