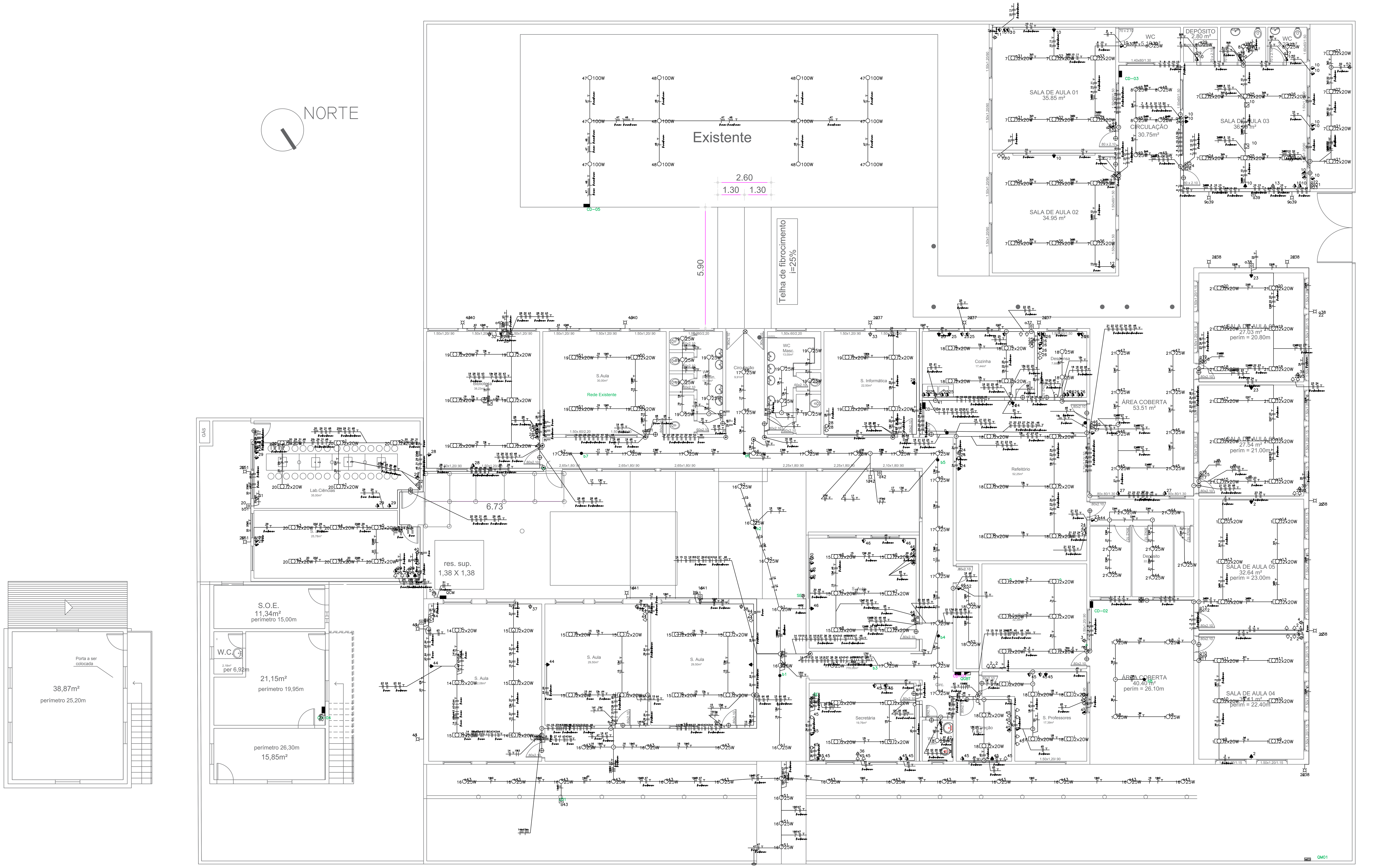
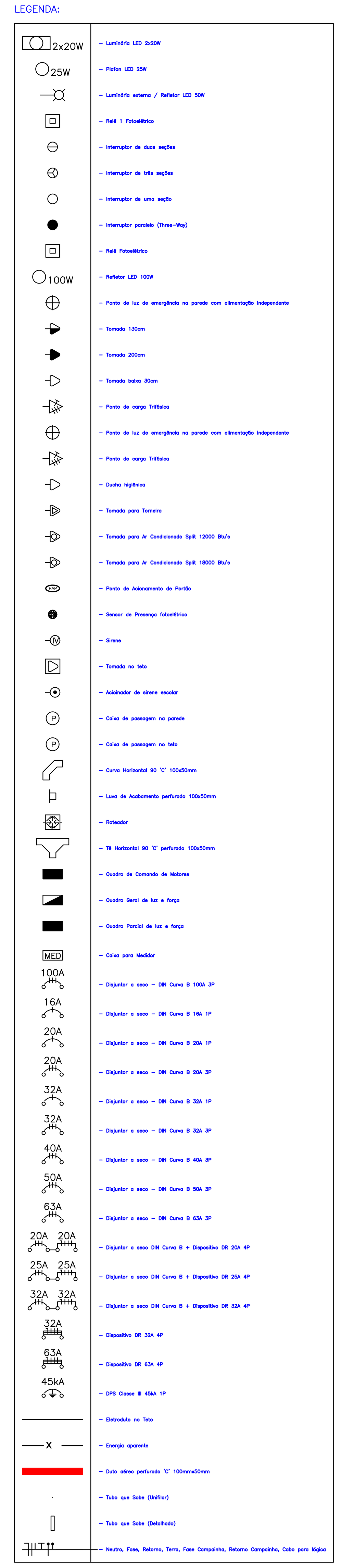


