	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	

# ESPAÇO QUALIDADE DE VIDA

## Projeto de Instalações Prediais - Elétrica

### Memorial Descritivo

---

#### 1. Identificação:

Título do projeto: ESPAÇO QUALIDADE DE VIDA 16º ANDAR – ANEXO DO PALÁCIO DO BURITI

Proprietário: Secretaria de Estado de Economia do Distrito Federal

Autor do projeto: Arqª Ana Paula Guimarães Pinheiro Mituite – CAU A151900-0

#### 2. Descrição do projeto

O projeto consiste na adequação e complementação das instalações **elétricas** prediais do 16º pavimento do Anexo do Palácio do Buriti, para abrigar atividades voltadas a interação e bem estar dos servidores, da Administração Pública Distrital, colaboradores e profissionais, de forma geral, que trabalham no Complexo Administrativo do Buriti, no contexto da Política de Qualidade de Vida no Trabalho – QVT, dentre as incumbências da Secretaria Executiva de Valorização e Qualidade de Vida (SEQUALI/SEEC), conforme Justificativa ([60845575](#)) constante no processo-SEI nº [00040-00015556/2021-94](#).

O projeto consiste na instalação elétrica da edificação e é composto conforme descrito a seguir.

#### 3. Pavimentos da estrutura

Pavimento	Altura (cm)	Nível (cm)
A - Cobertura	73.00	448.00
Pé direito	73.00	375.00
A - Piso 16º	375.00	0.00
A - Piso 15º	339.00	-339.00

#### 4. Objetivo do memorial

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arq <sup>a</sup> AnaMitu	

O objetivo deste memorial descritivo é apresentar as especificações de materiais, critérios de cálculo, o projeto elétrico e os principais resultados de análise e dimensionamento dos elementos da estrutura.

## 5. Normas relacionadas ao projeto

Os principais critérios adotados neste projeto, referente aos materiais utilizados e dimensionamento das peças, seguem conforme as prescrições normativas.

Normas:

- NBR 5410:2004 - Instalações elétricas de baixa tensão
- NBR 14136:2012 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/ 250 V em corrente alternada

## 6. Alimentação elétrica


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

<b>Entrada de serviço - AL1 (A - Piso 15º)</b>	
Esquema de ligação	3F+N
Tensão nominal (V)	380/220 V
Frequência nominal (Hz)	60
Corrente de curto-circuito total presumida (kA)	0.40

## 7. Fatores de demanda

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

AL1 (A - Piso 15º)

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arq <sup>a</sup> AnaMitu	

Tipo: Unidade consumidora individual

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)	43.06	42.42	18.26
Uso Específico	116.81	100.00	116.81
TOTAL			135.07

## 8. 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 (mm <sup>2</sup> )
QM1 (A - Piso 15 <sup>o</sup> )	125.00	70

## 9. Quadros de distribuição e disjuntores

O quadro de distribuição - QD, ou caixa de distribuição - CD, constituído de material termoplástico antichama ou metálico, instalação embutida ou de sobrepor, grau de proteção de acordo com a necessidade da instalação, na qual recebe alimentação de uma fonte de geradora e distribui a energia para um ou mais circuitos. A estrutura interna é destinada à instalação de dispositivos de proteções unipolares, bipolares e tripolares padrão DIN ou UL, conforme Norma NBR IEC 60.439-3 e NBR IEC 60.670-1.

O modelo do quadro de distribuição a ser utilizado no projeto deve ser conforme definido na lista de materiais e legenda de simbologias. Todos os quadros de disjuntores deverão ser aterrados e providos de barramento específico para as fases, neutro e terra. Os disjuntores utilizados serão monopolares, bipolares ou tripolares, conforme diagramas unifilares e lista de materiais. Deverão atender as exigências da norma NBR 60898 (IEC60 9472), não sendo aceito disjuntores que não atendam a esta norma. Os disjuntores terão tensão de funcionamento compatível com a tensão do circuito e protegerá a fiação. A capacidade de interrupção de corrente de curto - circuito dos disjuntores deve ser conforme definido na lista de materiais estando atrelada ao disjuntor escolhido.

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arq <sup>a</sup> AnaMitu	

Serão utilizados interruptores diferenciais residuais (IDR) para promover a proteção em caso de choques elétricos acidentais. Serão utilizados IDR's bipolares e tetrapolares com tensão de 220V e 380V respectivamente e corrente de disparo de no mínimo de 30mA. O Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), ou supressor de surto, é um dispositivo que protege as instalações elétricas e equipamentos contra picos de tensão, geralmente ocasionados por descargas atmosféricas na rede de distribuição de energia elétrica. O dispositivo é instalado no quadro de distribuição entre fase e terra, possuir classe I, II ou III, conforme IEC.

### Dimensionamento dos quadros de distribuição


Quadro	Proteção (A)
QEM1 (A - Piso 16º)	10.00
QEM2 (A - Piso 16º)	10.00
QES1 (A - Piso 16º)	10.00
QES2 (A - Piso 16º)	10.00
QG1 (A - Piso 16º)	125.00
QG2 (A - Piso 16º)	125.00
QN1 (A - Piso 16º)	125.00
QN2 (A - Piso 16º)	125.00
QSB1 (A - Piso 16º)	32.00
QSB2 (A - Piso 16º)	50.00

## 10. 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 (%)	5
Alimentação (%)	4
Iluminação (%)	4
Força (%)	4

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arq <sup>a</sup> AnaMitu	
Controle (%)	1	

Queda de tensão admissível (CC)

Total (%)	4
Alimentação (%)	2
Iluminação (%)	2
Força (%)	2
Controle (%)	1

## 11. 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 (°C)	30
Solo (°C)	20

## 12. 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 - teto
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	26
Potência total (W)	2600
Fator de potência	0.9

**QiBuilder****Ana Paula G P Mituite  
Arq<sup>a</sup> AnaMitu**

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10A (2) - média
Potência unitária (W)	200
Número de pontos atendidos	11
Potência total (W)	2200
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - média
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	17
Potência total (W)	1700
Fator de potência	0.9


Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 20 A - média
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	2
Potência total (W)	200
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Microondas
Potência unitária (W)	620
Número de pontos atendidos	7
Potência total (W)	4340
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Forno Elétrico
Potência unitária (W)	1800
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	1800
Fator de potência	0.8

