PROJETO ELÉTRICA REDE 127V-220V

MEMORIAL DE CÁLCULO



PROJETO CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

SUMÁRIO

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS 3
2. QUADROS DE CARGAS 16
3. RELATÓRIO DE DIMENSIONAMENTO 28

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Alimentação elétrica

O Dimensionamento do projeto foi realizado conforme os critérios da concessionária local, tendo como definições de entrada os seguintes critérios:

Entrada de serviço - AL1 (Pavimento)	
Esquema de ligação	3F+N
Tensão nominal (V)	220/127 V
Frequência nominal (Hz)	60
Corrente de curto-circuito total presumida (kA)	0.80

Fatores de demanda

A demanda foi aplicada para determinar a potência demandada pelo quadro. Foram considerados os seguintes critérios para cálculo:

AL1 (Pavimento)

Tipo: Unidade consumidora individual

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Bombas de Recalque	6.63	75.00	4.97
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	101.75	40.00	40.70
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	39.47	100.00	39.47
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	39.50	65.19	25.75
Uso Específico	6.33	100.00	6.33
TOTAL			117.22

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Quadro de medição e proteção geral

A proteção geral para o alimentador deve ser realizada por um disjuntor termomagnético, localizado no quadro geral de medição que será instalado na parede do muro localizado no limite do passeio no acesso da propriedade e um disjuntor de manutenção no quadro de distribuição localizado no primeiro pavimento da residência.

Quadro	Proteção (A)	Seção (mm²)
QM1 (Pavimento)	400.00	185

Quadros de distribuição e disjuntores

Dimensionamento dos quadros de distribuição

Quadro	Proteção (A)
QD1 (Pavimento)	20.00
QD2 (Pavimento)	160.00
QD3 (Pavimento)	50.00
QD4 (Pavimento)	16.00
QD5 (Pavimento)	63.00
QD6 (Pavimento)	125.00
QD7 (Pavimento)	125.00
QGBT1 (Pavimento)	400.00

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Queda de tensão

A instalação atendida por ramal de baixa tensão terá queda de tensão máxima desde o ponto de entrega até o circuito terminal, conforme a tabela abaixo:

Queda de tensão admissível (CA)

Total (%)	10
Alimentação (%)	7
Iluminação (%)	7
Força (%)	7
Controle (%)	3

Queda de tensão admissível (CC)

Total (%)	10
Alimentação (%)	5
Iluminação (%)	5
Força (%)	5
Controle (%)	3

Temperatura ambiente

A temperatura média do ambiente e do solo são elementos utilizados para o cálculo do Fator de correção por temperatura. O FCT é utilizado no cálculo da corrente de projeto corrigida para o dimensionamento da seção da fiação do circuito.

Temperatura ambiente

Ambiente (ºC)	30
Solo (ºC)	20

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Pontos elétricos

Composição e tabelas de cargas

Para o projeto em questão foram consideradas as seguintes potências unitárias e respectivos fatores de potência:

Pontos de força

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - média
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	48
Potência total (W)	4800
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 20 A - alta
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	100
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 20 A - média
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	100
Fator de potência	0.9

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Peça	Pontos de comando e força - Interruptor paralelo e Tomada hexagonal
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	14
Potência total (W)	1400
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
Potência unitária (W)	2900
Número de pontos atendidos	11
Potência total (W)	31900
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - alta
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	45
Potência total (W)	4500
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de comando e força - Interruptor simples e Tomada hexagonal
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	27

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Potência total (W)	2700
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Chuveiro 5000 W
Potência unitária (W)	5000
Número de pontos atendidos	13
Potência total (W)	65000
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU
Potência unitária (W)	815
Número de pontos atendidos	2
Potência total (W)	1630
Fator de potência	0.9

Peça	Tomada - uso específico - Bomba recalque - 3cv trifásico
Potência unitária (W)	2200
Número de pontos atendidos	2
Potência total (W)	4400
Fator de potência	0.8

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - baixa
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	11
Potência total (W)	1100
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10A (2) - média.
Potência unitária (W)	200
Número de pontos atendidos	8
Potência total (W)	1600
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Torneira elétrica.
Potência unitária (W)	5000
Número de pontos atendidos	6
Potência total (W)	30000
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - 1000 W - baixa
Potência unitária (W)	1000
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	1000

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Fator de potência	0.9
Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - piso
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	100
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - 600 W - média
Potência unitária (W)	600
Número de pontos atendidos	7
Potência total (W)	4200
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - 1000 W - média
Potência unitária (W)	1000
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	1000
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - 2000 W - média
Potência unitária (W)	2000
Número de pontos atendidos	1

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Potência total (W)	2000
Fator de potência	0.9
Peça	Pontos de força - Uso específico - Microondas 1500w - média
Potência unitária (W)	1500
Número de pontos atendidos	2
Potência total (W)	3000
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 22000BTU
Potência unitária (W)	1990
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	1990
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de comando e força - Interruptor simples 2 teclas e Tomada hexagonal
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	7
Potência total (W)	700
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10A (2) - baixa.
Potência unitária (W)	200

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Número de pontos atendidos	5
Potência total (W)	1000
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de comando e força - Interruptor simples e paralelo 2 teclas e Tomada hexagonal
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	100
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - 600 W - alta
Potência unitária (W)	600
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	600
Fator de potência	0.9

Pontos de luz

Peça	Ponto de luz - 60W.
Potência unitária (W)	60
Número de pontos atendidos	151
Potência total (W)	9060
Fator de potência	1.0

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Peça	Ponto de luz - 0W.
Potência unitária (W)	0
Número de pontos atendidos	45
Potência total (W)	0
Fator de potência	1.0

Peça	Ponto de luz - 80W.
Potência unitária (W)	80
Número de pontos atendidos	3
Potência total (W)	240
Fator de potência	1.0

Peça	Ponto de luz - 20W.
Potência unitária (W)	20
Número de pontos atendidos	13
Potência total (W)	260
Fator de potência	1.0

Peça	Ponto de luz - 35 W. (parede)
Potência unitária (W)	35
Número de pontos atendidos	21
Potência total (W)	735

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Fator de potência	1.0

Peça	Ponto de luz - 80W (piso)
Potência unitária (W)	80
Número de pontos atendidos	9
Potência total (W)	720
Fator de potência	1.0

Peça	Ponto de luz - 160 W
Potência unitária (W)	160
Número de pontos atendidos	2
Potência total (W)	320
Fator de potência	1.0

Peça	Ponto de luz - 250 W (piso)
Potência unitária (W)	250
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	250
Fator de potência	1.0

Peça	Ponto de luz - 15 W (parede)
Potência unitária (W)	15
Número de pontos atendidos	34

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Potência total (W)	510
Fator de potência	1.0
Peça	Ponto de luz - Exaustor
Potência unitária (W)	50
Número de pontos atendidos	5
Potência total (W)	250
Fator de potência	1.0

Peça	Ponto de luz - 160 W (parede)
Potência unitária (W)	160
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	160
Fator de potência	1.0

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

2. QUADROS DE CARGAS

Quadro de Cargas: QD1 (Pavimento)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Pot. total.	Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FCT	FCA	In'	Ip	Seção	Ic	Disj	dV parc	dV total	Status
			de inst.	(V)	(VA)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(mm²)	(A)	(A)	(%)	(%)	
1	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	960	960	S		960		1.00	0.65	11.6	7.6	1.5	17.5	10	5.03	6.55	OK
2	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	1310	1310	S		1310		1.00	0.65	15.9	10.3	4	32.0	16	0.93	2.45	OK
3	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	1020	1020	R	1020			1.00	0.65	12.4	8.0	1.5	17.5	10	2.44	3.95	OK
4	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	1005	1005	T			1005	1.00	0.65	12.7	7.9	1.5	17.5	10	4.14	5.66	OK
5	Iluminação Pátio Coberto	F+N+T	B1	127 V	860	860	T			860	1.00	0.70	9.7	6.8	1.5	17.5	10	5.85	7.37	OK
6	Iluminação Externa	F+N	B1	127 V	1045	1045	R	1045			1.00	0.65	12.7	8.2	1.5	17.5	10	4.91	6.43	OK
7	Iluminação Externa	F+N	B1	127 V	520	520	T			520	1.00	0.65	6.3	4.1	1.5	17.5	10	3.83	5.35	OK
8	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
9	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
10	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
TOTAL					6720	6720	R+S+T	2065	2270	2385										

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Quadro de Cargas: QD2 (Pavimento)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Pot. total.	Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FCT	FCA	In'	Ip	Seção	Ic	Disj	dV parc	dV total	Status
			de inst.	(V)	(VA)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(mm²)	(A)	(A)	(%)	(%)	
11	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1222	1100	S		1100		1.00	0.70	13.7	9.6	2.5	24.0	10	3.72	5.41	OK
12	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1222	1100	R	1100			1.00	0.70	13.7	9.6	2.5	24.0	10	3.48	5.17	OK
13	TUGs	F+N+T	B1	127 V	778	700	S		700		1.00	0.70	8.7	6.1	2.5	24.0	10	1.43	3.12	OK
14	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1889	1700	R	1700			1.00	0.70	21.2	14.9	2.5	24.0	16	4.23	5.92	OK
15	TUGs	F+N	B1	127 V	0	0	S				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	1.69	OK
16	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1222	1100	R	1100			1.00	0.70	13.7	9.6	2.5	24.0	10	2.34	4.03	OK
17	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1333	1200	S		1200		1.00	0.70	15.0	10.5	2.5	24.0	16	2.02	3.71	OK
26	Microondas	F+N+T	B1	127 V	1667	1500	S		1500		1.00	0.70	18.7	13.1	2.5	24.0	16	3.55	5.24	OK
18	AC Infantil 1-1	F+F+T	B1	220 V	3222	2900	R+T	1450		1450	1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	3.05	4.74	OK
19	AC Infantil 1-2	F+F+T	B1	220 V	3222	2900	S+T		1450	1450	1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	2.85	4.54	OK
27	AC Direção	F+F+T	B1	220 V	906	815	R+S	408	408		1.00	0.70	5.9	4.1	2.5	24.0	10	0.69	2.38	OK
28	AC Sala Prof.	F+F+T	B1	220 V	2211	1990	R+S	995	995		1.00	0.70	14.4	10.1	2.5	24.0	16	1.39	3.08	OK

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Pot. total.	Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FCT	FCA	In'	Ip	Seção	Ic	Disj	dV parc	dV total	Status
29	AC Secretaria	F+F+T	B1	220 V	906	815	R+S	408	408		1.00	0.70	5.9	4.1	2.5	24.0	10	0.57	2.26	OK
20	Torneira Ele - Fraldário 01	F+F+T	B1	220 V	5556	5000	R+T	2500		2500	1.00	0.75	33.7	25.3	10	57.0	32	1.36	3.05	OK
21	Torneira Ele - Fraldário 01	F+F+T	B1	220 V	5556	5000	S+T		2500	2500	1.00	0.75	33.7	25.3	10	57.0	32	1.22	2.91	OK
22	Torneira Ele - Fraldário 02	F+F+T	B1	220 V	5556	5000	R+T	2500		2500	1.00	0.75	33.7	25.3	10	57.0	32	1.10	2.79	OK
23	Torneira Ele - Fraldário 02	F+F+T	B1	220 V	5556	5000	S+T		2500	2500	1.00	0.75	33.7	25.3	10	57.0	32	1.23	2.92	OK
24	Chuveiro - Fraldário 01	F+F+T	B1	220 V	5263	5000	R+T	2500		2500	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	2.14	3.83	OK
25	Chuveiro - Fraldário 02	F+F+T	B1	220 V	5263	5000	S+T		2500	2500	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	2.01	3.70	OK
30	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
31	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
TOTAL					52549	47820	R+S+T	14660	15260	17900										

