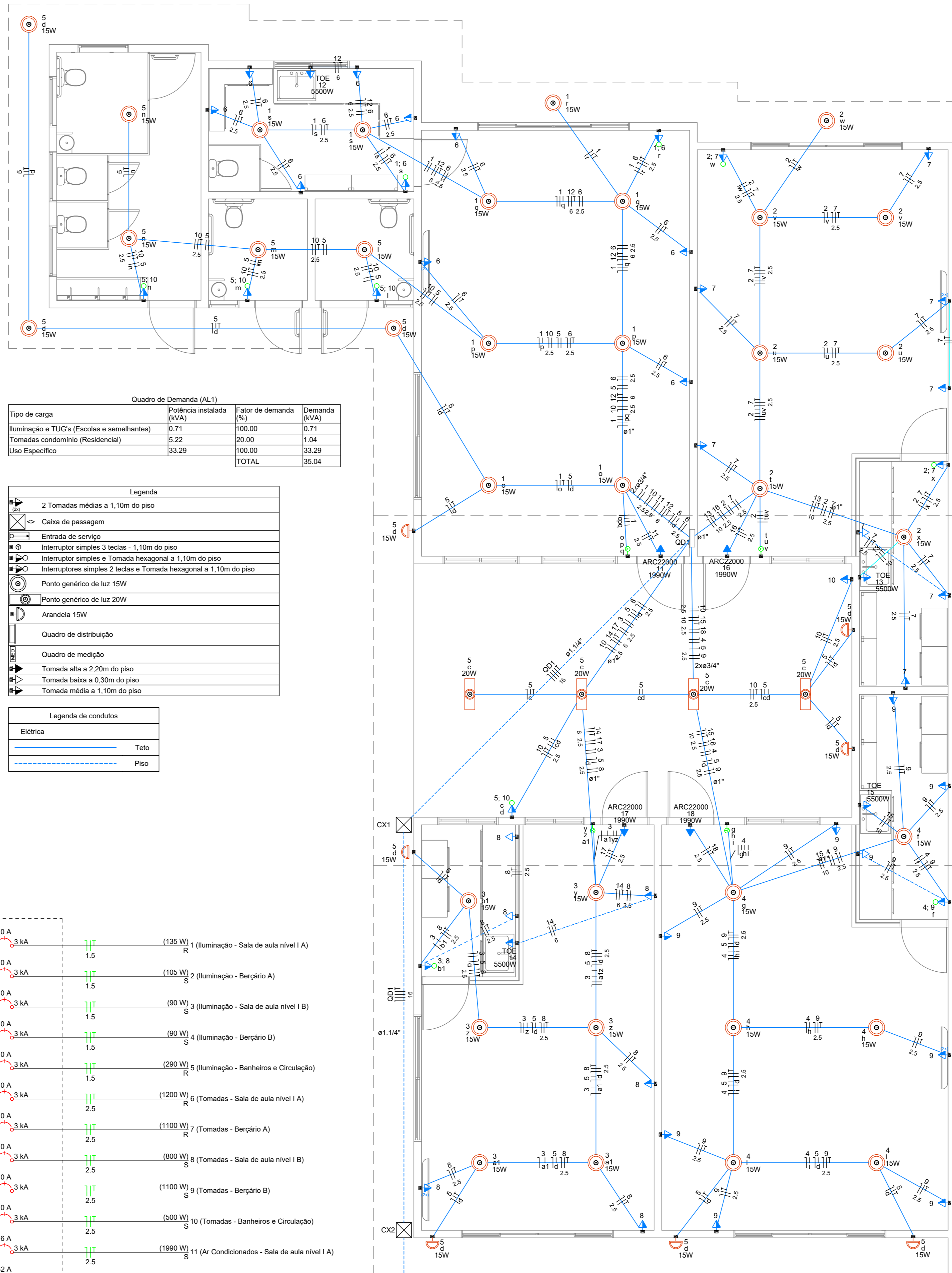
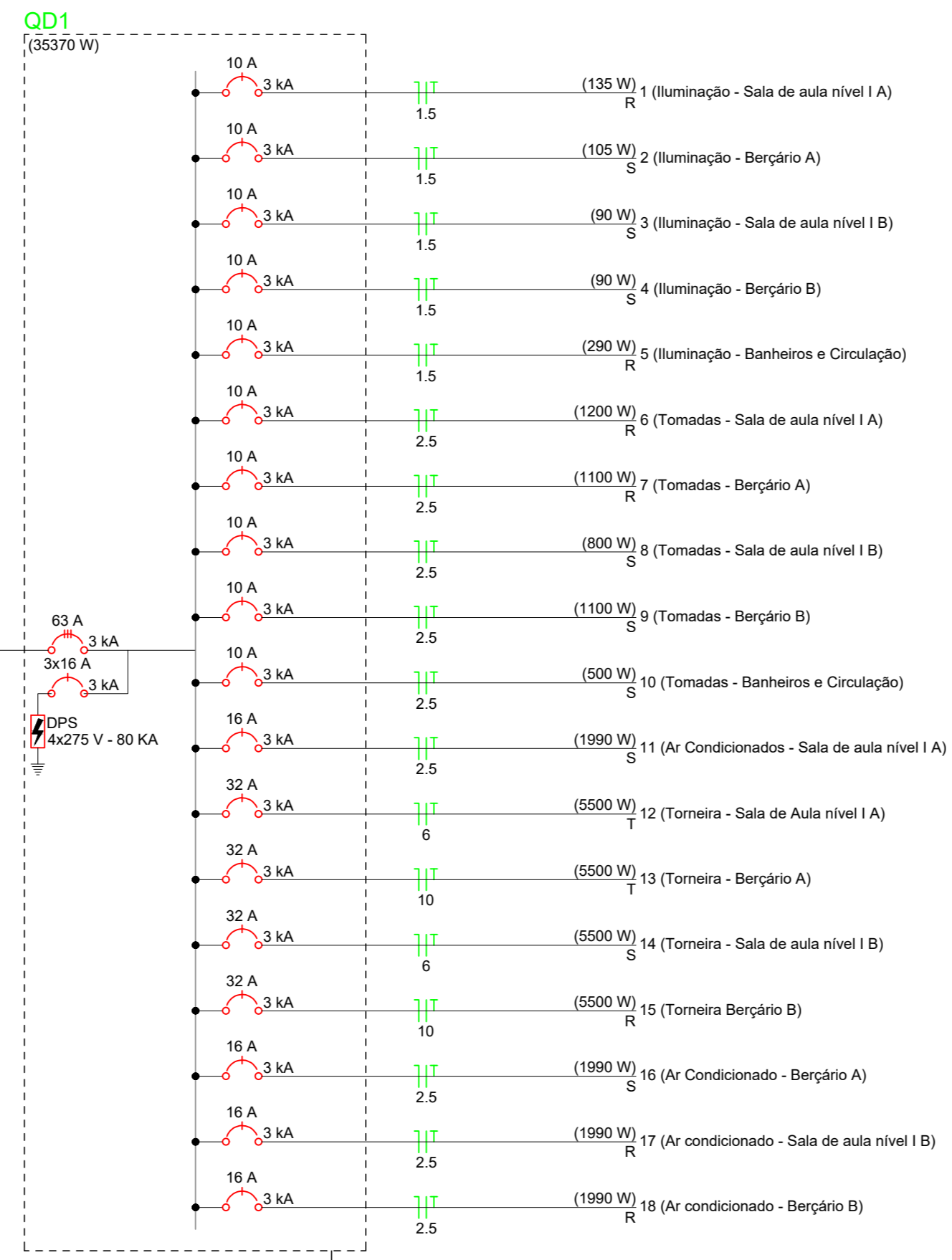