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - 1500 W - média
Potência unitária (W)	1500
Número de pontos atendidos	4
Potência total (W)	6000
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10A (2) - baixa
Potência unitária (W)	200
Número de pontos atendidos	14
Potência total (W)	2800
Fator de potência	0.9

	<b>QiBuilder</b>	
	<b>Ana Paula G P Mituite</b> Arq <sup>a</sup> AnaMitu	

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - 600 W - média
Potência unitária (W)	600
Número de pontos atendidos	2
Potência total (W)	1200
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - baixa
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	71
Potência total (W)	7100
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 - 300 W - baixa
Potência unitária (W)	300
Número de pontos atendidos	11
Potência total (W)	3300
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 20 A - baixa
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	6
Potência total (W)	600
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - 300 W - média
Potência unitária (W)	300
Número de pontos atendidos	10
Potência total (W)	3000
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 20A (2) - média
Potência unitária (W)	200
Número de pontos atendidos	9

	<b>QiBuilder</b>	
	<b>Ana Paula G P Mituite</b> <b>Arqª AnaMitu</b>	

Potência total (W)	1800
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10A (2) - alta
Potência unitária (W)	200
Número de pontos atendidos	5
Potência total (W)	1000
Fator de potência	0.9

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

Peça	Pontos de força - Uso específico - Aquecedor DH 4300 W
Potência unitária (W)	4300
Número de pontos atendidos	4
Potência total (W)	17200
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 21000BTU
Potência unitária (W)	3000
Número de pontos atendidos	23
Potência total (W)	69000
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
Potência unitária (W)	1085
Número de pontos atendidos	4
Potência total (W)	4340
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU
Potência unitária (W)	1630



	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	

Número de pontos atendidos	2
Potência total (W)	3260
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 7000BTU
Potência unitária (W)	633
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	633
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	2
Potência total (W)	1200
Fator de potência	0.9

#### Pontos de luz

Peça	Tubular - 2 x 18 W
Potência unitária (W)	36
Número de pontos atendidos	12
Potência total (W)	432
Fator de potência	0.9

Peça	Tubular - 18 W
Potência unitária (W)	18
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	18
Fator de potência	0.9

Peça	Ponto de luz - 24 W (parede)
Potência unitária (W)	24
Número de pontos atendidos	3
Potência total (W)	72
Fator de potência	1.0

Peça	Ponto de luz - 15 W (parede)
Potência unitária (W)	15
Número de pontos atendidos	6
Potência total (W)	90
Fator de potência	1.0

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arq <sup>a</sup> AnaMitu	

Peça	Tubular - 4 x 10W
Potência unitária (W)	40
Número de pontos atendidos	191
Potência total (W)	7640
Fator de potência	0.9

### 13. Condutos e condutores

#### Condutos

Todos os eletrodutos a serem utilizados deverão ser de PVC, anti-chama, de marca com qualidade comprovada e resistência mecânica mínima de 320 N/5cm para dutos corrugados e estar de acordo com as normas IEC-614, PNB-115, PBE-183 e PMB-335.

#### Condutores

Os condutores serão de cobre eletrolítico de alta pureza, tensão de isolamento 450/750V, isolados com composto termoplástico de PVC com características de não propagação e auto-extinção do fogo (anti-chama), resistentes à temperaturas máximas de 70°C em serviço contínuo, 100°C em sobrecarga e 160°C em curto-circuito. Devem atender às normas NBR-6880, NBR-6148, NBR-6245 e NBR-6812.


Os condutores instalados em eletroduto diretamente enterrado no solo, terão tensão de isolamento 0,6/1kV, encordoamento classe 2, conforme norma de fabricação NBR 7288.

A bitola mínima para os condutores será para circuitos de força de 2,5mm<sup>2</sup> e circuitos de iluminação 1,5 mm<sup>2</sup>. Para todas as bitolas deverão ser utilizados cabos elétricos, ou seja, condutores formados por fios de cobre, têmpera mole—encordoamento classe 2.

Os cabos deverão ser conectados às tomadas com terminais pré-isolados tipo anel ou pino e conectados aos disjuntores com terminais pré-isolados tipo pino. Todos os condutores deverão ser identificados com anilhas, numerados conforme o número do circuito.

#### Padronização das cores

Fase 1	Branco
--------	--------

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	
Fase 2	Preto	
Fase 3	Vermelho	
Neutro	Azul claro	
Terra	Verde-amarelo	
Retorno	Amarelo	
Positivo	Vermelho	
Negativo	Preto	

## 14. Critérios gerais

### Aterramento

A malha de aterramento será composta pela instalação de hastes de aterramento em linha, interligadas e distanciadas entre si de 3 metros, sendo a haste de características mínimas de Ø5/8" x 2,44m, tipo Copperweld.

Na primeira haste haverá uma caixa de inspeção de 30x30x40 cm, para verificação e inspeção do aterramento.

A ligação com a rede será através do neutro, sendo que a conexão deverá ser bem firme.

A ligação do condutor com a haste deverá ser com solda exotérmica.

A resistência máxima deverá ser de 25 Ohms, e se necessário for, dever-se-á aumentar o número de hastes ou tratar o solo para respeitar tal valor.


A malha de aterramento deve ser instalada em vala de no mínimo 50 cm de profundidade, na qual serão interligadas as hastes de aterramento, através de condutores de 50 mm<sup>2</sup> de cobre nu. Deve possuir caixa de equalização, BEP, quando necessário, e interligar o sistema de aterramento ao barramento de proteção do quadro de distribuição geral de baixa tensão.

## 15. Exigências da concessionária

As emendas nos eletrodutos deverão ser evitadas, aceitando-se as que forem feitas com luvas perfeitamente enroscadas e vedadas.

Os eletrodutos deverão ser firmemente atarrachados ao quadro de medição, por meio de bucha e arruela de alumínio.

## 16. Instalações

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	

Na instalação deve-se tomar cuidado para não danificar o isolamento dos fios durante a enfição e o descascamento para emendas e ligações.

Os eletrodutos deverão ser instalados de modo a não formar cotovelos, pois isto prejudica a passagem dos condutores elétricos. Recomendamos a utilização de curvas ou caixas de passagem.

