

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)
QD1	3F+N+T	B1	300/220 V	60703	60700	20195	R+S+T	19560	20945
TOTAL				60703	60700	20195	R+S+T	19560	20945

Quadro de Demanda (QM1)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Bombas de Recalque	1.11	42.00	0.47
Chuveiros, Torneiras, AQ e Fornos Elétricos	6.50	52.00	3.38
Condicionador de Ar (Residencial)	14.47	100.00	14.47
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	12.00	100.00	12.00
Secadoras, Forno, Maq Lavar Louça e Microondas	17.05	50.00	8.52
Uso Específico	3.33	1.67	0.56
TOTAL	11.33	100.00	11.33
			51.84

Quadro de Cargas (QD1)									
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)
1	AR CONDICIONADO - Diretoria	F+N+T	B1	220 V	1206	1085	T		
2	AR CONDICIONADO - Recepção	F+N+T	B1	220 V	1206	1085	T		
6	PALCO	F+N+T	B1	220 V	222	200	T		
QD2		F+N+T	B1	220 V	4832	4445	R	4445	
QD3		F+N+T	B1	220 V	4816	4430	S		4430
QD4		F+N+T	B1	220 V	7633	7600	S		7600
QD5		F+N+T	B1	220 V	5704	5230	R	5230	
QD6		F+N+T	B1	220 V	3605	3605	T		3565
QD7		F+N+T	B1	220 V	12171	11050	T		11050
QD8		F+N+T	B1	220 V	6038	5530	S		5530
18	ILUMINAÇÃO - Diretoria/Recepção	F+N+T	B1	220 V	580	980	T		580
19	TOMADAS - Diretoria/Recepção	F+N+T	B1	220 V	1889	1700	T		1700
27	ILUMINAÇÃO - Átrio	F+N+T	B1	220 V	2059	1920	R	1920	
28	ILUMINAÇÃO - Fotocópiela Aéreo	F+N+T	B1	220 V	480	480	T		480
29	TOMADAS - Átrio	F+N+T	B1	220 V	556	500	T		500
41	ALARME	F+N+T	B1	220 V	787	700	T		700
42	ILUMIN. DE EMERGÊNCIA	F+N+T	B1	220 V	2222	2000	S		2000
QD9		F+N+T	B1	220 V	7333	6600	R	6600	
48	ESPERA - JARDIM	F+N+T	B1	220 V	2222	2000	R	2000	
TOTAL					60703	60700	R+S+T	20195	19560

Quadro de Demanda (QD1)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Bombas de Recalque	1.11	42.00	0.47
Chuveiros, Torneiras, AQ e Fornos Elétricos	6.50	52.00	3.38
Condicionador de Ar (Residencial)	14.47	100.00	14.47
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	12.00	100.00	12.00
Secadoras, Forno, Maq Lavar Louça e Microondas	17.05	50.00	8.52
Uso Específico	3.33	1.67	0.56
TOTAL	11.33	100.00	11.33
			51.84

Quadro de Cargas (QD2)									
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)
3	AR CONDICIONADO - T.1	F+N+T	B1	220 V	1206	1085	R	1085	
29	ILUMINAÇÃO - T.1	F+N+T	B1	220 V	980	980	R	980	
31	TOMADAS - 01 - T.1	F+N+T	B1	220 V	1667	1500	R	1500	
32	TOMADAS - 02 - T.1	F+N+T	B1	220 V	1000	900	R	900	
TOTAL					4832	4445	R	4445	0

Quadro de Demanda (QD2)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de Ar (Residencial)	1.21	100.00	1.21
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	3.63	100.00	3.63
TOTAL			4.83

Quadro de Cargas (QD3)									
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)
4	AR CONDICIONADO - 01 - Sala	F+N+T	B1	220 V	1206	1085	S		1085
5	AR CONDICIONADO - 02 - Sala	F+N+T	B1	220 V	1206	1085	S		1085
21	ILUMINAÇÃO - Sala	F+N+T	B1	220 V	980	980	S		980
33	TOMADAS - Sala	F+N+T	B1	220 V	1444	1300	S		1300
TOTAL					4616	4430	S	0	4430

Quadro de Demanda (QD3)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de Ar (Residencial)	2.41	100.00	2.41
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	2.40	100.00	2.40
TOTAL			4.82