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Quadro de Cargas: QD3 (Pavimento)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Pot. total.	Pot. total.		Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FCT	FCA	In'	Ip	Seção	Ic	Disj	dV parc	dV total	Status
			de inst.	(V)	(VA)	(W)			(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(mm²)	(A)	(A)	(%)	(%)	
32	Iluminação de Emergência	F+N+T	B1	127 V	315	315		S		315		1.00	0.70	3.5	2.5	1.5	17.5	10	0.51	2.47	OK
33	Iluminação de Emergência	F+N+T	B1	127 V	195	195		T			195	1.00	0.70	2.2	1.5	1.5	17.5	10	1.87	3.82	OK
34	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1000	900		R	900			1.00	0.70	7.5	7.9	2.5	24.0	10	0.78	2.73	OK
35	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1111	1000		R	1000			1.00	0.70	12.5	8.7	2.5	24.0	10	2.14	4.09	OK
90	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1111	1000		R	1000			1.00	0.70	12.5	8.7	2.5	24.0	10	1.58	3.53	OK
36	Máquina Secar e Lavar Roupa	F+N+T	B1	127 V	3000	2700		T			2700	1.00	0.70	33.7	23.6	6	41.0	25	1.72	3.67	OK
37	Chuveiro Sanit. Masculino	F+F+T	B1	220 V	5263	5000		S+T		2500	2500	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	0.84	2.79	OK
38	Chuveiro Sanit. Feminino	F+F+T	B1	220 V	5263	5000		R+S	2500	2500		1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.17	3.12	OK

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Pot. total.	Pot. total.		Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FCT	FCA	In'	Ip	Seção	Ic	Disj	dV parc	dV total	Status
39	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0		R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
40	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0		R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
TOTAL					17259	16110		R+S+T	5400	5315	5395										

Quadro de Cargas: QD4 (Pavimento)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Pot. total.	Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FCT	FCA	In'	Ip	Seção	Ic	Disj	dV parc	dV total	Status
			de inst.	(V)	(VA)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(mm²)	(A)	(A)	(%)	(%)	
41	Bomba de Recalque	3F+T	B1	220 V	3313	2200	R+S+T	733	733	733	1.00	0.80	10.9	8.7	6	36.0	10	0.11	5.94	OK
42	Bomba de Recalque	3F+T	B1	220 V	3313	2200	R+S+T	733	733	733	1.00	0.80	10.9	8.7	6	36.0	10	0.09	5.92	OK
43	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
44	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
91	Iluminação	F+N	B1	127 V	60	60	R	60			1.00	0.80	0.6	0.5	1.5	17.5	10	0.11	5.94	OK
TOTAL					6687	4460	R+S+T	1527	1467	1467										

Quadro de Cargas: QD5 (Pavimento)

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

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	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
45	TUGs Cozinha	F+N+T	B1	127 V	1000	900	S		900		1.00	0.50	15.7	7.9	2.5	24.0	10	2.04	4.04	OK
46	TUGs Cozinha	F+N+T	B1	127 V	1111	1000	R	1000			1.00	0.50	17.5	8.7	2.5	24.0	10	1.87	3.88	OK
47	TUGs Cozinha	F+N+T	B1	127 V	1111	1000	R	1000			1.00	0.50	17.5	8.7	2.5	24.0	10	1.44	3.45	OK
48	TUGs Cozinha	F+N+T	B1	127 V	889	800	R	800			1.00	0.50	14.0	7.0	2.5	24.0	10	2.03	4.04	OK
49	TUGs Cozinha	F+N+T	B1	127 V	1333	1200	R	1200			1.00	0.50	21.0	10.5	4	32.0	16	1.71	3.72	OK
50	TUGs Cozinha	F+N+T	B1	127 V	1111	1000	T			1000	1.00	0.50	17.5	8.7	2.5	24.0	10	1.92	3.92	OK
51	Microondas Cozinha	F+N+T	B1	127 V	1667	1500	R	1500			1.00	0.50	26.2	13.1	4	32.0	16	1.40	3.40	OK
52	Torneira ELE Cozinha	F+F+T	B1	220 V	5556	5000	S+T		2500	2500	1.00	0.50	50.5	25.3	16	76.0	32	0.35	2.36	OK
53	Torneira ELE Cozinha	F+F+T	B1	220 V	5556	5000	S+T		2500	2500	1.00	0.50	50.5	25.3	16	76.0	32	0.39	2.40	OK
54	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
TOTAL					19333	17400	R+S+T	5500	5900	6000										

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Quadro de Cargas: QD6 (Pavimento)

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	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
55	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1111	1000	R	1000			1.00	0.70	12.5	8.7	2.5	24.0	10	1.35	4.74	OK
56	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1222	1100	T			1100	1.00	0.70	13.7	9.6	2.5	24.0	10	2.49	5.87	OK
57	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1333	1200	T			1200	1.00	0.70	15.0	10.5	2.5	24.0	16	3.05	6.43	OK
58	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1111	1000	R	1000			1.00	0.70	12.5	8.7	2.5	24.0	10	0.98	4.36	OK
59	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1111	1000	R	1000			1.00	0.70	12.5	8.7	2.5	24.0	10	1.06	4.44	OK
60	AC Infantil 4 - 4	F+F+T	B1	220 V	3222	2900	S+T		1450	1450	1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	1.90	5.29	OK
61	AC Infantil 4 - 1	F+F+T	B1	220 V	3222	2900	S+T		1450	1450	1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	2.03	5.42	OK
62	AC Infantil 4 - 2	F+F+T	B1	220 V	3222	2900	S+T		1450	1450	1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	1.27	4.65	OK
63	AC Infantil 4 - 3	F+F+T	B1	220 V	3222	2900	R+T	1450		1450	1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	1.02	4.40	OK
64	AC Sala Multiuso	F+F+T	B1	220 V	3222	2900	S+T		1450	1450	1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	1.27	4.65	OK
65	AC Infantil 2 - 1	F+F+T	B1	220 V	3222	2900	R+T	1450		1450	1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	2.15	5.54	OK
66	AC Infantil 3 - 1	F+F+T	B1	220 V	3222	2900	R+S	1450	1450		1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	2.34	5.73	OK

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Pot. total.	Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FCT	FCA	In'	Ip	Seção	Ic	Disj	dV parc	dV total	Status
67	AC Infantil 3 - 2	F+F+T	B1	220 V	3222	2900	R+S	1450	1450		1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	2.76	6.14	OK
68	AC Infantil 2 - 2	F+F+T	B1	220 V	3222	2900	R+S	1450	1450		1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	2.51	5.89	OK
69	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
70	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
TOTAL					34889	31400	R+S+T	10250	10150	11000										

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Quadro de Cargas: QD7 (Pavimento)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Pot. total.	Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FCT	FCA	In'	Ip	Seção	Ic	Disj	dV parc	dV total	Status
			de inst.	(V)	(VA)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(mm²)	(A)	(A)	(%)	(%)	
71	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	1080	1080	S		1080		1.00	0.70	12.1	8.5	1.5	17.5	10	4.14	7.26	OK
72	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	1055	1055	S		1055		1.00	0.70	11.9	8.3	1.5	17.5	10	2.86	5.98	OK
73	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	1120	1120	R	1120			1.00	0.70	12.6	8.8	1.5	17.5	10	2.77	5.89	OK
74	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	900	900	R	900			1.00	0.70	10.1	7.1	1.5	17.5	10	4.04	7.15	OK
75	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	1060	1060	S		1060		1.00	0.70	11.9	8.3	1.5	17.5	10	4.85	7.97	OK
76	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1444	1300	S		1300		1.00	0.70	16.2	11.4	2.5	24.0	16	1.74	4.86	OK
77	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1111	1000	S		1000		1.00	0.70	12.5	8.7	2.5	24.0	10	2.55	5.67	OK
78	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1111	1000	R	1000			1.00	0.70	12.5	8.7	2.5	24.0	10	2.36	5.47	OK
79	Chuveiro Sanit. Infantil 01	F+F+T	B1	220 V	5263	5000	R+T	2500		2500	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.25	4.36	OK
80	Chuveiro Sanit. Infantil 01	F+F+T	B1	220 V	5263	5000	R+T	2500		2500	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.30	4.42	OK
81	Chuveiro Sanit. Infantil 02	F+F+T	B1	220 V	5263	5000	S+T		2500	2500	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.37	4.49	OK

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Pot. total.	Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FCT	FCA	In'	Ip	Seção	Ic	Disj	dV parc	dV total	Status
82	Chuveiro Sanit. Infantil 02	F+F+T	B1	220 V	5263	5000	R+T	2500		2500	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.43	4.55	OK
83	Chuveiro PCD Infantil	F+F+T	B1	220 V	5263	5000	S+T		2500	2500	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.23	4.35	OK
84	Chuveiro Sanit. Infantil 03	F+F+T	B1	220 V	5263	5000	R+T	2500		2500	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.76	4.88	OK
85	Chuveiro Sanit. Infantil 03	F+F+T	B1	220 V	5263	5000	S+T		2500	2500	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.73	4.85	OK
86	Chuveiro Sanit. Infantil 04	F+F+T	B1	220 V	5263	5000	R+T	2500		2500	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.59	4.71	OK
87	Chuveiro Sanit. Infantil 04	F+F+T	B1	220 V	5263	5000	R+S	2500	2500		1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.64	4.75	OK
88	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
89	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
TOTAL					56250	53515	R+S+T	18020	15495	20000										

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Quadro de Cargas: QGBT1 (Pavimento)

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	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD1		3F+N+T	B1	220/127 V	6720	6720	R+S+T	2065	2270	2385	1.00	0.65	28.9	18.8	6	36.0	20	0.01	1.51	OK
QD2		3F+N+T	B1	220/127 V	52549	47820	R+S+T	14660	15260	17900	1.00	0.65	193.9	126.0	150	275.0	160	0.18	1.69	OK
QD3		3F+N+T	B1	220/127 V	17259	16110	R+S+T	5400	5315	5395	1.00	0.65	72.9	47.4	25	89.0	50	0.44	1.95	OK
QD4		3F+N+T	B1	220/127 V	6687	4460	R+S+T	1527	1467	1467	1.00	0.70	19.3	13.5	4	28.0	16	4.32	5.83	OK
QD5		3F+N+T	B1	220/127 V	19333	17400	R+S+T	5500	5900	6000	1.00	0.50	110.4	55.2	50	134.0	63	0.50	2.01	OK
QD6		3F+N+T	B1	220/127 V	34889	31400	R+S+T	10250	10150	11000	1.00	0.70	154.3	108.0	95	207.0	125	1.88	3.38	OK
QD7		3F+N+T	B1	220/127 V	56250	53515	R+S+T	18020	15495	20000	1.00	0.70	147.6	103.3	95	207.0	125	1.61	3.12	OK
TOTAL					193686	177425	R+S+T	57422	55857	64147										

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Quadro de Cargas: QM1 (Pavimento)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Pot. total.	Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FCT	FCA	In'	Ip	Seção	Ic	Disj	dV parc	dV total	Status
			de inst.	(V)	(VA)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(mm²)	(A)	(A)	(%)	(%)	
QGBT1		3F+N+T	B1	220/127 V	193686	177425	R+S+T	57422	55857	64147	1.00	0.80	439.7	351.8	300	553.0	400	1.34	1.51	OK
TOTAL					193686	177425	R+S+T	57422	55857	64147										

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

3. RELATÓRIO DE DIMENSIONAMENTO

Quadros

Dimensionamento QD1 -

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito QD1 -</td><td colspan="3">Quadro
QGBT1 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
3F+N (R+S+T)</td><td>Tensão
F-N: 127 V
/ F-F: 220
V</td><td>FP
1.00</td><td>FCA
(Tabela 42 da
NBR5410/2004)
0.65</td><td colspan="3">FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td></tr>
<tr><td></td><td>R</td><td>S</td><td>T</td><td colspan="3">Total</td></tr>
<tr><td>Potência instalada (VA)
Potência demandada (VA)</td><td>2030.00
2030.00</td><td>2200.00
2200.00</td><td>2350.00
2350.00</td><td colspan="3">6580.00
6580.00</td></tr>
<tr><td>Corrente (A)</td><td>15.98</td><td>17.32</td><td>18.50</td><td>Projeto (Ip)
18.50</td><td>Projeto (Ib)
18.50</td><td>Corrigida (Id)
=Ip/(FCAxFCT)
28.47</td></tr>
<tr><td colspan="7">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="5">Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)