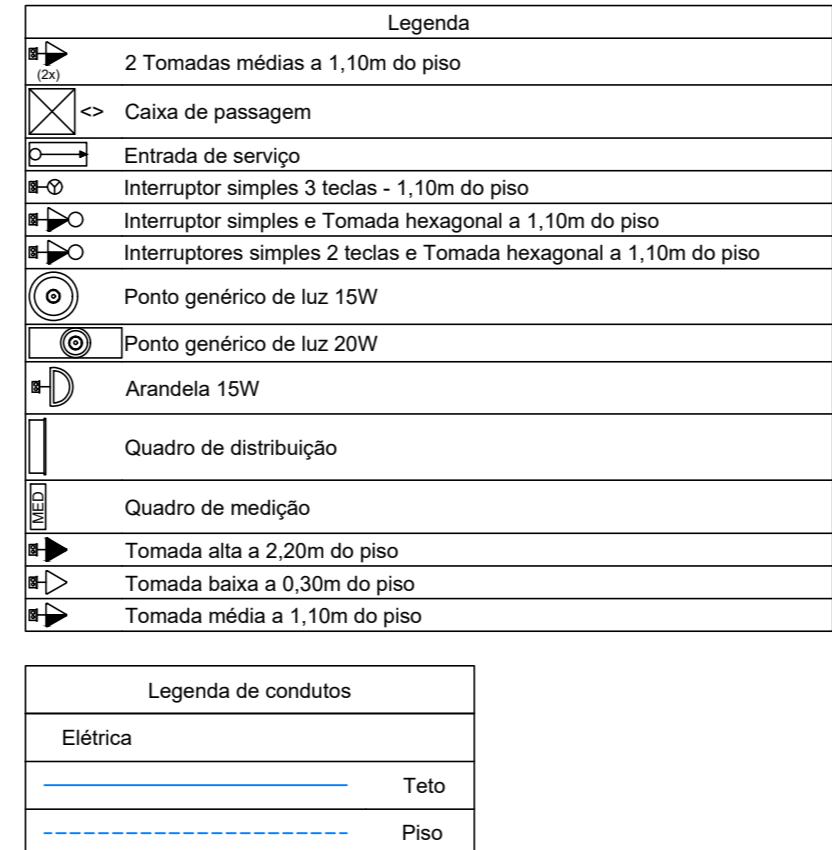