Quadro de Cargas (QD4)									
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)
26	ILUMINAÇÃO - Banheiros	F+N+T	B1	220 V	1133	1100	S		1100
34	CHUVEIRO PCD	F+N+T	B1	220 V	6500	6500	S		6500
TOTAL					7633	7600	S	0	7600

Quadro de Demanda (QD4)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Chuveiros, Torneiras, AQ e Fornos Elétricos	6.50	52.00	3.38
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	1.13	100.00	1.13
TOTAL			4.51

Quadro de Cargas (QD5)									
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)
7	AR CONDICIONADO - 01 - Artesanato	F+N+T	B1	220 V	1206	1085	R	1085	
8	AR CONDICIONADO - 02 - Artesanato	F+N+T	B1	220 V	1206	1085	R	1085	
22	ILUMINAÇÃO - Artesanato	F+N+T	B1	220 V	980	980	R	980	
35	TOMADAS - Artesanato	F+N+T	B1	220 V	2333	2100	R	2100	
TOTAL					5704	5230	R	5230	0

Quadro de Demanda (QD5)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de Ar (Residencial)	2.41	100.00	2.41
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	3.29	100.00	3.29
TOTAL			5.70

Quadro de Cargas (QD6)									
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)
9	AR CONDICIONADO - Costura	F+N+T	B1	220 V	1206	1085	T		
23	ILUMINAÇÃO - Costura	F+N+T	B1	220 V	480	480	T		
36	TOMADAS - Costura	F+N+T	B1	220 V	2222	2000	T		
TOTAL					3605	3565	T	0	0

Quadro de Demanda (QD6)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de Ar (Residencial)	1.21	100.00	1.21
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	2.79	100.00	2.79
TOTAL			3.91

Quadro de Cargas (QD7)									
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)
10	AR CONDICIONADO - 01 - Cozinha	F+N+T	B1	220 V	1206	1085	T		
11	AR CONDICIONADO - 02 - Cozinha	F+N+T	B1	220 V	1206	1085	T		
14	TOMADA - Forno 01	F+N+T	B1	220 V	1667	1500	T		
15	TOMADA - Forno 02	F+N+T	B1	220 V	1667	1500	T		
16	TOMADA - REFRIGERADOR 01	F+N+T	B1	220 V	556	500	T		
17	TOMADA - REFRIGERADOR 02	F+N+T	B1	220 V	556	500	T		
24	ILUMINAÇÃO - Cozinha	F+N+T	B1	220 V	980	980	T		
37	TOMADAS - Cozinha 01	F+N+T	B1	220 V	1333	1200	T		
38	TOMADAS - Cozinha 02	F+N+T	B1	220 V	2022	2720	T		
TOTAL					12171	11050	T	0	0