Queda de tensão

dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td colspan="2">Utilização:
Alimentação
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação:
B1
Seção: 6 mm²
Cap. Condução (Iz):
36.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">6mm²
0.01
1.51</td></tr>
<tr><td colspan="3">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="3">Ip < In < Iz (6mm²)
18.50 < 20.00 < 23.40</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="3">Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN
Corrente de atuação: 20 A - 5 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
6 mm²</td><td>Neutro
6 mm²</td><td>Terra
6 mm²</td></tr><tr><td colspan="3">Capacidade de condução (Fase): 36.00 A</td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento QD2 -

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito QD2 -</td><td colspan="3">Quadro
QGBT1 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
3F+N (R+S+T)</td><td>Tensão
F-N: 127 V /
F-F: 220 V</td><td>FP
0.91</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.65</td><td colspan="3">FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td></tr>
<tr><td></td><td>R</td><td>S</td><td>T</td><td colspan="3">Total</td></tr>
<tr><td>Potência instalada (VA)
Potência demandada (VA)</td><td>16031.58
13166.08</td><td>15920.47
13054.97</td><td>19596.49
13865.50</td><td colspan="3">51548.54
40086.55</td></tr>
<tr><td>Corrente (A)</td><td>114.55</td><td>113.68</td><td>126.05</td><td>Projeto (Ip)
126.05</td><td>Projeto (Ib)
126.05</td><td>Corrigida (Id) =Ip/(FCAxFCT)
193.92</td></tr>
<tr><td colspan="7">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão

dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td colspan="2">Utilização:
Alimentação
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação:
B1
Seção: 95 mm²
Cap. Condução (Iz):
207.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">150mm²
0.18
1.69</td></tr>
<tr><td colspan="3">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (95mm²)
126.05 < 160.00 < 134.55</td><td colspan="2">Ip < In < Iz (150mm²)
126.05 < 160.00 < 178.75</td><td colspan="3">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="3">Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN
Corrente de atuação: 160 A - 40 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
150 mm²</td><td>Neutro
150 mm²</td><td>Terra
95 mm²</td></tr><tr><td colspan="3">Capacidade de condução (Fase): 275.00 A</td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento QD3 -

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito QD3 -</td><td colspan="3">Quadro
QGBT1 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
3F+N (R+S+T)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.93</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.65</td><td colspan="3">FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td></tr>
<tr><td></td><td>R</td><td>S</td><td>T</td><td colspan="3">Total</td></tr>
<tr><td>Potência instalada (VA)
Potência demandada (VA)</td><td>5853.80
5643.27</td><td>5578.16
5157.11</td><td>5841.58
5631.05</td><td colspan="3">17273.54
16431.43</td></tr>
<tr><td>Corrente (A)</td><td>47.38</td><td>46.50</td><td>47.29</td><td>Projeto (Ip)
47.38</td><td>Projeto (Ib)
47.38</td><td>Corrigida (Id)
=Ip/(FCAxFCT)
72.89</td></tr>
<tr><td colspan="7">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td colspan="2">Utilização: Alimentação
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 25 mm²
Cap. Condução (Iz): 89.00 A</td><td colspan="3">25mm²
dV% parcial 0.44
dV% total 1.95</td></tr>
<tr><td colspan="3">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="3">Ip < In < Iz (25mm²)
47.38 < 50.00 < 57.85</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 50 A - 5 kA - C	Fase 25 mm²	Neutro 25 mm²	Terra 16 mm²
	Capacidade de condução (Fase): 89.00 A		

Dimensionamento QD4 -

Circuito QD4 -				Quadro QGBT1 (Pavimento)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.66	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA) Potência demandada (VA)	2208.84 1656.63	2208.84 1656.63	2208.84 1656.63	6626.51 4969.88		
Corrente (A)	13.04	13.04	13.04	Projeto (Ip) 13.04	Projeto (Ib) 13.04	Corrigida (Id) =Ip/(FCAxFCT) 18.63
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)						
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00				
Utilização: Alimentação Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm² Cap. Condução (Iz): 21.00 A	dV% parcial dV% total	4mm² 4.17 5.67			
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		**Condutor**				
Ip < In < Iz (2.5mm²)	Ip < In < Iz (4mm²)	Cabo Unipolar (cobre)				

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

13.04 < 16.00 < 14.70	13.04 < 16.00 < 19.60	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)
Dispositivo de proteção		Seção
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 16 A - 5 kA - C		Fase: 4 mm² | Neutro: 4 mm² | Terra: 4 mm² Capacidade de condução (Fase): 28.00 A

Dimensionamento QD5 -

Circuito QD5 -				Quadro QGBT1 (Pavimento)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA) Potência demandada (VA)	6111.11 6111.11	6666.67 6222.22	6444.44 6000.00	19222.22 18333.33		
Corrente (A)	48.12	55.21	53.46	Projeto (Ip) 55.21	Projeto (Ib) 55.21	Corrigida (Id) =Ip/(FCAxFCT) 110.43
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)						
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00				
Utilização: Alimentação Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 50 mm² Cap. Condução (Iz): 134.00 A	dV% parcial dV% total	50mm² 0.50 2.00			
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		**Condutor**				

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Ip < In < Iz (50mm²) 55.21 < 63.00 < 67.00	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)
Dispositivo de proteção	Seção
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 63 A - 5 kA - C	Fase: 50 mm² | Neutro: 50 mm² | Terra: 25 mm² Capacidade de condução (Fase): 134.00 A

Dimensionamento QD6 -

Circuito QD6 -				Quadro QGBT1 (Pavimento)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA) Potência demandada (VA)	11500.00 11500.00	11277.78 11277.78	12222.22 12222.22	35000.00 35000.00		
Corrente (A)	100.35	102.53	108.00	Projeto (Ip) 108.00	Projeto (Ib) 108.00	Corrigida (Id) =Ip/(FCAxFCT) 154.29
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)						
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00				
Utilização: Alimentação Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 70 mm² Cap. Condução (Iz): 171.00 A	dV% parcial dV% total	95mm² 1.88 3.38			

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		**Condutor**
Ip < In < Iz (70mm²) 108.00 < 125.00 < 119.70	Ip < In < Iz (95mm²) 108.00 < 125.00 < 144.90	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)
Dispositivo de proteção		Seção
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 125 A - 40 kA - C		Fase: 95 mm² / Neutro: 95 mm² / Terra: 50 mm² Capacidade de condução (Fase): 207.00 A

Dimensionamento QD7 -

Circuito QD7 -				Quadro QGBT1 (Pavimento)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.95	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA) Potência demandada (VA)	18920.58 11657.43	16241.87 11399.77	21052.63 11368.42	56215.09 34425.61		
Corrente (A)	102.17	96.68	103.35	Projeto (Ip) 103.35	Projeto (Ib) 103.35	Corrigida (Id) =Ip/(FCAxFCT) 147.64
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)						
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00				
Utilização: Alimentação Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 70 mm²	dV% parcial dV% total	95mm² 1.61 3.11			

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

	Cap. Condução (Iz): 171.00 A		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		**Condutor**	
Ip < In < Iz (70mm²) 103.35 < 125.00 < 119.70	Ip < In < Iz (95mm²) 103.35 < 125.00 < 144.90	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 125 A - 40 kA - C		Fase 95 mm²	Neutro 95 mm² / Terra 50 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 207.00 A	

Dimensionamento QGBT1 -

Circuito QGBT1 -				Quadro QM1 (Pavimento)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.92	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.80	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA) Potência demandada (VA)	62655.91 39103.44	60093.78 37776.33	69716.20 39734.36	192465.89 116614.13		
Corrente (A)	335.06	329.96	350.75	Projeto (Ip) 350.75	Projeto (Ib) 350.75	Corrigida (Id) =Ip/(FCAxFCT) 438.44
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)						
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00				
Utilização: Alimentação	Método de instalação: B1		300mm²			

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Seção: 2.5 mm² Seção: 240 mm² Cap. Condução (Iz): 481.00 A		dV% parcial dV% total	1.34 1.50
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		**Condutor**	
Ip < In < Iz (240mm²) 350.75 < 400.00 < 384.80	Ip < In < Iz (300mm²) 350.75 < 400.00 < 442.40	Cabo Unipolar (cobre) Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovinil)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 400 A - 60 kA - C		Fase 300 mm²	Neutro 300 mm² / Terra 150 mm² Capacidade de condução (Fase): 553.00 A

Dimensionamento QM1 -

Circuito QM1 -				Quadro AL1 (Pavimento)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.92	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA) Potência demandada (VA)	62655.91 39103.44	60093.78 37776.33	69716.20 39734.36	192465.89 116614.13		
Corrente (A)	335.06	329.96	350.75	Projeto (Ip) 350.75	Projeto (Ib) 350.75	Corrigida (Id) =Ip/(FCAxFCT) 350.75
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)						
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00				

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Utilização: Alimentação Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 150 mm² Cap. Condução (Iz): 358.00 A	dV% parcial dV% total	185mm² 0.17 0.17

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		**Condutor**
Ip < In < Iz (150mm²) 350.75 < 400.00 < 358.00	Ip < In < Iz (185mm²) 350.75 < 400.00 < 408.00	Cabo Unipolar (cobre) Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovinil)
Dispositivo de proteção		Seção
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 400 A - 60 kA - C		Fase: 185 mm² / Neutro: 185 mm² / Terra: - Capacidade de condução (Fase): 408.00 A

Circuitos

Dimensionamento 1 - Iluminação

Circuito 1 - Iluminação Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				Quadro QD1 (Pavimento)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.65	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 960.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 7.56	Corrente de projeto (In) 7.56	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 11.63			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00			

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 1 mm² Cap. Condução (Iz): 14.00 A	dV% parcial dV% total	1.5mm² 5.03 6.54

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**
Ip < In < Iz (1.5mm²) 7.56 < 10.00 < 11.38	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)
Dispositivo de proteção	Seção
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C	Fase: 1.5 mm² / Neutro: 1.5 mm² / Terra: 1.5 mm² Capacidade de condução (Fase): 17.50 A

Dimensionamento 10 - Reserva

Circuito 10 - Reserva Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				Quadro QD1 (Pavimento)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 0.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 0.00	Corrente de projeto (In) 0.00	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 0.00			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 0.00			

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Utilização: Indefinido Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	1.5mm² 0.00 0.00

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**
Ip < In < Iz (1.5mm²) 0.00 < 10.00 < 17.50	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)
Dispositivo de proteção	Seção
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C	Fase: 1.5 mm² / Neutro: 1.5 mm² / Terra: 1.5 mm² Capacidade de condução (Fase): 17.50 A

Dimensionamento 11 - TUGs

Circuito 11 - TUGs Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				Quadro QD2 (Pavimento)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1111.11 VA
Corrente de projeto (Ip) 8.75	Corrente de projeto (In) 8.75	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 12.50			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00			

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 1 mm² Cap. Condução (Iz): 14.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm² 3.42 5.11

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**
Ip < In < Iz (2.5mm²) 8.75 < 10.00 < 16.80	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)
Dispositivo de proteção	Seção
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C	Fase: 2.5 mm² / Neutro: 2.5 mm² / Terra: 2.5 mm² Capacidade de condução (Fase): 24.00 A

Dimensionamento 12 - TUGs

Circuito 12 - TUGs Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				Quadro QD2 (Pavimento)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1222.22 VA
Corrente de projeto (Ip) 9.62	Corrente de projeto (In) 9.62	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 13.75			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

<table>
<tr><td>Seção mínima admissível

(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente

(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Queda de tensão

dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força

Seção: 2.5 mm²</td><td>Método de instalação: B1

Seção: 1 mm²

Cap. Condução (Iz): 14.00 A</td><td>dV% parcial

dV% total</td><td>2.5mm²

3.48

5.17</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)