1 PLANTA BAIXA

ESCALA: 1/75



Quadro de Cargas

QGBT

Circ.	Descrição	Qd.Distr. 372.85W	1010W	5197.8W	6000W	9021.5W	13700.7W	31503.08W	Pot. W	Pot. V.A	Demanda (%)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC	Obs.
CD-01	Quadro: CD-01							1	31503.1	38730.5	100%	0.81	58.68	3	50	25	ABC	Obs.:
CD-02	Quadro: CD-02			1					5197.8	6389.8	100%	0.81	9.68	3	25	4	ABC	Obs.:
CD-03	Quadro: CD-03					1			9021.5	11097.9	100%	0.81	16.81	3	32	6	ABC	Obs.:
CD-04	Quadro: CD-04				1				6000.0	7500.0	100%	0.80	11.36	3	40	6	ABC	Obs.:
CD-05	Quadro: CD-05		1						1010.0	1010.0	100%	1.00	1.53	3	25	4	ABC	Obs.:
CD-06	Quadro: CD-06						1		13700.7	15448.1	100%	0.89	23.41	3	40	10	ABC	Obs.:
QCM	Quadro: QCM	1							372.9	466.1	100%	0.80	0.71	3	25	4	ABC	Obs.:
Total		1	1	1	1	1	1	1	66805.9	80642.3								
Aliment.	C=32.26m QT=2%										100%	0.83	93.80	3	50A	35	ABC	–

Potência Demandada: 100% (66805.9 W) (80642.3 V.A)

Corrente nas Fases: A=122.2A B=122.2A C=122.2A

Quadro de Cargas

CD-02

Circ.	Descrição	Iluminação 25W	Iluminação 2x20W	Tomadas 100VA	Tomadas 300W	Ar Cond. 1251W	Pot. W	Pot. V.A	Demanda (%)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC	Obs.
1	Iluminação	4	18				820.0	900.0	86%	0.90*	4.09	1	16A	1.5	A	Obs.:
2	Tomadas			7	1		860.0	1075.0	86%	0.80	4.89	1	20A	2.5	B	Obs.:
3	Ar Condicionado					1	1251.0	1563.8	100%	0.80	7.11	1	20A	2.5	C	Obs.:
4	Ar Condicionado					1	1251.0	1563.8	100%	0.80	7.11	1	20A	2.5	A	Obs.:
5	Ar Condicionado					1	1251.0	1563.8	100%	0.80	7.11	1	20A	2.5	B	Obs.:
Total		4	18	7	1	3	5433.0	6666.3								
Aliment.	C=11.92m QT=4%								100%	0.81	9.68	3	25A	4	ABC	–