Todas as emendas serão feitas nas caixas de passagem, de tomadas ou de interruptores e devem ser isoladas com fita isolante de boa qualidade. Não serão permitidas, em nenhum caso, emendas dentro dos eletrodutos.

Todos os quadros de distribuição, caixas de passagem, caixas dos medidores, quadros de comandos, motores elétricos e demais partes metálicas, deverão ser devidamente aterrados.

## 17. Memorial de cálculo

Quadro de Cargas: AL1 (A - Piso 15º)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Pot. total.	Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FCT	FCA	In.	Ip	Seção	lc	lc	Disj	dV par	dV total	Status
			de inst.	(V)	(VA)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(mm <sup>2</sup> )	(A)	(kA)	(A)	(%)	(%)	
QM1		3F+N+T	B1	380/220V	159866	144925	R+S+T	48999	48885	47041	1.000	1.000	215.5	215.5	70	171.0	10	125	0.16	0.16	ERRO
TO TAL					159866	144925	R+S+T	48999	48885	47041											

Quadro de Cargas: QM1 (A - Piso 15º)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Pot. total.	Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FCT	FCA	In.	Ip	Seção	lc	lc	Disj	dV par	dV total	Status
			de inst.	(V)	(VA)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(mm <sup>2</sup> )	(A)	(kA)	(A)	(%)	(%)	
QG1	Alimentação	3F+N+T	B1	380/220V	7987	7207	R+S+T	2438	2430	2338	1.000	1.000	11	11	35	14	10	12	0.00	0.01	OK

	dor Oeste			20 V	2	2	T	7	0	5	0	0	6.7	6.7		4.0		5	0	6	
QG 2	Alimentador Leste	3F+N+T	B1	380/220 V	79995	72853	R+S+T	24612	24585	23656	1.000	1.000	107.7	107.7	35	144.0	10	125	0.00	0.16	OK
TOTAL					159866	144925	R+S+T	48999	48885	47041											

Quadro de Cargas: QEM1 (A - Piso 16º)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Iluminação (W)			Tomadas (W)		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)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
					10	15	18	100	600																	
EM 1	Ilum. SP CI	F+N+T	B1	220 V				12		1333	1200	S	1200		1000	0.41	14.8	6.1	4	32.0	3	10	0.45	0.64	OK	
EM 2	Ilum. EM	F+N	B1	220 V	32		2			378	356	T		356	1000	0.41	4.2	1.7	4	32.0	3	10	0.24	0.43	OK	
EM 3	Ilum. EM	F+N+T	B1	220 V	20	3	5			353	335	T		335	1000	0.41	3.9	1.6	4	32.0	3	10	0.15	0.34	OK	
EM 4	Detector	F+N+T	B1	220 V				1		667	600	R	600		1000	0.41	7.4	3.0	4	32.0	3	10	0.46	0.65	OK	
TOTAL					52	3	7	12	1	2731	2491	R+S+T	600	1200	691											

Quadro de Cargas: QEM2 (A - Piso 16º)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Iluminação (W)			Tomadas (W)		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)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
					10	15	18	100	600																	

			st.					0	0	A	)	)	)	)	)	m	)	A	)	)	)	
EM1	Ilum. SP CI	F+N+T	B1	220V				14		1556	1400	S		1400		104571	2.5	240	3	1077	0.95	OK
EM2	Ilum. EM	F+N	B1	220V	36	4				459	432	T		432		104561	2.5	240	3	1024	0.42	OK
EM3	Ilum. EM	F+N+T	B1	220V	24	3	2			338	321	T		321		104545	2.5	240	3	1032	0.51	OK
EM4	Alar me	F+N+T	B1	220V				1		667	600	R	600		104570	2.5	240	3	1089	1.07	OK	
TOTAL					60	36	14	1		3019	2753	R+S+T	600	1400	753							

Quadro de Cargas: QES1 (A - Piso 16º)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Tomas (W)	Pot. total.	Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FCT	FCA	In. Ip	Seção	lc	lc	Disj	dV par c	dV to tal	Status	
			de ins t.	(V)	100	(V A)	(W)	(W)	(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(mm <sup>2</sup> )	(A)	(kA)	(A)	(%)	(%)	
ES1	Tomadas	F+N+T	B1	220V	7	778	700	S	700			1.00	0.41	6.25	34	32.0	3	10	0.32	0.50	OK	
ES2	Tomadas	F+N+T	B1	220V	4	444	400	T		400		1.00	0.41	4.90	24	32.0	3	10	0.15	0.33	OK	
ES3	Tomadas	F+N+T	B1	220V	2	222	200	R	200			1.00	0.41	2.50	14	32.0	3	10	0.12	0.29	OK	
ES4	Tomadas	F+N+T	B1	220V	3	333	300	R	300			1.00	0.41	3.75	14	32.0	3	10	0.17	0.34	OK	
ES5	Tomadas	F+N	B1	220V		0	0	R				1.00	1.00	0.00	1.5	17.5	3	10	0.00	0.18	OK	
ES6	Tomadas	F+N	B1	220V		0	0	R				1.00	1.00	0.00	1.5	17.5	3	10	0.00	0.18	OK	
TOTAL					16	1778	1600	R+S+T	500	700	400											

Quadro de Cargas: QES2 (A - Piso 16º)



QiBuilder

Ana Paula G P Mituite  
Arqª AnaMitu

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Tomas (W)	Pot. total.	Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FCT	FCA	In.	Ip	Seção	Ic	Ic	Disj	dV par	dV total	Status
			deinst.	(V)	100	(V A)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(mm <sup>2</sup> )	(A)	(kA)	(A)	(%)	(%)	
ES 1	Tomadas	F+N+T	B1	220V	3	333	300	S	300			1.00	0.45	3.4	1.5	2.5	24.0	3	10	0.15	0.35	OK
ES 2	Tomadas	F+N+T	B1	220V	2	222	200	R	200			1.00	0.45	2.2	1.0	2.5	24.0	3	10	0.12	0.32	OK
ES 3	Tomadas	F+N	B1	220V		0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	3	10	0.00	0.20	OK
ES 4	Tomadas	F+N	B1	220V		0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	3	10	0.00	0.20	OK
ES 5	Tomadas	F+N	B1	220V		0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	3	10	0.00	0.20	OK
ES 6	Tomadas	F+N	B1	220V		0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	3	10	0.00	0.20	OK
TO TAL					5	556	500	R+S+T	200	300	0											