9.62 < 10.00 < 16.80</td><td colspan="2">Cabo Unipolar (cobre)

Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="2">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN

Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="2"><table><tr><td>Fase

2.5 mm²</td><td>Neutro

2.5 mm²</td><td>Terra

2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

Dimensionamento 13 - TUGs

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 13 - TUGs

Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">Quadro

QD2 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação

F+N (R)</td><td>Tensão

F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP

0.90</td><td>FCA

(Tabela 42 da NBR5410/2004)

0.70</td><td>FCT

(Tabela 40 da NBR5410/2004)

1.00</td><td>Potência

777.78 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)

6.12</td><td>Corrente de projeto (In)

6.12</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))

8.75</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

<table>
<tr><td colspan="5">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível

(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente

(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão

dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>
Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td>Método de instalação: B1
Seção: 0.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 9.00 A</td><td>
dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">2.5mm²
1.43
3.11</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)

6.12 < 10.00 < 16.80</td><td colspan="3">Cabo Unipolar (cobre)

Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="3">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN

Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="3"><table><tr><td>Fase

2.5 mm²</td><td>Neutro

2.5 mm²</td><td>Terra

2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

Dimensionamento 14 - TUGs

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 14 - TUGs

Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">Quadro

QD2 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação

F+N (R)</td><td>Tensão

F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP

0.90</td><td>FCA

(Tabela 42 da NBR5410/2004)

0.70</td><td>FCT

(Tabela 40 da NBR5410/2004)

1.00</td><td>Potência

1222.22 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)

9.62</td><td>Corrente de projeto (In)

9.62</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))

13.75</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

<table>
<tr><td>Classe</td><td colspan="2">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="5">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível

(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente

(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão

dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força

Seção: 2.5 mm²</td><td>Método de instalação: B1

Seção: 1 mm²

Cap. Condução (Iz): 14.00 A</td><td>dV% parcial

dV% total</td><td colspan="2">2.5mm²

2.63

4.32</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)

9.62 < 10.00 < 16.80</td><td colspan="3">Cabo Unipolar (cobre)

Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="3">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN

Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="3"><table><tr><td>Fase

2.5 mm²</td><td>Neutro

2.5 mm²</td><td>Terra

2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

Dimensionamento 15 - TUGs

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 15 - TUGs

Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">Quadro

QD2 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação

F+N (S)</td><td>Tensão

F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP

0.00</td><td>FCA

(Tabela 42 da NBR5410/2004)

1.00</td><td>FCT

(Tabela 40 da NBR5410/2004)

1.00</td><td>Potência

0.00 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)

0.00</td><td>Corrente de projeto (In)

0.00</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))

0.00</td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

<table>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível

(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente

(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão

dV% parcial admissível: 100.00</td></tr>
<tr><td>
Utilização: Indefinido

Seção: 1.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1

Seção: 0.5 mm²

Cap. Condução (Iz): 9.00 A</td><td>

dV% parcial

dV% total</td><td colspan="2">1.5mm²

0.00

1.69</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (1.5mm²)

0.00 < 10.00 < 17.50</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)

Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN

Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase

1.5 mm²</td><td>Neutro

1.5 mm²</td><td>Terra

-</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 17.50 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

Dimensionamento 16 - TUGs

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 16 - TUGs

Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">Quadro

QD2 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação

F+N (R)</td><td>Tensão

F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP

0.90</td><td>FCA

(Tabela 42 da NBR5410/2004)

0.70</td><td>FCT

(Tabela 40 da NBR5410/2004)

1.00</td><td>Potência

1000.00 VA</td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Corrente de projeto (Ip) 7.87	Corrente de projeto (In) 7.87	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 11.25			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 1 mm² Cap. Condução (Iz): 14.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm² 1.92 3.61		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**				
Ip < In < Iz (2.5mm²) 7.87 < 10.00 < 16.80	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)				
Dispositivo de proteção	Seção				
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C	Fase 2.5 mm²	Neutro 2.5 mm²	Terra 2.5 mm²		
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A				

Dimensionamento 17 - TUGs

Circuito 17 - TUGs Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				Quadro QD2 (Pavimento)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004)	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004)	Potência 1333.33 VA

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

			0.70	1.00	
Corrente de projeto (Ip) 10.50	Corrente de projeto (In) 10.50	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 15.00			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 1.5 mm² Cap. Condução (Iz): 17.50 A	dV% parcial dV% total		2.5mm² 2.02 3.71	

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**
Ip < In < Iz (2.5mm²) 10.50 < 16.00 < 16.80	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)
Dispositivo de proteção	Seção
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 10 kA - C	Fase: 2.5 mm² / Neutro: 2.5 mm² / Terra: 2.5 mm² Capacidade de condução (Fase): 24.00 A

Dimensionamento 18 - AC Infantil 1-1

Circuito 18 - AC Infantil 1-1 Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				Quadro QD2 (Pavimento)	
Alimentação F+F (R+T)	Tensão	FP 0.90	FCA	FCT	Potência

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

	F-N: 127 V / F-F: 220 V		(Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	(Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	3222.22 VA
Corrente de projeto (Ip) 14.65	Corrente de projeto (In) 14.65	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 20.92			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm² Cap. Condução (Iz): 24.00 A	dV% parcial dV% total		2.5mm² 3.05 4.73	

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**		
Ip < In < Iz (2.5mm²) 14.65 < 16.00 < 16.80	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 16 A - 5 kA - C	Fase 2.5 mm²	Neutro -	Terra 2.5 mm²
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 19 - AC Infantil 1-2

Circuito 19 - AC Infantil 1-2	Quadro
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	QD2 (Pavimento)

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

<table>
<tr><td>Alimentação
F+F (S+T)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.70</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
3222.22 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
14.65</td><td>Corrente de projeto (In)
14.65</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
20.92</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 2.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 24.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">2.5mm²
2.85
4.53</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)
14.65 < 16.00 < 16.80</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN
Corrente de atuação: 16 A - 5 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
2.5 mm²</td><td>Neutro
-</td><td>Terra
2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

Dimensionamento 2 - Iluminação

Circuito 2 - Iluminação	Quadro

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

<table>
<tr><td colspan="4">Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">QD1 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+N (S)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
1.00</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.65</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
1240.00 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
9.76</td><td>Corrente de projeto (In)
9.76</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
15.02</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Iluminação
Seção: 1.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 1.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 17.50 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">1.5mm²
2.33
3.84</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (1.5mm²)
9.76 < 10.00 < 11.38</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN
Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
1.5 mm²</td><td>Neutro
1.5 mm²</td><td>Terra
1.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 17.50 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

Dimensionamento 20 - Torneira Ele - Fraldário 01

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 20 - Torneira Ele - Fraldário 01
Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)</td><td colspan="3">Quadro
QD2 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+F (R+T)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.75</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td colspan="2">Potência
5555.56 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
25.25</td><td>Corrente de projeto (In)
25.25</td><td colspan="5">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
33.67</td></tr>
<tr><td colspan="7">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td colspan="2">Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="7">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 6 mm²
Cap. Condução (Iz): 41.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="3">10mm²
1.36
3.05</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="5">Condutor</td></tr>
<tr><td>Ip < In < Iz (6mm²)
25.25 < 32.00 < 30.75</td><td>Ip < In < Iz (10mm²)
25.25 < 32.00 < 42.75</td><td colspan="5">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="5">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN
Corrente de atuação: 32 A - 5 kA - C</td><td colspan="5"><table><tr><td>Fase
10 mm²</td><td>Neutro
-</td><td>Terra
10 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 57.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

Dimensionamento 21 - Torneira Ele - Fraldário 01

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 21 - Torneira Ele - Fraldário 01
Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)</td><td colspan="2">Quadro
QD2 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+F (S+T)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.75</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
5555.56 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
25.25</td><td>Corrente de projeto (In)
25.25</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
33.67</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td>Método de instalação: B1
Seção: 6 mm²
Cap. Condução (Iz): 41.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="3">10mm²
1.22
2.91</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td>Ip < In < Iz (6mm²)
25.25 < 32.00 < 30.75</td><td>Ip < In < Iz (10mm²)
25.25 < 32.00 < 42.75</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN
Corrente de atuação: 32 A - 5 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
10 mm²</td><td>Neutro
-</td><td>Terra
10 mm²</td></tr><tr><td colspan="3">Capacidade de condução (Fase): 57.00 A</td></tr></table></td></tr>
</table>

Dimensionamento 22 - Torneira Ele - Fraldário 02

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 22 - Torneira Ele - Fraldário 02
Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)</td><td colspan="3">Quadro
QD2 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+F (R+T)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.75</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td colspan="2">Potência
5555.56 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
25.25</td><td>Corrente de projeto (In)
25.25</td><td colspan="5">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
33.67</td></tr>
<tr><td colspan="7">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td colspan="2">Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="7">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2" rowspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 6 mm²
Cap. Condução (Iz): 41.00 A</td><td rowspan="2">dV% parcial
dV% total</td><td colspan="3">10mm²
1.10
2.78</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="5">Condutor</td></tr>
<tr><td>Ip < In < Iz (6mm²)
25.25 < 32.00 < 30.75</td><td>Ip < In < Iz (10mm²)
25.25 < 32.00 < 42.75</td><td colspan="5">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="5">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN
Corrente de atuação: 32 A - 5 kA - C</td><td colspan="5"><table><tr><td>Fase
10 mm²</td><td>Neutro
-</td><td>Terra
10 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 57.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

Dimensionamento 23 - Torneira Ele - Fraldário 02

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 23 - Torneira Ele - Fraldário 02
Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)</td><td colspan="2">Quadro
QD2 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+F (S+T)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.75</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
5555.56 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
25.25</td><td>Corrente de projeto (In)
25.25</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
33.67</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td>Método de instalação: B1
Seção: 6 mm²
Cap. Condução (Iz): 41.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="3">10mm²
1.23
2.92</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td>Ip < In < Iz (6mm²)
25.25 < 32.00 < 30.75</td><td>Ip < In < Iz (10mm²)
25.25 < 32.00 < 42.75</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN
Corrente de atuação: 32 A - 5 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
10 mm²</td><td>Neutro
-</td><td>Terra
10 mm²</td></tr><tr><td colspan="3">Capacidade de condução (Fase): 57.00 A</td></tr></table></td></tr>
</table>

Dimensionamento 24 - Chuveiro - Fraldário 01

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 24 - Chuveiro - Fraldário 01
Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)</td><td colspan="2">Quadro
QD2 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+F (R+T)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.95</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.70</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
5263.16 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
23.92</td><td>Corrente de projeto (In)
23.92</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
34.18</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 6 mm²
Cap. Condução (Iz): 41.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">6mm²
2.14
3.82</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (6mm²)
23.92 < 25.00 < 28.70</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN
Corrente de atuação: 25 A - 25 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
6 mm²</td><td>Neutro
-</td><td>Terra
6 mm²</td></tr><tr><td colspan="3">Capacidade de condução (Fase): 41.00 A</td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 25 - Chuveiro - Fraldário 02

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 25 - Chuveiro - Fraldário 02
Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)</td><td colspan="2">Quadro
QD2 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+F (S+T)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.95</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.70</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
5263.16 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
23.92</td><td>Corrente de projeto (In)
23.92</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
34.18</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 6 mm²
Cap. Condução (Iz): 41.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">6mm²
2.01
3.69</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (6mm²)
23.92 < 25.00 < 28.70</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN
Corrente de atuação: 25 A - 25 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
6 mm²</td><td>Neutro
-</td><td>Terra
6 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 41.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 26 - Microondas

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 26 - Microondas
Utilização: Uso Específico</td><td colspan="2">Quadro
QD2 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+N (S)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.70</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
1666.67 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
13.12</td><td>Corrente de projeto (In)
13.12</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
18.75</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td>Método de instalação: B1
Seção: 2.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 24.00 A</td><td colspan="2">dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">2.5mm²
3.55
5.24</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)
13.12 < 16.00 < 16.80</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN
Corrente de atuação: 16 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
2.5 mm²</td><td>Neutro
2.5 mm²</td><td>Terra
2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 27 - AC Direção

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 27 - AC Direção
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)</td><td colspan="2">Quadro
QD2 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+F (R+S)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.70</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
905.56 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
4.12</td><td>Corrente de projeto (In)
4.12</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
5.88</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 0.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 9.00 A</td><td>2.5mm²
dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">2.5mm²
0.69
2.37</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)
4.12 < 10.00 < 16.80</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN
Corrente de atuação: 10 A - 5 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
2.5 mm²</td><td>Neutro
-</td><td>Terra
2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 28 - AC Sala Prof.