Lista de Materiais	
Elétrica	
Acessórios p/ eletrodutos	
Arnela zamak 1"	2 pc
Bucha zamak 1"	1 pc
Bucha zamak 3/4"	2 pc
Caixa PVC 4x2"	55 pc
Curva 90° PVC longa rosca 1"	3 pc
Luva PVC rosca 1"	4 pc
Acessórios uso geral	
Fita isolante autofusão 20m	1 pc
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
1.5 mm² - Amarelo	222.9 m
1.5 mm² - Azul claro	180.2 m
1.5 mm² - Branco	69.3 m
1.5 mm² - Preto	63.5 m
1.5 mm² - Verde-amarelo	47.75 m
10 mm² - Azul claro	24.4 m
10 mm² - Branco	15 m
10 mm² - Verde-amarelo	24.4 m
10 mm² - Vermelho	8.4 m
16 mm² - Azul claro	70.3 m
16 mm² - Branco	70.3 m
16 mm² - Verde-amarelo	70.6 m
16 mm² - Vermelho	70.3 m
2.5 mm² - Azul claro	293.35 m
2.5 mm² - Branco	130.65 m
2.5 mm² - Preto	162.7 m
2.5 mm² - Verde-amarelo	200.5 m
25 mm² - Azul claro	0.3 m
25 mm² - Branco	0.3 m
25 mm² - Preto	0.3 m
25 mm² - Vermelho	0.3 m
6 mm² - Azul claro	35.4 m
6 mm² - Preto	17.7 m
6 mm² - Verde-amarelo	35.4 m
6 mm² - Vermelho	17.7 m
Caixa de passagem - embutir	
Alvenaria 300x300x300mm	6 pc
Tampa 300x300x30mm	6 pc
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	4 pc
Interruptor simples - 3 teclas	8 pc
Placa cf furo	29 pc
Placa p/ 2 funções	13 pc
Placa p/ 3 funções	1 pc
S/ placa	9 pc
Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal (NBR14136)	1 pc
Interruptor 2 teclas simples e tomada hexagonal (NBR14136)	4 pc
Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	29 pc
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	29 pc
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 63 A - 3 KA	2 pc
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 10 A - 3 KA	10 pc
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 16 A - 3 KA	10 pc
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 32 A - 3 KA	4 pc
Dispositivo de proteção contra surto 275 V - 80 KA	8 pc
Eletroduto PVC festivel	
Eletroduto leve 1"	25.8 m
Eletroduto pesado 1.14"	372.65 m
Eletroduto pesado 3"	75 m
Eletroduto PVC rosca 1.14"	1 m
Eletroduto PVC rosca 3/4"	1 m
Material p/ entrada serviço	
Cinta circular aço galv. p/ poste D=150mm	1 pc
Cinta de alumínio para poste L=18mm, C=1,0m	3 pc
Haste de aterramento aço/cobre D=15mm, comprimento 2,4m	1 pc
Isolador nórdica 600V	1 pc
Porcelana vidrada	1 pc
Poste concreto armado Comprimento 6,0m	1 pc
Ponto de luz	
Ponto de luz 15W	42 pc
Ponto de luz 20W	4 pc
Quadro de medição - CEEE	
Unidade consumidora individual - embutir	1 pc
Caixa p/ 1 medidor polifásico (tam. 2 - mod. C)	1 pc
Quadro distrib. plástico - embutir	
Bar. inf. - DIN (Ref. Hager)	1 pc
Cap. 48 disj. unip. - In. Pente 100A	1 pc