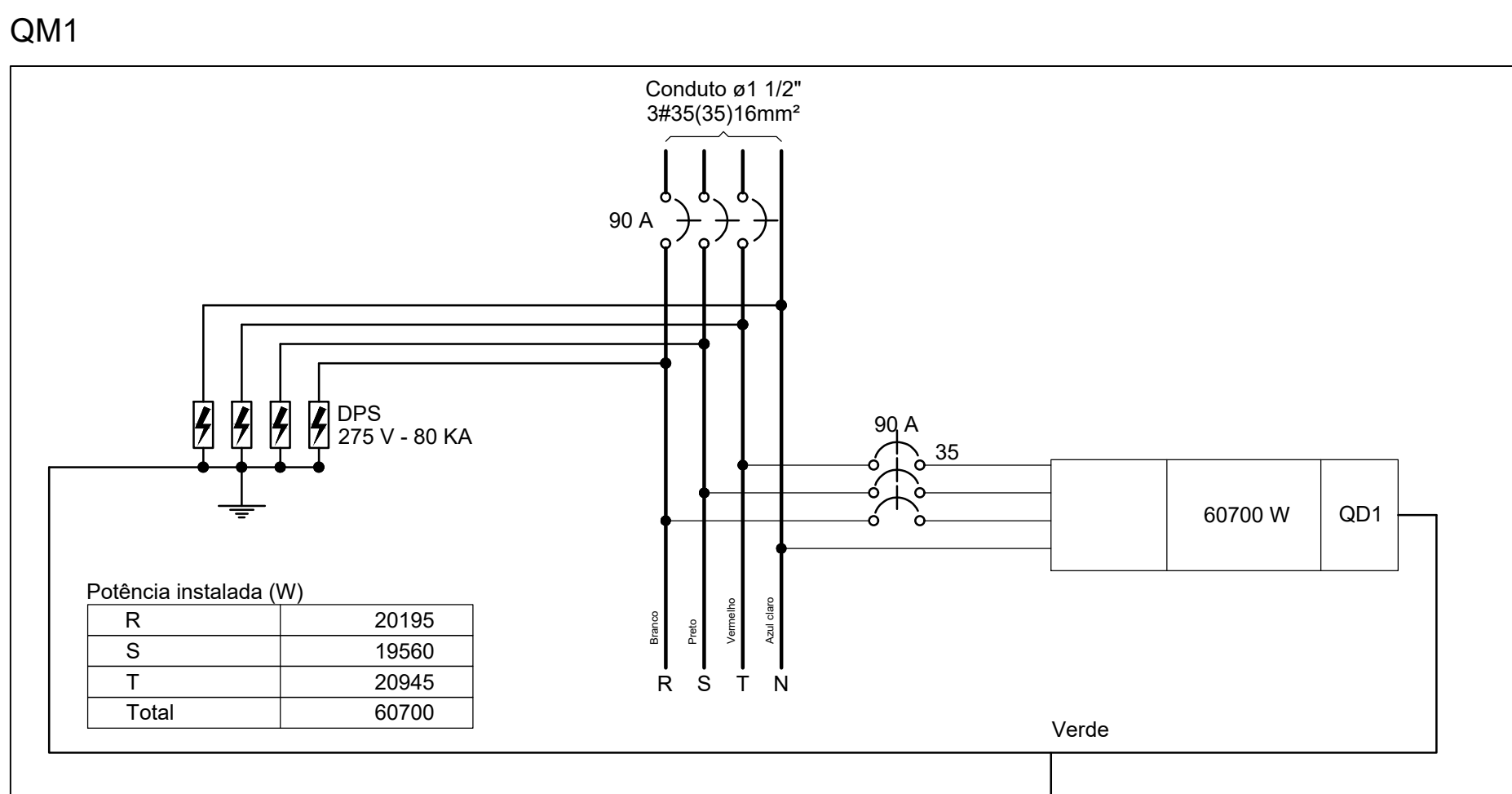
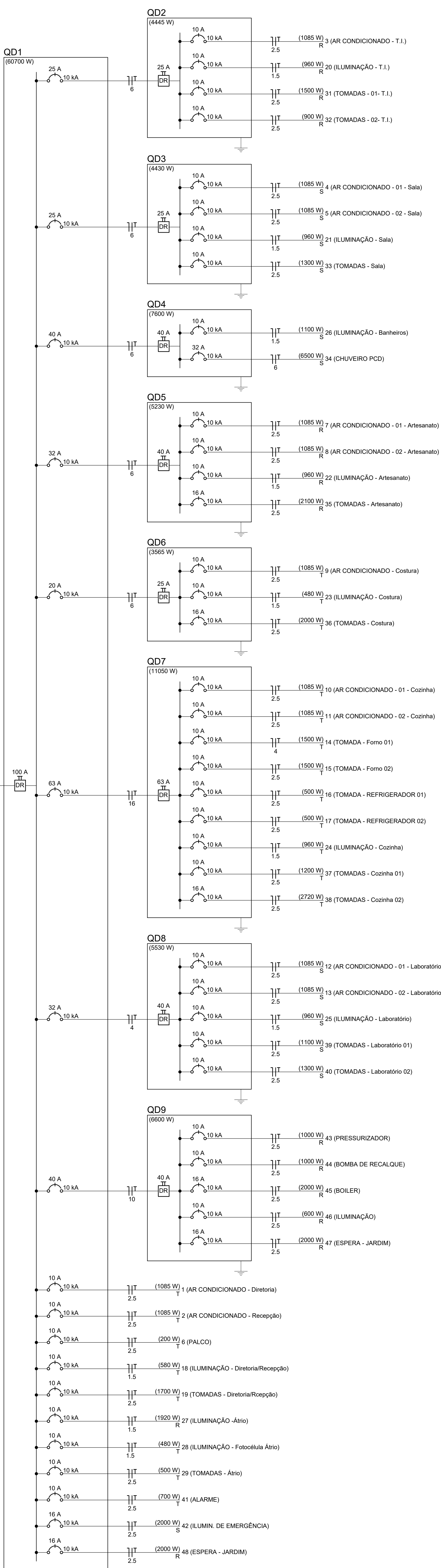
Quadro de Demanda (QD7)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de Ar (Residencial)	2.41	100.00	2.41
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	5.32	100.00	5.32
Secadoras, Forno, Maq Lavar Louça e Microondas	3.33	50.00	1.67
Uso Específico	1.11	100.00	1.11
TOTAL			10.50