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 28 - AC Sala Prof.
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)</td><td colspan="2">Quadro
QD2 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+F (R+S)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.70</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
2211.11 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
10.05</td><td>Corrente de projeto (In)
10.05</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
14.36</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 1.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 17.50 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">2.5mm²
1.39
3.08</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)
10.05 < 16.00 < 16.80</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN
Corrente de atuação: 16 A - 5 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
2.5 mm²</td><td>Neutro
-</td><td>Terra
2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 29 - AC Secretaria

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 29 - AC Secretaria
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)</td><td colspan="2">Quadro
QD2 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+F (R+S)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.70</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
905.56 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
4.12</td><td>Corrente de projeto (In)
4.12</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
5.88</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td>Método de instalação: B1
Seção: 0.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 9.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="3">2.5mm²
0.57
2.25</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)
4.12 < 10.00 < 16.80</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN
Corrente de atuação: 10 A - 5 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
2.5 mm²</td><td>Neutro
-</td><td>Terra
2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="3">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 3 - Iluminação

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 3 - Iluminação
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">Quadro
QD1 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+N (R)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
1.00</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.65</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
1020.00 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
8.03</td><td>Corrente de projeto (In)
8.03</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
12.36</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Iluminação
Seção: 1.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 1 mm²
Cap. Condução (Iz): 14.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">1.5mm²
2.44
3.95</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (1.5mm²)
8.03 < 10.00 < 11.38</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN
Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
1.5 mm²</td><td>Neutro
1.5 mm²</td><td>Terra
1.5 mm²</td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

	Capacidade de condução (Fase): 17.50 A	

Dimensionamento 30 - Reserva

Circuito 30 - Reserva Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				Quadro QD2 (Pavimento)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 0.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 0.00	Corrente de projeto (In) 0.00	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 0.00			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 0.00			
Utilização: Indefinido Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	1.5mm² 0.00 0.00		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**				
Ip < In < Iz (1.5mm²) 0.00 < 10.00 < 17.50	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)				
Dispositivo de proteção	Seção				
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN	Fase 1.5 mm²	Neutro 1.5 mm²	Terra 1.5 mm²		

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C	Capacidade de condução (Fase): 17.50 A

Dimensionamento 31 - Reserva

Circuito 31 - Reserva Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				Quadro QD2 (Pavimento)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 0.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 0.00	Corrente de projeto (In) 0.00	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 0.00			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 0.00			
Utilização: Indefinido Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total		1.5mm² 0.00 0.00	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		**Condutor**			
Ip < In < Iz (1.5mm²) 0.00 < 10.00 < 17.50		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C	Fase 1.5 mm²	Neutro 1.5 mm²	Terra 1.5 mm²
	Capacidade de condução (Fase): 17.50 A		

Dimensionamento 32 - Iluminação de Emergência

Circuito 32 - Iluminação de Emergência Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				Quadro QD3 (Pavimento)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 315.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 2.48	Corrente de projeto (In) 2.48	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 3.54			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00			
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total		1.5mm² 0.51 2.46	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		**Condutor**			
Ip < In < Iz (1.5mm²) 2.48 < 10.00 < 12.25		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C	Fase 1.5 mm²	Neutro 1.5 mm²	Terra 1.5 mm²
	Capacidade de condução (Fase): 17.50 A		

Dimensionamento 33 - Iluminação de Emergência

Circuito 33 - Iluminação de Emergência Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				Quadro QD3 (Pavimento)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 210.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.65	Corrente de projeto (In) 1.65	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 2.36			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00			
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total		1.5mm² 2.00 3.94	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**				

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Ip < In < Iz (1.5mm²) 1.65 < 10.00 < 12.25	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)
Dispositivo de proteção	Seção
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C	Fase: 1.5 mm² | Neutro: 1.5 mm² | Terra: 1.5 mm² Capacidade de condução (Fase): 17.50 A

Dimensionamento 34 - TUGs

Circuito 34 - TUGs Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				Quadro QD3 (Pavimento)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1000.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 7.87	Corrente de projeto (In) 5.25	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 7.50			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.77 2.71		

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**
Ip < In < Iz (2.5mm²) 7.87 < 10.00 < 16.80	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)
Dispositivo de proteção	Seção
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C	Fase: 2.5 mm² / Neutro: 2.5 mm² / Terra: 2.5 mm² Capacidade de condução (Fase): 24.00 A

Dimensionamento 35 - TUGs

Circuito 35 - TUGs Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				Quadro QD3 (Pavimento)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1111.11 VA
Corrente de projeto (Ip) 8.75	Corrente de projeto (In) 8.75	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 12.50			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00			
Utilização: Força	Método de instalação: B1			2.5mm²	

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Seção: 2.5 mm² Seção: 1 mm² Cap. Condução (Iz): 14.00 A		dV% parcial dV% total	2.14 4.08

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**
Ip < In < Iz (2.5mm²) 8.75 < 10.00 < 16.80	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)
Dispositivo de proteção	Seção
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C	Fase: 2.5 mm² / Neutro: 2.5 mm² / Terra: 2.5 mm² Capacidade de condução (Fase): 24.00 A

Dimensionamento 36 - Máquina Secar e Lavar Roupa

Circuito 36 - Máquina Secar e Lavar Roupa Utilização: Uso Específico				Quadro QD3 (Pavimento)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3000.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 23.62	Corrente de projeto (In) 23.62	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 33.75			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00			

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 6 mm² Cap. Condução (Iz): 41.00 A	dV% parcial dV% total	6mm² 1.72 3.67

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**
Ip < In < Iz (6mm²) 23.62 < 25.00 < 28.70	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)
Dispositivo de proteção	Seção
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 25 A - 10 kA - C	Fase: 6 mm² / Neutro: 6 mm² / Terra: 6 mm² Capacidade de condução (Fase): 41.00 A

Dimensionamento 37 - Chuveiro Sanit. Masculino

Circuito 37 - Chuveiro Sanit. Masculino Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)				Quadro QD3 (Pavimento)	
Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.95	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 5263.16 VA
Corrente de projeto (Ip) 23.92	Corrente de projeto (In) 23.92	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 34.18			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00			

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 6 mm² Cap. Condução (Iz): 41.00 A	dV% parcial dV% total	6mm² 0.84 2.78

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**
Ip < In < Iz (6mm²) 23.92 < 25.00 < 28.70	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)
Dispositivo de proteção	Seção
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 25 A - 4.5 kA - C	Fase: 6 mm² / Neutro: - / Terra: 6 mm² Capacidade de condução (Fase): 41.00 A

Dimensionamento 38 - Chuveiro Sanit. Feminino

Circuito 38 - Chuveiro Sanit. Feminino Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)				Quadro QD3 (Pavimento)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.95	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 5263.16 VA
Corrente de projeto (Ip) 23.92	Corrente de projeto (In) 23.92	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 34.18			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão			

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 7.00	
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 6 mm² Cap. Condução (Iz): 41.00 A	dV% parcial dV% total	6mm² 1.17 3.12

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**
Ip < In < Iz (6mm²) 23.92 < 25.00 < 28.70	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)
Dispositivo de proteção	Seção
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 25 A - 4.5 kA - C	Fase: 6 mm² / Neutro: - / Terra: 6 mm² Capacidade de condução (Fase): 41.00 A

Dimensionamento 39 - Reserva

Circuito 39 - Reserva Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				Quadro QD3 (Pavimento)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 0.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 0.00	Corrente de projeto (In) 0.00	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 0.00			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 0.00	
Utilização: Indefinido Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	1.5mm² 0.00 0.00

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**
Ip < In < Iz (1.5mm²) 0.00 < 10.00 < 17.50	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)
Dispositivo de proteção	Seção
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C	Fase: 1.5 mm² / Neutro: 1.5 mm² / Terra: 1.5 mm² Capacidade de condução (Fase): 17.50 A

Dimensionamento 4 - Iluminação

Circuito 4 - Iluminação Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				Quadro QD1 (Pavimento)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.65	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 970.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 7.64	Corrente de projeto (In) 7.64	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 11.75			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

<table>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível

(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente

(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Queda de tensão

dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Iluminação

Seção: 1.5 mm²</td><td>Método de instalação: B1

Seção: 1 mm²

Cap. Condução (Iz): 14.00 A</td><td>dV% parcial

dV% total</td><td colspan="3">1.5mm²

3.96

5.47</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (1.5mm²)

7.64 < 10.00 < 11.38</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)

Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN

Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase

1.5 mm²</td><td>Neutro

1.5 mm²</td><td>Terra

1.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 17.50 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

Dimensionamento 40 - Reserva

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 40 - Reserva

Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">Quadro

QD3 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação

F+N (R)</td><td>Tensão

F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP

0.00</td><td>FCA

(Tabela 42 da NBR5410/2004)

1.00</td><td>FCT

(Tabela 40 da NBR5410/2004)

1.00</td><td>Potência

0.00 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)

0.00</td><td>Corrente de projeto (In)

0.00</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))

0.00</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

<table>
<tr><td>Classe</td><td colspan="2">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="5">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível

(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente

(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão

dV% parcial admissível: 0.00</td></tr>
<tr><td>
Utilização: Indefinido

Seção: 1.5 mm²</td><td>Método de instalação: B1

Seção: 0.5 mm²

Cap. Condução (Iz): 9.00 A</td><td>

dV% parcial

dV% total</td><td>1.5mm²

0.00

0.00</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (1.5mm²)

0.00 < 10.00 < 17.50</td><td colspan="3">Cabo Unipolar (cobre)

Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="3">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN

Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="3"><table><tr><td>Fase

1.5 mm²</td><td>Neutro

1.5 mm²</td><td>Terra

1.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 17.50 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

Dimensionamento 41 - Bomba de Recalque

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 41 - Bomba de Recalque

Utilização: Bombas de Recalque</td><td colspan="2">Quadro

QD4 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação

3F (R+S+T)</td><td>Tensão

F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP

0.66</td><td>FCA

(Tabela 42 da NBR5410/2004)

0.80</td><td>FCT

(Tabela 40 da NBR5410/2004)

1.00</td><td>Potência

3313.25 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)

8.70</td><td>Corrente de projeto (In)

8.70</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))

10.87</td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

<table>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível

(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente

(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão

dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>

Utilização: Força

Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1

Seção: 1 mm²

Cap. Condução (Iz): 12.00 A</td><td>

dV% parcial

dV% total</td><td colspan="2">6mm²

0.11

5.78</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (6mm²)

8.70 < 10.00 < 28.80</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)

Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor tripolar termomagnético - DIN

Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase

6 mm²</td><td>Neutro

-</td><td>Terra

6 mm²</td></tr><tr><td colspan="3">Capacidade de condução (Fase): 36.00 A</td></tr></table></td></tr>
</table>

Dimensionamento 42 - Bomba de Recalque

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 42 - Bomba de Recalque

Utilização: Bombas de Recalque</td><td colspan="2">Quadro

QD4 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação

3F (R+S+T)</td><td>Tensão

F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP

0.66</td><td>FCA

(Tabela 42 da NBR5410/2004)

0.80</td><td>FCT

(Tabela 40 da NBR5410/2004)