Quadro de Cargas: QG1 (A - Piso 16º)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Pot. total.	Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FCT	FCA	In.	Ip	Seção	Ic	Ic	Disj	dV par	dV total	Status
			deinst.	(V)	(V A)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(mm <sup>2</sup> )	(A)	(kA)	(A)	(%)	(%)	
QN 1	Quadro Normal Oeste	3F+N+T	B1	380/220V	75363	67981	R+S+T	23287	22400	22294	1.00	0.45	247.6	11.4	70	171.0	10	125	0.02	0.18	ERRO
QE M1	Quadro Emergencial Oeste	3F+N+T	B1	380/220V	2731	2491	R+S+T	600	1200	691	1.00	1.00	6.1	6.1	4	28.0	3	10	0.03	0.19	OK
QE S1	Quadro Esse	3F+N+T	B1	380/220V	1778	1600	R+S+T	500	700	400	1.00	0.41	8.6	3.5	4	28.0	3	10	0.02	0.18	OK

	ncial Oeste			V																
TO TA L					79 87 2	72 07 2	R+ S+ T	24 38 7	24 30 0	23 38 5										

**Quadro de Cargas: QG2 (A - Piso 16º)**

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Pot. total	Pot. total	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FCT	FCA	In.	Ip	Seção	lc	lcc	Disj	dV par	dV total	Status	
			de inst.	(V)	(VA)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(mm <sup>2</sup> )	(A)	(kA)	(A)	(%)	(%)		
QN 2	Quadro Normal Leste	3F+N+T	B1	380/220V	76420	69600	R+S+T	23812	22885	22903	1.000	1.000	107.0	107.0	50	134.0	10	125	0.03	0.19	OK	
QE M2	Quadro Emergencial Leste	3F+N+T	B1	380/220V	3019	2753	R+S+T	600	1400	753	1.000	1.000	7.1	7.1	4	28.0	3	10	0.03	0.18	OK	
QE S2	Quadro Essencial Leste	3F+N+T	B1	380/220V	556	500	R+S+T	200	300		1.000	0.45	3.4	1.5	4	28.0	3	10	0.04	0.20	OK	
TO TA L					79 99 5	72 85 3	R+ S+ T	24 61 2	24 58 5	23 65 6												

**Quadro de Cargas: QN1 (A - Piso 16º)**

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Iluminação (W)						Tomadas (W)						Pot. total	Pot. total	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FCT	FCA	In.	Ip	Seção	lc	lcc	Disj	dV par	dV total	Status
			de inst.	(V)	10	18	24	0	100	300	600	1085	1630	3000	(VA)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(mm <sup>2</sup> )	(A)	(kA)	(A)	(%)	(%)			
1	Iluminação	F+N+	B1	220V	36	4	2							507	480	T			480			1.000	0.41	5.6	2.3	4	32.0	3	10	0.54	0.72	OK	













QiBuilder

Ana Paula G P Mituite  
Arqª AnaMitu

Quadro de Cargas: QN2 (A - Piso 16º)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão (V)	Tomadas (W)										Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot.-R (W)	Pot.-S (W)	Pot.-T (W)	FCT	FCA	In. (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Icc (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV par ( % )	dV total ( % )	Status
					10	18	100	300	600	620	1085	1800	3000																		
1	Iluminação	F+N	B1	220V	40	4								501	472	R	472			1.000	0.45	5.1	2.3	2.5	24.0	3	10	0.688	0.86	OK	
2	Iluminação	F+N	B1	220V	40									426	400	R	400			1.000	0.45	4.3	1.9	2.5	24.0	3	10	0.65	0.84	OK	
3	Iluminação	F+N	B1	220V	40									426	400	R	400			1.000	0.45	4.3	1.9	2.5	24.0	3	10	0.34	0.52	OK	
4	Iluminação	F+N	B1	220V	32									340	320	R	320			1.000	0.45	3.4	1.5	2.5	24.0	3	10	0.28	0.47	OK	
5	Iluminação	F+N	B1	220V	40									426	400	R	400			1.000	0.45	4.3	1.9	2.5	24.0	3	10	0.22	0.41	OK	
6	Iluminação	F+N	B1	220V	44									468	440	R	440			1.000	0.45	4.7	2.1	2.5	24.0	3	10	0.30	0.49	OK	
7	Iluminação	F+N	B1	220V	44									468	440	R	440			1.000	0.45	4.7	2.1	2.5	24.0	3	10	0.43	0.61	OK	
8	Iluminação	F+N	B1	220V	44									468	440	R	440			1.000	0.45	4.7	2.1	2.5	24.0	3	10	0.34	0.52	OK	
9	Tomadas	F+N+T	B1	220V			7	1	2					2822	2540	T				1.000	0.45	28.5	12.8	6	41.0	3	16	1.21	1.40	OK	