Quadro de Cargas (QD8)									
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)
12	AR CONDICIONADO - 01 - Laboratório	F+N+T	B1	220 V	1206	1085	S		1085
13	AR CONDICIONADO - 02 - Laboratório	F+N+T	B1	220 V	1206	1085	S		1085
25	ILUMINAÇÃO - Laboratório	F+N+T	B1	220 V	980	980	S		980
39	TOMADAS - Laboratório 01	F+N+T	B1	220 V	1222	1100	S		1100
40	TOMADAS - Laboratório 02	F+N+T	B1	220 V	1444	1300	S		1300
TOTAL					6038	5530	S	0	5530

Quadro de Demanda (QD8)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de Ar (Residencial)	2.41	100.00	2.41
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	3.63	100.00	3.63
TOTAL			6.04

Quadro de Cargas (QD9)									
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)
43	PRESSURIZADOR	F+N+T	B1	220 V	1111	1000	R	1000	
44	BOMBA DE RECALQUE	F+N+T	B1	220 V	1111	1000	R	1000	
45	BOILER	F+N+T	B1	220 V	2222	2000	R	2000	
46	ILUMINAÇÃO	F+N+T	B1	220 V	987	690	R	690	
47	ESPERA - JARDIM	F+N+T	B1	220 V	2222	2000	R	2000	

Quadro de Demanda (QD9)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Bombas de Recalque	1.11	42.00	0.47
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	0.67	100.00	0.67
Uso Específico	5.56	100.00	5.56
TOTAL			6.69



Acessórios p/ eletrodutos			
Descrição	Item	Quantidade	Unidade
Caixa PVC	4x2"	177,0	pc
Caixa PVC	Octagonal 4x4	105,0	pc
Cabo Unipolar (cobre)			
Descrição	Item	Quantidade	Unidade
Isol.PVC - 450/750V	1,5 mm² - Amarelo	402,2	m
Isol.PVC - 450/750V	1,5 mm² - Azul claro	277,3	m
Dispositivo Elétrico - embutido			
Descrição	Item	Quantidade	Unidade
Placa 2x4"	Tomada hexagonal 2P+T 10A (1)	133,0	pc
Dispositivo de Proteção			
Descrição	Item	Quantidade	Unidade
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN	90 A - 10 kA	2,0	pc
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN	10 A - 10 kA	39,0	pc
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN	16 A - 10 kA	7,0	pc
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN	20 A - 10 kA	1,0	pc
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN	25 A - 10 kA	2,0	pc
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN	32 A - 10 kA	3,0	pc
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN	40 A - 10 kA	2,0	pc
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN	63 A - 10 kA	1,0	pc
Dispositivo de proteção contra surto	275 V - 80 kA	4,0	pc
Interrupor bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) -	25 A	3,0	pc
Interrupor bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) -	40 A	3,0	pc
Interrupor bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) -	63 A	1,0	pc
Interrupor bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) -	100 A	1,0	pc
Eletroduto PVC flexível			
Descrição	Item	Quantidade	Unidade
Eletroduto leve	1"	5,7	m
Eletroduto leve	3/4"	754,3	m
Eletroduto pesado	1 1/2"	149,8	m
Eletroduto pesado	1 1/4"	49,9	m
Ponto de luz			
Descrição	Item	Quantidade	Unidade
Ponto de luz	Teto	105,0	pc
Ponto de luz	Arandelas	9,0	pc
Quadro de medição - CPFL			
Descrição	Item	Quantidade	Unidade
Unidade consumidora individual	Caixa para medidor Trifásico	1,0	pc
Quadro de Distribuição - embutir			
Descrição	Item	Quantidade	Unidade
Barr. Trifásico., - DIN (Ref. Hager)	Capacidade mínima: 24 Disjuntores	1,0	pg
Barr. Bifásico., - DIN (Ref. Hager)	Capacidade mínima: 12 Disjuntores	2,0	pg
Barr. Bifásico., - DIN (Ref. Hager)	Capacidade mínima: 8 Disjuntores	7,0	pg