1.00</td><td>Potência

3313.25 VA</td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Corrente de projeto (Ip) 8.70	Corrente de projeto (In) 8.70	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 10.87			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 1 mm² Cap. Condução (Iz): 12.00 A	dV% parcial dV% total	6mm² 0.09 5.76		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**				
Ip < In < Iz (6mm²) 8.70 < 10.00 < 28.80	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)				
Dispositivo de proteção	Seção				
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C	Fase 6 mm²	Neutro -	Terra 6 mm²		
	Capacidade de condução (Fase): 36.00 A				

Dimensionamento 43 - Reserva

Circuito 43 - Reserva Utilização: Uso Específico				Quadro QD4 (Pavimento)	
Alimentação F+N (R)	Tensão	FP 0.00	FCA	FCT	Potência 0.00 VA

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

	F-N: 127 V / F-F: 220 V		(Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	(Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	
Corrente de projeto (Ip) 0.00	Corrente de projeto (In) 0.00	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 0.00			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 0.00			
Utilização: Indefinido Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total		1.5mm² 0.00 0.00	

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**		
Ip < In < Iz (1.5mm²) 0.00 < 10.00 < 17.50	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C	Fase 1.5 mm²	Neutro 1.5 mm²	Terra 1.5 mm²
	Capacidade de condução (Fase): 17.50 A		

Dimensionamento 44 - Reserva

Circuito 44 - Reserva	Quadro

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

<table>
<tr><td colspan="4">Utilização: Uso Específico</td><td colspan="2">QD4 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+N (R)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.00</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
0.00 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
0.00</td><td>Corrente de projeto (In)
0.00</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
0.00</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 0.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Indefinido
Seção: 1.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 0.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 9.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">1.5mm²
0.00
0.00</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (1.5mm²)
0.00 < 10.00 < 17.50</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN
Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
1.5 mm²</td><td>Neutro
1.5 mm²</td><td>Terra
1.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 17.50 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

Dimensionamento 45 - TUGs Cozinha

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 45 - TUGs Cozinha
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">Quadro
QD5 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+N (S)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.50</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
1111.11 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
8.75</td><td>Corrente de projeto (In)
8.75</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
17.50</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td>Método de instalação: B1
Seção: 1.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 17.50 A</td><td colspan="2">dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">2.5mm²
2.33
4.34</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)
8.75 < 10.00 < 12.00</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN
Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
2.5 mm²</td><td>Neutro
2.5 mm²</td><td>Terra
2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="3">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 46 - TUGs Cozinha
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">Quadro
QD5 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+N (R)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.50</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
1111.11 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
8.75</td><td>Corrente de projeto (In)
8.75</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
17.50</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td>Método de instalação: B1
Seção: 1.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 17.50 A</td><td colspan="2">dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">2.5mm²
1.87
3.88</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)
8.75 < 10.00 < 12.00</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN
Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
2.5 mm²</td><td>Neutro
2.5 mm²</td><td>Terra
2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="3">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 47 - TUGs Cozinha
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">Quadro
QD5 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+N (R)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.50</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
1111.11 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
8.75</td><td>Corrente de projeto (In)
8.75</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
17.50</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td>Método de instalação: B1
Seção: 1.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 17.50 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="3">2.5mm²
1.44
3.45</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)
8.75 < 10.00 < 12.00</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN
Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
2.5 mm²</td><td>Neutro
2.5 mm²</td><td>Terra
2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="3">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td></tr></table></td></tr>
</table>

Dimensionamento 48 - TUGs Cozinha

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 48 - TUGs Cozinha
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">Quadro
QD5 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+N (R)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.50</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
888.89 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
7.00</td><td>Corrente de projeto (In)
7.00</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
14.00</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td>Método de instalação: B1
Seção: 1 mm²
Cap. Condução (Iz): 14.00 A</td><td colspan="2">dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">2.5mm²
2.03
4.03</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)
7.00 < 10.00 < 12.00</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN
Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
2.5 mm²</td><td>Neutro
2.5 mm²</td><td>Terra
2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="3">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 49 - TUGs Cozinha
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">Quadro
QD5 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+N (R)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.50</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
1333.33 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
10.50</td><td>Corrente de projeto (In)
10.50</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
21.00</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td>Método de instalação: B1
Seção: 2.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 24.00 A</td><td colspan="2">dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">4mm²
1.71
3.71</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td>Ip < In < Iz (2.5mm²)
10.50 < 16.00 < 12.00</td><td>Ip < In < Iz (4mm²)
10.50 < 16.00 < 16.00</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN
Corrente de atuação: 16 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
4 mm²</td><td>Neutro
4 mm²</td><td>Terra
4 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 32.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 5 - Iluminação Pátio Coberto

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 5 - Iluminação Pátio Coberto
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">Quadro
QD1 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+N (T)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
1.00</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.70</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
860.00 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
6.77</td><td>Corrente de projeto (In)
6.77</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
9.67</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Iluminação
Seção: 1.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 0.75 mm²
Cap. Condução (Iz): 11.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">1.5mm²
5.85
7.36</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (1.5mm²)
6.77 < 10.00 < 12.25</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN
Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
1.5 mm²</td><td>Neutro
1.5 mm²</td><td>Terra
1.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 17.50 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 50 - TUGs Cozinha

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 50 - TUGs Cozinha
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">Quadro
QD5 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+N (T)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.50</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
888.89 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
7.00</td><td>Corrente de projeto (In)
7.00</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
14.00</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td>Método de instalação: B1
Seção: 1 mm²
Cap. Condução (Iz): 14.00 A</td><td></td><td>dV% parcial
dV% total</td><td>2.5mm²
1.65
3.66</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)
7.00 < 10.00 < 12.00</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN
Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
2.5 mm²</td><td>Neutro
2.5 mm²</td><td>Terra
2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 51 - Microondas Cozinha

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 51 - Microondas Cozinha
Utilização: Uso Específico</td><td colspan="2">Quadro
QD5 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+N (R)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.50</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
1666.67 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
13.12</td><td>Corrente de projeto (In)
13.12</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
26.25</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td>Método de instalação: B1
Seção: 4 mm²
Cap. Condução (Iz): 32.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="3">4mm²
1.40
3.40</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (4mm²)
13.12 < 16.00 < 16.00</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN
Corrente de atuação: 16 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
4 mm²</td><td>Neutro
4 mm²</td><td>Terra
4 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 32.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 52 - Torneira ELE Cozinha

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 52 - Torneira ELE Cozinha
Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)</td><td colspan="2">Quadro
QD5 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+F (S+T)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.50</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
5555.56 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
25.25</td><td>Corrente de projeto (In)
25.25</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
50.51</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 10 mm²
Cap. Condução (Iz): 57.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">16mm²
0.35
2.36</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td>Ip < In < Iz (10mm²)
25.25 < 32.00 < 28.50</td><td>Ip < In < Iz (16mm²)
25.25 < 32.00 < 38.00</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN
Corrente de atuação: 32 A - 4.5 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
16 mm²</td><td>Neutro
-</td><td>Terra
16 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 76.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 53 - Torneira ELE Cozinha

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 53 - Torneira ELE Cozinha
Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)</td><td colspan="2">Quadro
QD5 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+F (S+T)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.50</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
5555.56 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
25.25</td><td>Corrente de projeto (In)
25.25</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
50.51</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 10 mm²
Cap. Condução (Iz): 57.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">16mm²
0.39
2.39</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td>Ip < In < Iz (10mm²)
25.25 < 32.00 < 28.50</td><td>Ip < In < Iz (16mm²)
25.25 < 32.00 < 38.00</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN
Corrente de atuação: 32 A - 4.5 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
16 mm²</td><td>Neutro
-</td><td>Terra
16 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 76.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 54 - Reserva

<table>
<tr><td colspan="5">Circuito 54 - Reserva
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td>Quadro
QD5 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+N (R)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.00</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
0.00 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
0.00</td><td>Corrente de projeto (In)
0.00</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
0.00</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 0.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Indefinido
Seção: 1.5 mm²</td><td>Método de instalação: B1
Seção: 0.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 9.00 A</td><td colspan="2">dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">1.5mm²
0.00
0.00</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (1.5mm²)
0.00 < 10.00 < 17.50</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN
Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
1.5 mm²</td><td>Neutro
1.5 mm²</td><td>Terra
1.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 17.50 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 55 - TUGs

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 55 - TUGs
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">Quadro
QD6 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+N (R)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.70</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
1111.11 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
8.75</td><td>Corrente de projeto (In)
8.75</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
12.50</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 1 mm²
Cap. Condução (Iz): 14.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">2.5mm²
1.35
4.73</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)
8.75 < 10.00 < 16.80</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN
Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
2.5 mm²</td><td>Neutro
2.5 mm²</td><td>Terra
2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 56 - TUGs

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 56 - TUGs
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">Quadro
QD6 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+N (T)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.70</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
1222.22 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
9.62</td><td>Corrente de projeto (In)
9.62</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
13.75</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 1 mm²
Cap. Condução (Iz): 14.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">2.5mm²
2.49
5.87</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)
9.62 < 10.00 < 16.80</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN
Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
2.5 mm²</td><td>Neutro
2.5 mm²</td><td>Terra
2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 57 - TUGs

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 57 - TUGs
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">Quadro
QD6 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+N (T)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.70</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
1333.33 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
10.50</td><td>Corrente de projeto (In)
10.50</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
15.00</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 1.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 17.50 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">2.5mm²
3.05
6.43</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)
10.50 < 16.00 < 16.80</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN
Corrente de atuação: 16 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
2.5 mm²</td><td>Neutro
2.5 mm²</td><td>Terra
2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 58 - TUGs

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 58 - TUGs
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">Quadro
QD6 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+N (R)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.70</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
1111.11 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
8.75</td><td>Corrente de projeto (In)
8.75</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
12.50</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 1 mm²
Cap. Condução (Iz): 14.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">2.5mm²
0.98
4.36</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)
8.75 < 10.00 < 16.80</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN
Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
2.5 mm²</td><td>Neutro
2.5 mm²</td><td>Terra
2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 59 - TUGs

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 59 - TUGs
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">Quadro
QD6 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+N (R)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.70</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
1222.22 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
9.62</td><td>Corrente de projeto (In)
9.62</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
13.75</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 1 mm²
Cap. Condução (Iz): 14.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">2.5mm²
1.20
4.58</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)
9.62 < 10.00 < 16.80</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN
Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
2.5 mm²</td><td>Neutro
2.5 mm²</td><td>Terra
2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 6 - Iluminação Externa

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 6 - Iluminação Externa
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">Quadro
QD1 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+N (R)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
1.00</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.65</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
1010.00 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
7.95</td><td>Corrente de projeto (In)
7.95</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
12.24</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Iluminação
Seção: 1.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 1 mm²
Cap. Condução (Iz): 14.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">1.5mm²
4.87
6.38</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (1.5mm²)
7.95 < 10.00 < 11.38</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN
Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
1.5 mm²</td><td>Neutro
1.5 mm²</td><td>Terra
-</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 17.50 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 60 - AC Infantil 4 - 4

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 60 - AC Infantil 4 - 4
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)</td><td colspan="2">Quadro
QD6 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+F (S+T)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.70</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
3222.22 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
14.65</td><td>Corrente de projeto (In)
14.65</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
20.92</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 2.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 24.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">2.5mm²
1.90
5.28</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)
14.65 < 16.00 < 16.80</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN
Corrente de atuação: 16 A - 4.5 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
2.5 mm²</td><td>Neutro
-</td><td>Terra
2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 61 - AC Infantil 4 - 1

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 61 - AC Infantil 4 - 1
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)</td><td colspan="2">Quadro
QD6 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+F (S+T)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.70</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
3222.22 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
14.65</td><td>Corrente de projeto (In)
14.65</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
20.92</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 2.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 24.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">2.5mm²
2.03
5.41</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)
14.65 < 16.00 < 16.80</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN
Corrente de atuação: 16 A - 4.5 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
2.5 mm²</td><td>Neutro
-</td><td>Terra
2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 62 - AC Infantil 4 - 2