Potência Total (5433.0 W) (6666.3 V.A) Potência Demandada: 95.85% (5197.8 W) (6389.8 V.A)

Corrente nas Fases: A=10.6A B=11.3A C=7.1A

Quadro de Cargas

CD-01

Circ.	Descrição	Iluminação 25W	Iluminação 2x20W	Iluminação 110W	Tomadas 20W	Tomadas 100VA	Tomadas 100W	Tomadas 300W	Chuveiro 5500W	Ar Cond. 1251W	Sinal/Ctrl. 0.25CV	Outros 0.2W	Outros 300W	Pot. W	Pot. V.A	Demanda (%)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC	Obs.
14	Iluminação		4											160.0	177.8	67.66%	0.90	0.81	1	16A	1.5	A	Obs.:
15	Iluminação		20											800.0	888.9	67.66%	0.90	4.04	1	16A	1.5	B	Obs.:
16	Iluminação	26		2										870.0	894.4	67.66%	0.90*	4.07	1	16A	1.5	B	Obs.:
17	Iluminação	18		1										560.0	572.2	67.66%	0.90*	2.60	1	16A	1.5	C	Obs.:
18	Iluminação	3	7											355.0	386.1	67.66%	0.90*	1.76	1	16A	1.5	B	Obs.:
19	Iluminação	11	14										1	1135.0	1272.2	67.66%	0.80*	5.78	1	16A	1.5	A	Obs.:
20	Iluminação		11	2										660.0	733.3	67.66%	0.90	3.33	1	16A	1.5	B	Obs.:
28	Tomadas					3	8							1040.0	1300.0	75.86%	0.80	5.91	1	20A	2.5	A	Obs.:
29	Tomadas						13	2						1900.0	2375.0	75.86%	0.80	10.80	1	20A	2.5	B	Obs.:
30	Ar Condicionado									1				1251.0	1563.8	100%	0.80	7.11	1	20A	2.5	A	Obs.:
31	Ar Condicionado									1				1251.0	1563.8	100%	0.80	7.11	1	20A	2.5	C	Obs.:
32	Ar Condicionado									1				1251.0	1563.8	100%	0.80	7.11	1	20A	2.5	A	Obs.:
33	Ar Condicionado									1				1251.0	1563.8	100%	0.80	7.11	1	20A	2.5	C	Obs.:
36	Ar Condicionado									1				1251.0	1563.8	100%	0.80	7.11	1	20A	2.5	C	Obs.:
37	Ar Condicionado									1				1251.0	1563.8	100%	0.80	7.11	1	20A	2.5	B	Obs.:
38	Ar Condicionado									1				1251.0	1563.8	100%	0.80	7.11	1	20A	2.5	C	Obs.:
39	Ar Condicionado									1				1251.0	1563.8	100%	0.80	7.11	1	20A	2.5	C	Obs.:
40	Ar Condicionado									1				1251.0	1563.8	100%	0.80	7.11	1	20A	2.5	C	Obs.:
42	Chuveiro								1					5500.0	6875.0	100%	0.80	31.25	1	32A	6	B	Obs.:
43	Iluminação			4										440.0	488.9	67.66%	0.90	2.22	1	16A	1.5	B	Obs.:
44	Tomadas					9								720.0	900.0	100%	0.80	4.09	1	20A	2.5	C	Obs.:
45	Tomadas						12	17				1		6300.2	7875.2	100%	0.80*	35.80	1	20A	1.5	A	Obs.:
46	Tomadas					9		3						1620.0	2025.0	100%	0.80	9.20	1	20A	2.5	C	Obs.:
47	Sinalização e Controle										1			183.9	193.6	100%	0.95	0.88	1	20A	2.5	C	Obs.:
48	Tomadas				16									320.0	336.8	100%	0.95	1.53	1	20A	2.5	B	Obs.:
Total		58	56	9	16	21	33	22	1	9	1	1	1	33823.1	41368.2								
Aliment.	C=0.41m QT=4%													31503.1	38730.5	100%	0.81	58.70	3	50A	25	ABC	–