QiBuilder

Ana Paula G P Mituite  
Arqª AnaMitu

10	To m a d a s	F + N + T	B 1	2 2 0 V								1			2 2 5 0	1 8 0 0	T			1 8 0 0	1 0 0 0	0 4 5	2 2 7	1 0 2	6	4 1 0	3	1 6	1 1 7	1 3 6	OK
11	To m a d a s	F + N + T	B 1	2 2 0 V									3		2 0 6 7	1 8 6 0	S		1 8 6 0	1 0 0 0	0 4 5	2 0 9	2 4 5	9 4	2 4 0	3	1 0	2 9 6	3 1 5	OK	
12	To m a d a s	F + N + T	B 1	2 2 0 V											1 1 1 1	1 0 0 0	R	1 0 0 0		1 0 0 0	0 4 5	1 1 2	5 1	2 5	2 4 0	3	1 0	1 4 8	1 6 6	OK	
13	To m a d a s	F + N + T	B 1	2 2 0 V											1 8 8 9	1 7 0 0	S	1 7 0 0		1 0 0 0	0 4 5	1 9 1	8 6	2 5	2 4 0	3	1 0	1 8 2	2 0 1	OK	
14	To m a d a s	F + N + T	B 1	2 2 0 V											1 3 3 3	1 2 0 0	R	1 2 0 0		1 0 0 0	0 4 5	1 3 5	6 1	2 5	2 4 0	3	1 0	1 0 6	1 2 5	OK	
AC16	Ar Co ndi cio na do	F + N + T	B 1	2 2 0 V											3 3 3 3	3 0 0 0	S	3 0 0 0		1 0 0 0	0 5 0	3 0 3	1 5 2	4	3 2 0	3	1 6	3 0 3	3 2 1	OK	
AC17	Ar Co ndi cio na do	F + N + T	B 1	2 2 0 V											3 3 3 3	3 0 0 0	T		3 0 0 0	1 0 0 0	0 5 0	3 0 3	1 5 2	4	3 2 0	3	1 6	3 2 1	3 4 0	OK	
AC18	Ar Co ndi cio na do	F + N + T	B 1	2 2 0 V											3 3 3 3	3 0 0 0	S	3 0 0 0		1 0 0 0	0 5 0	3 0 3	1 5 2	4	3 2 0	3	1 6	2 0 3	2 2 2	OK	
AC19	Ar Co ndi cio na do	F + N + T	B 1	2 2 0 V											3 3 3 3	3 0 0 0	T		3 0 0 0	1 0 0 0	0 5 0	3 0 3	1 5 2	4	3 2 0	3	1 6	1 5 1	1 7 0	OK	
AC20	Ar Co ndi cio na do	F + N + T	B 1	2 2 0 V											3 3 3 3	3 0 0 0	S	3 0 0 0		1 0 0 0	0 5 0	3 0 3	1 5 2	4	3 2 0	3	1 6	1 2 1	1 3 9	OK	
AC21	Ar Co ndi cio na do	F + N + T	B 1	2 2 0 V											3 3 3 3	3 0 0 0	T		3 0 0 0	1 0 0 0	0 5 0	3 0 3	1 5 2	4	3 2 0	3	1 6	0 8 5	1 0 3	OK	







			inst	0	0	0	0	0	0	A	)	)	)	)	)	m	)	A	)	)	)	)		
				0	0	0	0	0	0	)	)	)	)	)	)	2)	)	A	)	)	)	)		
S L1	Secadores 1	F+N+T	B 1	220V					2	3300	3300	R	3000			1000	0809	1502	2400	3	16	0353	173	OK
S L2	Secadores 2	F+N+T	B 1	220V					2	3300	3300	S	3000			1000	0809	1502	2400	3	16	0211	159	OK
S L3	Estufa 1	F+N+T	B 1	220V				1		1100	1100	R	1000			1100	1501	5501	2400	3	10	0242	162	OK
S L5	Ar Condicionado	F+N+T	B 1	220V					1	3300	3300	S	3000			1000	1002	1502	2400	3	16	0388	175	OK
S L6	Ar Condicionado	F+N+T	B 1	220V					1	3300	3300	T	3000		3000	1000	1502	1502	2400	3	16	067	205	OK
S L12	Tomadas	F+N+T	B 1	220V	1	2				1333	1200	T			1200	1000	400	601	2400	3	10	0141	151	OK
S L13	Tomadas	F+N+T	B 1	220V	3	1				1000	9000	R	9000			1000	1005	405	2400	3	10	013	150	OK
TOTAL					15	1	1	4	2	16778	15100	R+S+T	49000	60000	42000									

**Quadro de Cargas: QSB2 (A - Piso 16º)**

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Tomadas (W)				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)	Icc (kA)	Disj (A)	dV par (A)	dV tot (A)	Status
					100	633	1630	4300																	
SL 2	Estufa 2	F+N+T	B 1	220V	1				111	100	S	100			1000	1000	05	05	25	2400	3	10	000	086	OK
SL 3	Ar Condicionado	F+N+T	B 1	220V		1	1		2514	2263	T			2263	1045	183	114	6	410	3	16	033	119	OK	


SL 15	Aquedecor 1	F+N+T	B 1	220 V				1	4526	4300	T			4300	1000	1000	2006	2006	4	3200	3	25	038	124	OK	
SL 16	Aquedecor 2	F+N+T	B 1	220 V				1	4526	4300	S			4300	1000	1000	2006	2006	4	3200	3	25	031	117	OK	
SL 17	Aquedecor 3	F+N+T	B 1	220 V				1	4526	4300	R			4300	1000	1000	2006	2006	4	3200	3	25	022	108	OK	
SL 18	Aquedecor 4	F+N+T	B 1	220 V				1	4526	4300	R			4300	1000	1000	2006	2006	4	3200	3	25	016	102	OK	
SL 14	Tomadas	F+N+T	B 1	220 V	6				667	660	S			600	1000	1000	1300	300	25	240	3	10	002	088	OK	
TOTAL					7	1	1	4	21397	21063	R+S+T			8600	5000	6563										

## 18. Relatório de dimensionamento

### Quadros

#### Dimensionamento AL1 -

<b>Circuito AL1 -</b>				Quadro Nenhum		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.91	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)	53686.13 41840.23	54065.20 47411.34	52115.05 45821.48	159866.38 135073.04		
Corrente (A)	190.18	215.51	208.28	Projeto (Ip) 215.51	Projeto (Ib) 215.51	Corrigida (Id) =Ip/(FCAx FCT) 215.51
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>						
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: 4.00		Corrente de curto-circuito (kA) 10		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 120 mm² Cap. Condução (Iz): 239.00 A	dV% parcial dV% total		70mm² 0.00 0.00		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>				<b>Condutor</b>		
Ip < In < Iz (70mm²) 215.51 < 0.00 < 171.00				Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		


	QiBuilder			
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu			
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 125 A - 10 kA - C		Fase 70 mm <sup>2</sup>	Neutro 70 mm <sup>2</sup>	Terra -
		Capacidade de condução (Fase): 171.00 A		

### Dimensionamento QM1 -

<b>Circuito QM1 -</b>				Quadro AL1 (A - Piso 15º)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.91	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)	53686.13 41840.23	54065.20 47411.34	52115.05 45821.48	159866.38 135073.04		
Corrente (A)	190.18	215.51	208.28	Projeto (Ip) 215.51	Projeto (Ib) 215.51	Corrigida (Id) =Ip/(FCAx FCT) 215.51
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>						
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: 4.00		Corrente de curto-circuito (kA) 10	
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 120 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 239.00 A		dV% parcial dV% total		70mm <sup>2</sup> 0.16 0.16	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>			<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (70mm <sup>2</sup> ) 215.51 < 0.00 < 171.00			Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 125 A - 10 kA - C			Fase 70 mm <sup>2</sup>	Neutro 70 mm <sup>2</sup>	Terra 35 mm <sup>2</sup>	
			Capacidade de condução (Fase): 171.00 A			