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 62 - AC Infantil 4 - 2
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)</td><td colspan="2">Quadro
QD6 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+F (S+T)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.70</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
3222.22 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
14.65</td><td>Corrente de projeto (In)
14.65</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
20.92</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 2.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 24.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">2.5mm²
1.27
4.65</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)
14.65 < 16.00 < 16.80</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN
Corrente de atuação: 16 A - 4.5 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
2.5 mm²</td><td>Neutro
-</td><td>Terra
2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 63 - AC Infantil 4 - 3

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 63 - AC Infantil 4 - 3
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)</td><td colspan="2">Quadro
QD6 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+F (R+T)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.70</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
3222.22 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
14.65</td><td>Corrente de projeto (In)
14.65</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
20.92</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 2.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 24.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">2.5mm²
1.02
4.40</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)
14.65 < 16.00 < 16.80</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN
Corrente de atuação: 16 A - 4.5 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
2.5 mm²</td><td>Neutro
-</td><td>Terra
2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 64 - AC Sala Multiuso

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 64 - AC Sala Multiuso
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)</td><td colspan="2">Quadro
QD6 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+F (S+T)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.70</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
3222.22 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
14.65</td><td>Corrente de projeto (In)
14.65</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
20.92</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 2.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 24.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">2.5mm²
1.27
4.65</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)
14.65 < 16.00 < 16.80</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN
Corrente de atuação: 16 A - 4.5 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
2.5 mm²</td><td>Neutro
-</td><td>Terra
2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 65 - AC Infantil 2 - 1

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 65 - AC Infantil 2 - 1
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)</td><td colspan="2">Quadro
QD6 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+F (R+T)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.70</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
3222.22 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
14.65</td><td>Corrente de projeto (In)
14.65</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
20.92</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 2.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 24.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">2.5mm²
2.15
5.53</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)
14.65 < 16.00 < 16.80</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN
Corrente de atuação: 16 A - 4.5 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
2.5 mm²</td><td>Neutro
-</td><td>Terra
2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 66 - AC Infantil 3 - 1

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 66 - AC Infantil 3 - 1
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)</td><td colspan="2">Quadro
QD6 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+F (R+S)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.70</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
3222.22 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
14.65</td><td>Corrente de projeto (In)
14.65</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
20.92</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 2.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 24.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">2.5mm²
2.34
5.72</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)
14.65 < 16.00 < 16.80</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN
Corrente de atuação: 16 A - 4.5 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
2.5 mm²</td><td>Neutro
-</td><td>Terra
2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 67 - AC Infantil 3 - 2

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 67 - AC Infantil 3 - 2
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)</td><td colspan="2">Quadro
QD6 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+F (R+S)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.70</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
3222.22 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
14.65</td><td>Corrente de projeto (In)
14.65</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
20.92</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 2.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 24.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">2.5mm²
2.76
6.14</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)
14.65 < 16.00 < 16.80</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN
Corrente de atuação: 16 A - 4.5 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
2.5 mm²</td><td>Neutro
-</td><td>Terra
2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 68 - AC Infantil 2 - 2

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 68 - AC Infantil 2 - 2
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)</td><td colspan="2">Quadro
QD6 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+F (R+S)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.70</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
3222.22 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
14.65</td><td>Corrente de projeto (In)
14.65</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
20.92</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 2.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 24.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">2.5mm²
2.51
5.88</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)
14.65 < 16.00 < 16.80</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN
Corrente de atuação: 16 A - 4.5 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
2.5 mm²</td><td>Neutro
-</td><td>Terra
2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 69 - Reserva

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 69 - Reserva
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">Quadro
QD6 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+N (R)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.00</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
0.00 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
0.00</td><td>Corrente de projeto (In)
0.00</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
0.00</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 0.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Indefinido
Seção: 1.5 mm²</td><td>Método de instalação: B1
Seção: 0.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 9.00 A</td><td colspan="2">dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">1.5mm²
0.00
0.00</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (1.5mm²)
0.00 < 10.00 < 17.50</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN
Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
1.5 mm²</td><td>Neutro
1.5 mm²</td><td>Terra
1.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 17.50 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 7 - Iluminação Externa

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 7 - Iluminação Externa
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">Quadro
QD1 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+N (T)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
1.00</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.65</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
520.00 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
4.09</td><td>Corrente de projeto (In)
4.09</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
6.30</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Iluminação
Seção: 1.5 mm²</td><td>Método de instalação: B1
Seção: 0.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 9.00 A</td><td colspan="2">dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">1.5mm²
3.83
5.34</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (1.5mm²)
4.09 < 10.00 < 11.38</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN
Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
1.5 mm²</td><td>Neutro
1.5 mm²</td><td>Terra
-</td></tr><tr><td colspan="3">Capacidade de condução (Fase): 17.50 A</td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 70 - Reserva

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 70 - Reserva
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">Quadro
QD6 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+N (R)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.00</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
0.00 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
0.00</td><td>Corrente de projeto (In)
0.00</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
0.00</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 0.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Indefinido
Seção: 1.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 0.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 9.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">1.5mm²
0.00
0.00</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (1.5mm²)
0.00 < 10.00 < 17.50</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN
Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
1.5 mm²</td><td>Neutro
1.5 mm²</td><td>Terra
1.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 17.50 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 71 - Iluminação

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 71 - Iluminação
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">Quadro
QD7 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+N (S)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
1.00</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.70</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
1080.00 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
8.50</td><td>Corrente de projeto (In)
8.50</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
12.15</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Iluminação
Seção: 1.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 1 mm²
Cap. Condução (Iz): 14.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">1.5mm²
4.14
7.26</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (1.5mm²)
8.50 < 10.00 < 12.25</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN</td><td>Fase</td><td>Neutro</td><td colspan="2">Terra</td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C	1.5 mm²	1.5 mm²	1.5 mm²
	Capacidade de condução (Fase): 17.50 A		

Dimensionamento 72 - Iluminação

Circuito 72 - Iluminação Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				Quadro QD7 (Pavimento)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1020.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 8.03	Corrente de projeto (In) 8.03	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 11.47			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00			
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 1 mm² Cap. Condução (Iz): 14.00 A	dV% parcial dV% total	1.5mm² 2.84 5.95		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		**Condutor**			
Ip < In < Iz (1.5mm²) 8.03 < 10.00 < 12.25		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C	Fase 1.5 mm²	Neutro 1.5 mm²	Terra 1.5 mm²
	Capacidade de condução (Fase): 17.50 A		

Dimensionamento 73 - Iluminação

Circuito 73 - Iluminação Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				Quadro QD7 (Pavimento)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1120.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 8.82	Corrente de projeto (In) 8.82	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 12.60			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00			
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 1 mm² Cap. Condução (Iz): 14.00 A		dV% parcial dV% total	1.5mm² 2.77 5.88	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		**Condutor**			
Ip < In < Iz (1.5mm²) 8.82 < 10.00 < 12.25		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C	Fase 1.5 mm²	Neutro 1.5 mm²	Terra 1.5 mm²
	Capacidade de condução (Fase): 17.50 A		

Dimensionamento 74 - Iluminação

Circuito 74 - Iluminação Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				Quadro QD7 (Pavimento)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 900.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 7.09	Corrente de projeto (In) 7.09	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 10.12			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00			
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.75 mm² Cap. Condução (Iz): 11.00 A	dV% parcial dV% total	1.5mm² 4.04 7.15		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**				
Ip < In < Iz (1.5mm²)	Cabo Unipolar (cobre)				

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

7.09 < 10.00 < 12.25	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)
Dispositivo de proteção	Seção
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C	Fase: 1.5 mm² / Neutro: 1.5 mm² / Terra: 1.5 mm² Capacidade de condução (Fase): 17.50 A

Dimensionamento 75 - Iluminação

Circuito 75 - Iluminação Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				Quadro QD7 (Pavimento)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1060.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 8.35	Corrente de projeto (In) 8.35	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 11.92			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00			
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 1 mm² Cap. Condução (Iz): 14.00 A	dV% parcial dV% total	1.5mm² 4.85 7.97		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**				

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Ip < In < Iz (1.5mm²) 8.35 < 10.00 < 12.25	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)
Dispositivo de proteção	Seção
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C	Fase: 1.5 mm² | Neutro: 1.5 mm² | Terra: 1.5 mm² Capacidade de condução (Fase): 17.50 A

Dimensionamento 76 - TUGs

Circuito 76 - TUGs Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				Quadro QD7 (Pavimento)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1444.44 VA
Corrente de projeto (Ip) 11.37	Corrente de projeto (In) 11.37	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 16.25			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 1.5 mm² Cap. Condução (Iz): 17.50 A	dV% parcial dV% total	2.5mm² 1.74 4.85		

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**
Ip < In < Iz (2.5mm²) 11.37 < 16.00 < 16.80	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)
Dispositivo de proteção	Seção
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 10 kA - C	Fase: 2.5 mm² / Neutro: 2.5 mm² / Terra: 2.5 mm² Capacidade de condução (Fase): 24.00 A

Dimensionamento 77 - TUGs

Circuito 77 - TUGs Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				Quadro QD7 (Pavimento)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1111.11 VA
Corrente de projeto (Ip) 8.75	Corrente de projeto (In) 8.75	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 12.50			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 1 mm²	dV% parcial dV% total		2.5mm² 2.55 5.66	

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

	Cap. Condução (Iz): 14.00 A		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**		
Ip < In < Iz (2.5mm²) 8.75 < 10.00 < 16.80	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C	Fase: 2.5 mm² / Neutro: 2.5 mm² / Terra: 2.5 mm² Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 78 - TUGs

Circuito 78 - TUGs Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				Quadro QD7 (Pavimento)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1111.11 VA
Corrente de projeto (Ip) 8.75	Corrente de projeto (In) 8.75	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 12.50			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00			
Utilização: Força	Método de instalação: B1			2.5mm²	

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Seção: 2.5 mm²	Seção: 1 mm² Cap. Condução (Iz): 14.00 A	dV% parcial dV% total	2.36 5.47

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**
Ip < In < Iz (2.5mm²) 8.75 < 10.00 < 16.80	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)
Dispositivo de proteção	Seção
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C	Fase: 2.5 mm² / Neutro: 2.5 mm² / Terra: 2.5 mm² Capacidade de condução (Fase): 24.00 A

Dimensionamento 79 - Chuveiro Sanit. Infantil 01

Circuito 79 - Chuveiro Sanit. Infantil 01 Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)				Quadro QD7 (Pavimento)	
Alimentação F+F (R+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.95	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 5263.16 VA
Corrente de projeto (Ip) 23.92	Corrente de projeto (In) 23.92	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 34.18			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00			

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 6 mm² Cap. Condução (Iz): 41.00 A	dV% parcial dV% total	6mm² 1.25 4.36

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**
Ip < In < Iz (6mm²) 23.92 < 25.00 < 28.70	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)
Dispositivo de proteção	Seção
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 25 A - 4.5 kA - C	Fase: 6 mm² / Neutro: - / Terra: 6 mm² Capacidade de condução (Fase): 41.00 A

Dimensionamento 8 - Reserva

Circuito 8 - Reserva Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				Quadro QD1 (Pavimento)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 0.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 0.00	Corrente de projeto (In) 0.00	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 0.00			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 0.00			

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

	Método de instalação: B1		1.5mm²
Utilização: Indefinido	Seção: 0.5 mm²	dV% parcial	0.00
Seção: 1.5 mm²	Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% total	0.00

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**
Ip < In < Iz (1.5mm²) 0.00 < 10.00 < 17.50	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)
Dispositivo de proteção	Seção
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C	Fase: 1.5 mm² / Neutro: 1.5 mm² / Terra: 1.5 mm² Capacidade de condução (Fase): 17.50 A

Dimensionamento 80 - Chuveiro Sanit. Infantil 01

Circuito 80 - Chuveiro Sanit. Infantil 01 Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)				Quadro QD7 (Pavimento)	
Alimentação F+F (R+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.95	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 5263.16 VA
Corrente de projeto (Ip) 23.92	Corrente de projeto (In) 23.92	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 34.18			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00	
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 6 mm² Cap. Condução (Iz): 41.00 A	dV% parcial dV% total	6mm² 1.30 4.41