Quadro de Demanda (AL1)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escotas e semelhantes)	0.71	100.00	0.71
Tomadas condomínio (Residencial)	20.00	1.04	20.80
Uso Específico	33.29	100.00	33.29
TOTAL			35.04



Quadro de Cargas (QD1)																							
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Diaj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
1	Iluminação - Sala de aula nível I A	F+N+T	B1	220 V	9		135	135	R	135			1.00	0.80	0.8	0.6	1.5	17.5	3	10	0.05	3.48	OK
2	Iluminação - Berçário A	F+N+T	B1	220 V	7		105	105	S		105		1.00	0.70	0.7	0.5	1.5	17.5	3	10	0.04	3.47	OK
3	Iluminação - Sala de aula nível I B	F+N+T	B1	220 V	6		90	90	S		90		1.00	0.80	0.5	0.4	1.5	17.5	3	10	0.07	3.50	OK
4	Iluminação - Berçário B	F+N+T	B1	220 V	6		90	90	S		90		1.00	0.70	0.6	0.4	1.5	17.5	3	10	0.06	3.49	OK
5	Iluminação - Banheiros e Circulação	F+N+T	B1	220 V	14	4	290	290	R	290			1.00	0.70	1.5	1.3	1.5	17.5	3	10	0.21	3.64	OK
6	Tomadas - Sala de aula nível I A	F+N+T	B1	220 V		12	1333	1200	R	1200			1.00	0.80	7.6	6.1	2.5	24.0	3	10	0.45	3.88	OK
7	Tomadas - Berçário A	F+N+T	B1	220 V		11	1222	1100	R	1100			1.00	0.70	7.9	5.6	2.5	24.0	3	10	0.24	3.67	OK
8	Tomadas - Sala de aula nível I B	F+N+T	B1	220 V		8	889	800	S		800		1.00	0.80	5.1	4.0	2.5	24.0	3	10	0.41	3.84	OK
9	Tomadas - Berçário B	F+N+T	B1	220 V		11	1222	1100	S		1100		1.00	0.70	7.9	5.6	2.5	24.0	3	10	0.40	3.83	OK
10	Tomadas - Banheiros e Circulação	F+N+T	B1	220 V		5	566	500	S		500		1.00	0.80	1.9	2.5	2.5	24.0	3	10	0.14	3.57	OK
11	Ar Condicionado - Sala de aula nível I A	F+N+T	B1	220 V		1	2211	1990	S		1990		1.00	1.00	10.1	10.1	2.5	24.0	3	16	0.43	3.86	OK
12	Torneira - Sala de Aula nível I A	F+N+T	B1	220 V		1	6111	5500	T		5500		1.00	0.80	34.7	27.8	6	41.0	3	32	1.33	4.76	OK
13	Torneira - Berçário A	F+N+T	B1	220 V		1	6111	5500	T		5500		1.00	0.70	39.7	27.8	10	57.0	3	32	0.42	3.85	OK
14	Torneira - Sala de aula nível I B	F+N+T	B1	220 V		1	6111	5500	S		5500		1.00	0.80	34.7	27.8	6	41.0	3	32	1.33	4.76	OK
15	Torneira Berçário B	F+N+T	B1	220 V		1	6111	5500	R		5500		1.00	0.70	39.7	27.8	10	57.0	3	32	0.67	4.10	OK
16	Ar Condicionado - Berçário A	F+N+T	B1	220 V		1	2211	1990	S		1990		1.00	0.70	14.4	10.1	2.5	24.0	3	16	0.42	3.85	OK
17	Ar condicionado - Sala de aula nível I B	F+N+T	B1	220 V		1	2211	1990	R		1990		1.00	0.80	12.6	10.1	2.5	24.0	3	16	0.79	4.22	OK
18	Ar condicionado - Berçário B	F+N+T	B1	220 V		1	2211	1990	R		1990		1.00	0.70	14.4	10.1	2.5	24.0	3	16	0.76	4.19	OK
TOTAL					42	4	47	4	4	39221	35370	12205	12165	11000									

Quadro de Cargas (AL1)																					
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Diaj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
QM1		3F+N+T	B1	380/220 V	39221	35370	R+S+T	12205	12165	11000	1.00	1.00	55.6	55.6	25	89.0	3	70	0.01	0.01	OK
TOTAL					39221	35370	R+S+T	12205	12165	11000											

Quadro de Cargas (QM1)																					
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Diaj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
QD1		3F+N+T	B1	380/220 V	39221	35370	R+S+T	12205	12165	11000	1.00	1.00	55.6	55.6	16	68.0	3	63	3.42	3.43	OK
TOTAL					39221	35370	R+S+T	12205	12165	11000											

VISTO/APROVAÇÃO:

Obras: AMPLIAÇÃO EMEI BRILHO DE INFÂNCIA

Local: Avenida Benjamin Derr, nº 75, Bairro Centro, Marques de Souza/RS

Prancha: 03

Município de Marques de Souza/RS
Contratante

SAMIR MARCOS BATTISTI
Engenheiro Civil - CREA-RS 104081-D

Projeto: PROJETO ELÉTRICO

Data: 11/05/2022 | Área (m²): 270.79 | Escala: Indicada | Projeto: Prof. M. de Souza-2022- Ampliação EMEI

SAMIR MARCOS BATTISTI
Engenheiro Civil - CREA-RS 104081-D

SMB
SMB ENRIQUE
Engenharia e Tecnologia