### Dimensionamento QEM1 - Quadro Emergencial Oeste

<b>Circuito QEM1 - Quadro Emergencial Oeste</b>				Quadro QG1 (A - Piso 16º)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.91	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)	666.67 666.67	1333.33 1333.33	730.82 730.82	2730.82 2730.82		
Corrente (A)	3.03	6.06	3.32	Projeto (Ip) 6.06	Projeto (Ib) 6.06	Corrigida (Id) =Ip/(FCAx FCT) 6.06
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>						
Seção mínima	Capacidade de	Queda de tensão		Corrente de curto-circuito (kA)		


		<b>QiBuilder</b> <b>Ana Paula G P Mituite</b> <b>Arqª AnaMitu</b>	
admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00	3
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 8.00 A	dV% parcial dV% total	4mm² 0.03 0.19
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>	
Ip < In < Iz (4mm²) 6.06 < 10.00 < 28.00		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 - 3 kA - C		Fase 4 mm²	Neutro 4 mm²
		Terra 4 mm²	
		Capacidade de condução (Fase): 28.00 A	

### Dimensionamento QEM2 - Quadro Emergencial Leste

<b>Circuito QEM2 - Quadro Emergencial Leste</b>				Quadro QG2 (A - Piso 16º)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.91	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)	666.67 666.67	1555.56 1555.56	796.98 796.98	3019.20 3019.20		
Corrente (A)	3.03	7.07	3.62	Projeto (Ip) 7.07	Projeto (Ib) 7.07	Corrigida (Id) =Ip/(FCAx FCT) 7.07
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>						
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: 4.00	Corrente de curto-circuito (kA) 3			
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 8.00 A	dV% parcial dV% total	4mm² 0.03 0.18			
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>			<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (4mm²) 7.07 < 10.00 < 28.00			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 - 3 kA - C			Fase 4 mm²	Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²	
			Capacidade de condução (Fase): 28.00 A			


### Dimensionamento QES1 - Quadro Essencial Oeste

<b>Circuito QES1 - Quadro Essencial Oeste</b>				Quadro QG1 (A - Piso 16º)		
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT		

		<b>QiBuilder</b>			
		<b>Ana Paula G P Mituite</b>			
		<b>Arqª AnaMitu</b>			
3F+N (R+S+T)	F-N: 220 V / F-F: 380 V	0.90	(Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	(Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	
	R	S	T	Total	
Potência instalada (VA) Potência demandada (VA)	555.56 555.56	777.78 777.78	444.44 444.44	1777.78 1777.78	
Corrente (A)	2.53	3.54	2.02	Projeto (Ip) 3.54	Projeto (Ib) 3.54 Corrigida (Id) =Ip/(FCAxFACT) 8.62
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 0.75 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 10.00 A	dV% parcial dV% total		4mm <sup>2</sup> 0.02 0.18	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>			<b>Condutor</b>		
Ip < In < Iz (4mm <sup>2</sup> ) 3.54 < 10.00 < 11.48			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 - 3 kA - C			Fase 4 mm <sup>2</sup>	Neutro 4 mm <sup>2</sup>	Terra 4 mm <sup>2</sup>
			Capacidade de condução (Fase): 28.00 A		

### Dimensionamento QES2 - Quadro Essencial Leste

<b>Circuito QES2 - Quadro Essencial Leste</b>				Quadro QG2 (A - Piso 16º)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA) Potência demandada (VA)	222.22 222.22	333.33 333.33	0.00 0.00	555.56 555.56		
Corrente (A)	1.01	1.52	0.00	Projeto (Ip) 1.52	Projeto (Ib) 1.52	Corrigida (Id) =Ip/(FCAxFACT) 3.37
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>						
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: 4.00		Corrente de curto-circuito (kA) 3		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 8.00 A	dV% parcial dV% total		4mm <sup>2</sup> 0.04 0.20		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>			<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (4mm <sup>2</sup> )			Cabo Unipolar (cobre)			


	QiBuilder			
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu			
1.52 < 10.00 < 12.60		Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C		Fase 4 mm²	Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 28.00 A		

### Dimensionamento QG1 - Alimentador Oeste

<b>Circuito QG1 - Alimentador Oeste</b>				Quadro QM1 (A - Piso 15º)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	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)	26999.78 23160.07	27000.00 25672.46	25871.76 24039.52	79871.54 72872.05		
Corrente (A)	105.27	116.69	109.27	Projeto (Ip) 116.69	Projeto (Ib) 116.69	Corrigida (Id) =Ip/(FCAx FCT) 116.69
<b>Crítérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>						
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: 4.00		Corrente de curto-circuito (kA) 10		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 25 mm² Cap. Condução (Iz): 117.00 A	dV% parcial dV% total		35mm² 0.00 0.16		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>			<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (25mm²) 116.69 < 125.00 < 117.00	Ip < In < Iz (35mm²) 116.69 < 125.00 < 144.00	Cabo Unipolar (cobre) Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene)				
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 125 A - 10 kA - C			Fase 35 mm²	Neutro 35 mm²	Terra 16 mm²	
			Capacidade de condução (Fase): 144.00 A			

### Dimensionamento QG2 - Alimentador Leste


<b>Circuito QG2 - Alimentador Leste</b>				Quadro QM1 (A - Piso 15º)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.91	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)	26686.34 22361.84	27065.20 23642.38	26243.30 23696.77	79994.84 69700.99		
Corrente (A)	101.64	107.47	107.71	Projeto (Ip) 107.71	Projeto (Ib) 107.71	Corrigida (Id) =Ip/(FCAx FCT) 107.71
<b>Crítérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>						

		<b>QiBuilder</b> <b>Ana Paula G P Mituite</b> <b>Arqª AnaMitu</b>	
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: 4.00	Corrente de curto-circuito (kA) 10
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 25 mm² Cap. Condução (Iz): 117.00 A	dV% parcial dV% total	35mm² 0.00 0.16
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>	
$I_p < I_n < I_z$ (25mm²) 107.71 < 125.00 < 117.00	$I_p < I_n < I_z$ (35mm²) 107.71 < 125.00 < 144.00	Cabo Unipolar (cobre) Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 125 A - 10 kA - C		Fase 35 mm²	Neutro 35 mm² Terra 16 mm²
Capacidade de condução (Fase): 144.00 A			