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**
Ip < In < Iz (6mm²) 23.92 < 25.00 < 28.70	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)
Dispositivo de proteção	Seção
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 25 A - 4.5 kA - C	Fase: 6 mm² / Neutro: - / Terra: 6 mm² Capacidade de condução (Fase): 41.00 A

Dimensionamento 81 - Chuveiro Sanit. Infantil 02

Circuito 81 - Chuveiro Sanit. Infantil 02 Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)				Quadro QD7 (Pavimento)	
Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.95	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 5263.16 VA
Corrente de projeto (Ip) 23.92	Corrente de projeto (In) 23.92	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 34.18			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

<table>
<tr><td colspan="5">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível

(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente

(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão

dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força

Seção: 2.5 mm²</td><td>Método de instalação: B1

Seção: 6 mm²

Cap. Condução (Iz): 41.00 A</td><td>dV% parcial

dV% total</td><td colspan="2">6mm²

1.37

4.48</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (6mm²)

23.92 < 25.00 < 28.70</td><td colspan="3">Cabo Unipolar (cobre)

Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="3">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN

Corrente de atuação: 25 A - 4.5 kA - C</td><td colspan="3"><table><tr><td>Fase

6 mm²</td><td>Neutro

-</td><td>Terra

6 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 41.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

Dimensionamento 82 - Chuveiro Sanit. Infantil 02

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 82 - Chuveiro Sanit. Infantil 02

Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)</td><td colspan="2">Quadro

QD7 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação

F+F (R+T)</td><td>Tensão

F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP

0.95</td><td>FCA

(Tabela 42 da NBR5410/2004)

0.70</td><td>FCT

(Tabela 40 da NBR5410/2004)

1.00</td><td>Potência

5263.16 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)

23.92</td><td>Corrente de projeto (In)

23.92</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))

34.18</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

<table>
<tr><td>Classe</td><td colspan="2">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="5">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível

(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente

(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão

dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força

Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1

Seção: 6 mm²

Cap. Condução (Iz): 41.00 A</td><td>dV% parcial

dV% total</td><td>6mm²

1.43

4.54</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (6mm²)

23.92 < 25.00 < 28.70</td><td colspan="3">Cabo Unipolar (cobre)

Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="3">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN

Corrente de atuação: 25 A - 4.5 kA - C</td><td colspan="3"><table><tr><td>Fase

6 mm²</td><td>Neutro

-</td><td>Terra

6 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 41.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

Dimensionamento 83 - Chuveiro PCD Infantil

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 83 - Chuveiro PCD Infantil

Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)</td><td colspan="2">Quadro

QD7 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação

F+F (S+T)</td><td>Tensão

F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP

0.95</td><td>FCA

(Tabela 42 da NBR5410/2004)

0.70</td><td>FCT

(Tabela 40 da NBR5410/2004)

1.00</td><td>Potência

5263.16 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)

23.92</td><td>Corrente de projeto (In)

23.92</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))

34.18</td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

<table>
<tr><td colspan="5">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="2">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="5">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível

(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente

(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Queda de tensão

dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força

Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1

Seção: 6 mm²

Cap. Condução (Iz): 41.00 A</td><td>dV% parcial

dV% total</td><td>6mm²

1.23

4.34</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (6mm²)

23.92 < 25.00 < 28.70</td><td colspan="3">Cabo Unipolar (cobre)

Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="3">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN

Corrente de atuação: 25 A - 4.5 kA - C</td><td colspan="3"><table><tr><td>Fase

6 mm²</td><td>Neutro

-</td><td>Terra

6 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 41.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

Dimensionamento 84 - Chuveiro Sanit. Infantil 03

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 84 - Chuveiro Sanit. Infantil 03

Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)</td><td colspan="2">Quadro

QD7 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação

F+F (R+T)</td><td>Tensão

F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP

0.95</td><td>FCA

(Tabela 42 da NBR5410/2004)

0.70</td><td>FCT

(Tabela 40 da NBR5410/2004)

1.00</td><td>Potência

5263.16 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)</td><td>Corrente de projeto (In)</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))</td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

23.92	23.92	34.18			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 6 mm² Cap. Condução (Iz): 41.00 A	dV% parcial dV% total	6mm² 1.76 4.88		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**				
Ip < In < Iz (6mm²) 23.92 < 25.00 < 28.70	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)				
Dispositivo de proteção	Seção				
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 25 A - 4.5 kA - C	Fase 6 mm²	Neutro -	Terra 6 mm²		
	Capacidade de condução (Fase): 41.00 A				

Dimensionamento 85 - Chuveiro Sanit. Infantil 03

Circuito 85 - Chuveiro Sanit. Infantil 03 Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)				Quadro QD7 (Pavimento)	
Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.95	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 5263.16 VA

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Corrente de projeto (Ip) 23.92	Corrente de projeto (In) 23.92	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 34.18		
Pontos inseridos				
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)				
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 6 mm² Cap. Condução (Iz): 41.00 A	dV% parcial dV% total	6mm² 1.73 4.84	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**			
Ip < In < Iz (6mm²) 23.92 < 25.00 < 28.70	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)			
Dispositivo de proteção	Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 25 A - 4.5 kA - C	Fase 6 mm²	Neutro -	Terra 6 mm²	
	Capacidade de condução (Fase): 41.00 A			

Dimensionamento 86 - Chuveiro Sanit. Infantil 04

Circuito 86 - Chuveiro Sanit. Infantil 04 Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)				Quadro QD7 (Pavimento)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potência
F+F (R+T)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.95	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)	5263.16 VA

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

			0.70	1.00	
Corrente de projeto (Ip) 23.92	Corrente de projeto (In) 23.92	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 34.18			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 6 mm² Cap. Condução (Iz): 41.00 A	dV% parcial dV% total		6mm² 1.59 4.70	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**				
Ip < In < Iz (6mm²) 23.92 < 25.00 < 28.70	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)				
Dispositivo de proteção	Seção				
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 25 A - 4.5 kA - C	Fase 6 mm²	Neutro -	Terra 6 mm²		
	Capacidade de condução (Fase): 41.00 A				

Dimensionamento 87 - Chuveiro Sanit. Infantil 04

Circuito 87 - Chuveiro Sanit. Infantil 04 Utilização: Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)				Quadro QD7 (Pavimento)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potência

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

F+F (R+S)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.95	(Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	(Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	5263.16 VA
Corrente de projeto (Ip) 23.92	Corrente de projeto (In) 23.92	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 34.18			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 6 mm² Cap. Condução (Iz): 41.00 A	dV% parcial dV% total	6mm² 1.64 4.75		

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	**Condutor**		
Ip < In < Iz (6mm²) 23.92 < 25.00 < 28.70	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)		
Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 25 A - 4.5 kA - C	Fase 6 mm²	Neutro -	Terra 6 mm²
	Capacidade de condução (Fase): 41.00 A		

Dimensionamento 88 - Reserva

Circuito 88 - Reserva	Quadro
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	QD7 (Pavimento)

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

<table>
<tr><td>Alimentação
F+N (R)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.00</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
0.00 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
0.00</td><td>Corrente de projeto (In)
0.00</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
0.00</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 0.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Indefinido
Seção: 1.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 0.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 9.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">1.5mm²
0.00
0.00</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (1.5mm²)
0.00 < 10.00 < 17.50</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN
Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
1.5 mm²</td><td>Neutro
1.5 mm²</td><td>Terra
1.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 17.50 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

Dimensionamento 89 - Reserva

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 89 - Reserva
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">Quadro
QD7 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+N (R)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.00</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
0.00 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
0.00</td><td>Corrente de projeto (In)
0.00</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
0.00</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 0.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Indefinido
Seção: 1.5 mm²</td><td>Método de instalação: B1
Seção: 0.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 9.00 A</td><td colspan="2">dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">1.5mm²
0.00
0.00</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (1.5mm²)
0.00 < 10.00 < 17.50</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN
Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
1.5 mm²</td><td>Neutro
1.5 mm²</td><td>Terra
1.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 17.50 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 9 - Reserva

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 9 - Reserva
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">Quadro
QD1 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+N (R)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.00</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
0.00 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
0.00</td><td>Corrente de projeto (In)
0.00</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
0.00</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 0.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Indefinido
Seção: 1.5 mm²</td><td>Método de instalação: B1
Seção: 0.5 mm²
Cap. Condução (Iz): 9.00 A</td><td colspan="2">dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">1.5mm²
0.00
0.00</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (1.5mm²)
0.00 < 10.00 < 17.50</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN
Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
1.5 mm²</td><td>Neutro
1.5 mm²</td><td>Terra
1.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 17.50 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Dimensionamento 90 - TUGs

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 90 - TUGs
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)</td><td colspan="2">Quadro
QD3 (Pavimento)</td></tr>
<tr><td>Alimentação
F+N (R)</td><td>Tensão
F-N: 127 V / F-F: 220 V</td><td>FP
0.90</td><td>FCA
(Tabela 42 da NBR5410/2004)
0.70</td><td>FCT
(Tabela 40 da NBR5410/2004)
1.00</td><td>Potência
1111.11 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)
8.75</td><td>Corrente de projeto (In)
8.75</td><td colspan="4">Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))
12.50</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td colspan="2">Capacidade de condução de corrente
(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="3">Queda de tensão
dV% parcial admissível: 7.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Força
Seção: 2.5 mm²</td><td colspan="2">Método de instalação: B1
Seção: 1 mm²
Cap. Condução (Iz): 14.00 A</td><td>dV% parcial
dV% total</td><td colspan="2">2.5mm²
1.58
3.53</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)
8.75 < 10.00 < 16.80</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Disjuntor unipolar termomagnético - DIN
Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C</td><td colspan="4"><table><tr><td>Fase
2.5 mm²</td><td>Neutro
2.5 mm²</td><td>Terra
2.5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

D4Sign 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

PE-MCL-ELE - EMEI JD PLANALTO R00 pdf

Código do documento 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17

Assinaturas

JOAO WALLAS LIMA DE JESUS
engenharia2@aguaboa.mt.gov.br
Assinou

João Wallas Lima de Jesus

MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015
Certificado Digital
prefeito@aguaboa.mt.gov.br
Assinou

Eventos do documento

19 Feb 2025, 14:07:35
Documento 71620abf-25ad-4e08-a999-844eb0075c17 **criado** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email:protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE_ATOM: 2025-02-19T14:07:35-03:00

19 Feb 2025, 14:08:30
Assinaturas **iniciadas** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email: protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE_ATOM: 2025-02-19T14:08:30-03:00

19 Feb 2025, 16:07:15
JOAO WALLAS LIMA DE JESUS **Assinou** (4ae9a9a9-bfe0-4f28-80ca-2144155e39cd) - Email: engenharia2@aguaboa.mt.gov.br - IP: 177.130.22.90 (177-130-22-90.helpinternet.com.br porta: 38612) - Documento de identificação informado: 754.713.452-15 - DATE_ATOM: 2025-02-19T16:07:15-03:00

20 Feb 2025, 14:48:44
ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL - MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015 **Assinou** Email: prefeito@aguaboa.mt.gov.br. IP: 177.130.22.90 (177-130-22-90.helpinternet.com.br porta: 19502). Dados do Certificado: C=BR,O=ICP-Brasil,OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,OU=AC CONSULTI BRASIL RFB,OU=A3,CN=MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015. - DATE_ATOM: 2025-02-20T14:48:44-03:00

Hash do documento original
(SHA256):5099248fffc8ec2364ba16981d8c9c97066b6824ca150611240ba34b65eda28c
(SHA512):4d03a4ff5f7226c8bdbbb9c9eb01cf362772b570b4bd6da8f55f49981b553392e4b208b686fb1c750e060ca2bb171ef922a5c850094efcc3a11667d7e1e53edf

Esse log pertence **única** e **exclusivamente** aos documentos de HASH acima

Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign
Integridade certificada no padrão ICP-BRASIL
Assinaturas eletrônicas e físicas têm igual validade legal, conforme **MP 2.200-2/2001** e **Lei 14.063/2020**.