Potência Total (33823.1 W) (41368.2 V.A) Potência Demandada: 93.62% (31503.1 W) (38730.5 V.A)

Corrente nas Fases: A=59.0A B=58.5A C=58.6A

Quadro de Cargas

CD-03

Circ.	Descrição	Iluminação 25W	Iluminação 2x20W	Iluminação 110W	Tomadas 100W	Ar Cond. 1251W	Ar Cond. 1876W	Outros 300W	Pot. W	Pot. V.A	Demanda (%)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC	Obs.
7	Iluminação		22						880.0	977.8	83.15%	0.90	4.44	1	16A	1.5	C	Obs.:
8	Iluminação	10							250.0	250.0	83.15%	1.00	1.14	1	16A	1.5	A	Obs.:
9	Iluminação			2					220.0	244.4	83.15%	0.90	1.11	1	16A	1.5	A	Obs.:
10	Tomadas				24			2	3000.0	3750.0	75.67%	0.80	17.05	1	20A	2.5	C	Obs.:
11	Ar Condicionado					1			1251.0	1563.8	100%	0.80	7.11	1	20A	2.5	A	Obs.:
12	Ar Condicionado					1			1251.0	1563.8	100%	0.80	7.11	1	20A	2.5	A	Obs.:
13	Ar Condicionado					1			1251.0	1563.8	100%	0.80	7.11	1	20A	2.5	B	Obs.:
52	Ar Condicionado						1		1876.0	2345.0	100%	0.80	10.66	1	20A	2.5	B	Obs.:
Total		10	22	2	24	3	1	2	9979.0	12258.5								
Aliment.	C=47.41m QT=4%										100%	0.81	16.81	3	32A	6	ABC	–

Potência Total (9979.0 W) (12258.5 V.A) Potência Demandada: 90.53% (9021.5 W) (11097.9 V.A)

Corrente nas Fases: A=16.1A B=17.8A C=16.6A

Quadro de Cargas

CD-04

Circ.	Descrição	Tomadas 7500VA	Pot. W	Pot. V.A	Demanda (%)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC	Obs.
60	Tomadas	1	6000.0	7500.0	100%	0.80	11.36	3	32A	0	ABC	Obs.:
Total		1	6000.0	7500.0								
Aliment.	C=42.15m QT=2%		6000.0	7500.0	100%	0.80	5.30	3	32A	6	ABC	–

Potência Demandada: 100% (6000.0 W) (7500.0 V.A)

Corrente nas Fases: A=11.4A B=11.4A C=11.4A

Quadro de Cargas

CD-05

Circ.	Descrição	Tomadas 100W	Pot. W	Pot. V.A	Demanda (%)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC	Obs.
47	Iluminação	6	600.0	600.0	84.17%	1.00	2.73	1	20A	2.5	A	Obs.:
48	Iluminação	6	600.0	600.0	84.17%	1.00	2.73	1	20A	2.5	B	Obs.:
Total		12	1200.0	1200.0								
Aliment.	C=38.79m QT=2%		1010.0	1010.0	100%	1.00	1.50	3	25A	4	ABC	–

Potência Total (1200.0 W) (1200.0 V.A) Potência Demandada: 84.17% (1010.0 W) (1010.0 V.A)

Corrente nas Fases: A=2.3A B=2.3A C=0.0A

REVISÃO	DATA	RESPONSÁVEL	OBSERVAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E ENGENHARIA

E.M.E.F. RAPHAEL BRUSQUE

PROJETO: Eng. Eletricista SAMUEL CARVALHO

EXECUÇÃO:

PROJETO: PROJETO ELÉTRICO

PRANCHA: A-01

ENDEREÇO: Rua: Raphael Brusque, nº 63 - Colônia Z3

ÁREA CONSTRUÍDA: 1.171,86 m²

CONTEÚDO: PROJETO ELÉTRICO

LOCAL E DATA: Pelotas, janeiro de 2022.

ESCALA: 1/75

DESENHO: SAMUEL