### Dimensionamento QN1 - Quadro Normal Oeste

<b>Circuito QN1 - Quadro Normal Oeste</b>				Quadro QG1 (A - Piso 16º)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA) Potência demandada (VA)	25777.56 23487.47	24888.89 24509.23	24696.49 23748.20	75362.94 71744.90		
Corrente (A)	106.76	111.41	107.95	Projeto (Ip) 111.41	Projeto (Ib) 111.41	Corrigida (Id) =Ip/(FCAx FCT) 247.57
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>						
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: 4.00	Corrente de curto-circuito (kA) 10			
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 150 mm² Cap. Condução (Iz): 275.00 A	dV% parcial dV% total	70mm² 0.02 0.18			
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>				
$I_p < I_n < I_z$ (150mm²) 111.41 < 125.00 < 123.75	$I_p < I_n < I_z$ (70mm²) 111.41 < 125.00 < 76.95	Cabo Unipolar (cobre) Isol. PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)				
Dispositivo de proteção		Seção				
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 125 A - 10 kA - C		Fase 70 mm²	Neutro 70 mm²	Terra 35 mm²		
Capacidade de condução (Fase): 171.00 A						

### Dimensionamento QN2 - Quadro Normal Leste


	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arq <sup>a</sup> AnaMitu	

Circuito QN2 - Quadro Normal Leste				Quadro QG2 (A - Piso 16°)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.91	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)	25797.45 22367.74	25176.32 22909.52	25446.32 23530.04	76420.08 68807.30		
Corrente (A)	101.67	104.13	106.95	Projeto (Ip) 106.95	Projeto (Ib) 106.95	Corrigida (Id) =Ip/(FCAxFACT) 106.95
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>						
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: 4.00		Corrente de curto-circuito (kA) 10		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 35 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 110.00 A	dV% parcial dV% total		50mm <sup>2</sup> 0.03 0.19		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>			<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (35mm <sup>2</sup> ) 106.95 < 125.00 < 110.00	Ip < In < Iz (50mm <sup>2</sup> ) 106.95 < 125.00 < 134.00	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic EcoPlus BWF Flexível)				
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 125 A - 10 kA - C			Fase 50 mm <sup>2</sup>	Neutro 50 mm <sup>2</sup>	Terra 25 mm <sup>2</sup>	
Capacidade de condução (Fase): 134.00 A						

### Dimensionamento QSB1 - Salão de Beleza

Circuito QSB1 - Salão de Beleza				Quadro QN1 (A - Piso 16°)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA) Potência demandada (VA)	5444.44 5444.44	6666.67 6666.67	4666.67 4666.67	16777.78 16777.78		
Corrente (A)	24.75	30.30	21.21	Projeto (Ip) 30.30	Projeto (Ib) 30.30	Corrigida (Id) =Ip/(FCAxFACT) 73.91
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>						
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: 4.00		Corrente de curto-circuito (kA) 3		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 16 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz):	dV% parcial dV% total		16mm <sup>2</sup> 1.19 1.38		



	QiBuilder		
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu		
	88.00 A		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>	
Ip < In < Iz (16mm²) 30.30 < 32.00 < 36.08		Cabo Unipolar (cobre) Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 32 A - 3 kA - C		Fase 16 mm²	Neutro 16 mm² Terra 16 mm²
Capacidade de condução (Fase): 88.00 A			


## Dimensionamento QSB2 - Salão de beleza 2

<b>Circuito QSB2 - Salão de beleza 2</b>				Quadro QN2 (A - Piso 16º)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.94	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)	9052.63 9052.63	5304.09 5304.09	7040.76 7040.76	21397.49 21397.49		
Corrente (A)	41.15	24.11	32.00	Projeto (Ip) 41.15	Projeto (Ib) 41.15	Corrigida (Id) =Ip/(FCAx FCT) 51.44
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>						
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: 4.00	Corrente de curto-circuito (kA) 3			
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 10 mm² Cap. Condução (Iz): 66.00 A	dV% parcial dV% total	10mm² 0.68 0.86			
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>				
Ip < In < Iz (10mm²) 41.15 < 50.00 < 52.80		Cabo Unipolar (cobre) Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene)				
Dispositivo de proteção		Seção				
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 50 A - 3 kA - C		Fase 10 mm²	Neutro 10 mm²	Terra 10 mm²		
Capacidade de condução (Fase): 66.00 A						

## Circuitos


### Dimensionamento 1 - Iluminação

<b>Circuito 1 - Iluminação</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QN1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.95	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 506.77 VA

		<b>QiBuilder</b>		
		<b>Ana Paula G P Mituite</b>		
		<b>Arqª AnaMitu</b>		
Corrente de projeto (Ip) 2.30	Corrente de projeto (In) 2.30	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 5.62	Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>				
Classe		Grupo		Potência (VA)
Biblioteca BIM - Elétrica		Ponto de luz		24.00
Lâmpadas Led		Tubular		10.64
				18.95
				2
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>				
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: 4.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial	4mm²	
		dV% total	0.54	
			0.72	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>		
Ip < In < Iz (0.5mm²) 2.30 < 10.00 < 3.69	Ip < In < Iz (4mm²) 2.30 < 10.00 < 13.12	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 - 3 kA - C		Fase 4 mm²	Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A		

## Dimensionamento 1 - Iluminação

<b>Circuito 1 - Iluminação</b>				Quadro QN2 (A - Piso 16º)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.94	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	Potência 501.32 VA	
Corrente de projeto (Ip) 2.28	Corrente de projeto (In) 2.28	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 5.06	Corrente de curto-circuito (kA) 3		
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led		Tubular		10.64	10
				18.95	2
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial	2.5mm²		
		dV% total	0.68		
			0.86		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (0.5mm²) 2.28 < 10.00 < 4.05	Ip < In < Iz (2.5mm²) 2.28 < 10.00 < 10.80	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 - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²	Neutro 2.5 mm²	Terra -	


	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A

## Dimensionamento 10 - Tomadas

<b>Circuito 10 - Tomadas</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QN1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1555.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 7.07	Corrente de projeto (In) 7.07	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 17.25		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso geral		111.11 222.22	6 8
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 1.5 mm² Cap. Condução (Iz): 17.50 A		dV% parcial dV% total	4mm² 1.06 1.24	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>			<b>Condutor</b>		
Ip < In < Iz (1.5mm²) 7.07 < 10.00 < 7.17	Ip < In < Iz (4mm²) 7.07 < 10.00 < 13.12	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 - 3 kA - C			Fase 4 mm²	Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²
Capacidade de condução (Fase): 32.00 A					

## Dimensionamento 10 - Tomadas

<b>Circuito 10 - Tomadas</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QN2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.80	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 2250.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 10.23	Corrente de projeto (In) 10.23	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 22.73		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso específico		2250.00	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm²		dV% parcial	6mm² 1.17	

	QiBuilder			
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu			
		Cap. Condução (Iz): 24.00 A	dV% total	1.36
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>		
$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm <sup>2</sup> ) 10.23 < 16.00 < 10.80	$I_p < I_n < I_z$ (6mm <sup>2</sup> ) 10.23 < 16.00 < 18.45	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
<b>Dispositivo de proteção</b>		<b>Seção</b>		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C		Fase 6 mm <sup>2</sup>	Neutro 6 mm <sup>2</sup>	Terra 6 mm <sup>2</sup>
		Capacidade de condução (Fase): 41.00 A		

## Dimensionamento 11 - Tomadas

<b>Circuito 11 - Tomadas</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QN1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 888.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.04	Corrente de projeto (In) 4.04	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 9.85		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso geral		111.11	8
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 0.75 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 11.00 A		dV% parcial dV% total	4mm <sup>2</sup> 0.62 0.80	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
$I_p < I_n < I_z$ (0.75mm <sup>2</sup> ) 4.04 < 10.00 < 4.51	$I_p < I_n < I_z$ (4mm <sup>2</sup> ) 4.04 < 10.00 < 13.12	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
<b>Dispositivo de proteção</b>		<b>Seção</b>			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C		Fase 4 mm <sup>2</sup>	Neutro 4 mm <sup>2</sup>	Terra 4 mm <sup>2</sup>	
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A			

## Dimensionamento 11 - Tomadas

<b>Circuito 11 - Tomadas</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QN2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 2066.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 9.39	Corrente de projeto (In) 9.39	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 20.88		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	


Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso específico	688.89	3
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>			
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: 4.00	
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 24.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm <sup>2</sup> 2.96 3.15
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>	
I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (2.5mm <sup>2</sup> ) 9.39 < 10.00 < 10.80		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 - 3 kA - C		Fase 2.5 mm <sup>2</sup>	Neutro 2.5 mm <sup>2</sup> Terra 2.5 mm <sup>2</sup>
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A	

## Dimensionamento 12 - Tomadas

Circuito 12 - Tomadas				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				QN1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1444.44 VA
Corrente de projeto (I <sub>p</sub> ) 6.57	Corrente de projeto (I <sub>n</sub> ) 6.57	Corrente corrigida (I <sub>n'</sub> ) (I <sub>n'</sub> = I <sub>n</sub> / (FCA*FCT)) 16.01		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade		
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso geral	111.11 222.22	7 6		
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 1.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 17.50 A	dV% parcial dV% total	4mm <sup>2</sup> 0.61 0.79		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (1.5mm <sup>2</sup> ) 6.57 < 10.00 < 7.17		I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (4mm <sup>2</sup> ) 6.57 < 10.00 < 13.12			
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 - 3 kA - C		Fase 4 mm <sup>2</sup>	Neutro 4 mm <sup>2</sup>	Terra 4 mm <sup>2</sup>	
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A			

## Dimensionamento 12 - Tomadas


Circuito 12 - Tomadas	Quadro
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)	QN2 (A - Piso 16º)

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	

Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1111.11 VA
Corrente de projeto (Ip) 5.05	Corrente de projeto (In) 5.05	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 11.22		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso geral			222.22	10
<b>Crêterios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
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 1.48 1.66	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 5.05 < 10.00 < 10.80		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 - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²		Neutro 2.5 mm²	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

### Dimensionamento 13 - Tomadas

<b>Circuito 13 - Tomadas</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QN1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1444.44 VA
Corrente de projeto (Ip) 6.57	Corrente de projeto (In) 6.57	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 16.01		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso geral			111.11 222.22	11 2
<b>Crêterios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 1.5 mm² Cap. Condução (Iz): 17.50 A		dV% parcial dV% total	4mm² 0.56 0.74	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (1.5mm²) 6.57 < 10.00 < 7.17		Ip < In < Iz (4mm²) 6.57 < 10.00 < 13.12		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 - 3 kA - C		Fase 4 mm²		Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arq <sup>a</sup> AnaMitu	

Capacidade de condução (Fase): 32.00 A

### Dimensionamento 13 - Tomadas

<b>Circuito 13 - Tomadas</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QN2 (A - Piso 16°)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1888.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 8.59	Corrente de projeto (In) 8.59	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 19.08		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso geral		111.11	3
				222.22	2
				333.33	4
<b>Crítérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 24.00 A	dV% parcial	2.5mm <sup>2</sup>		
		dV% total	1.82		
			2.01		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (2.5mm <sup>2</sup> ) 8.59 < 10.00 < 10.80		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 - 3 kA - C		Fase 2.5 mm <sup>2</sup>	Neutro 2.5 mm <sup>2</sup>	Terra 2.5 mm <sup>2</sup>	
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

### Dimensionamento 14 - Tomadas

<b>Circuito 14 - Tomadas</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QN1 (A - Piso 16°)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1000.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.55	Corrente de projeto (In) 4.55	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 11.09		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso geral		111.11	9
<b>Crítérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 1 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 14.00 A	dV% parcial	4mm <sup>2</sup>		
		dV% total	0.32		
			0.51		



	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	

<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>		
$I_p < I_n < I_z$ (1mm <sup>2</sup> ) 4.55 < 10.00 < 5.74	$I_p < I_n < I_z$ (4mm <sup>2</sup> ) 4.55 < 10.00 < 13.12	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 - 3 kA - C		Fase 4 mm <sup>2</sup>	Neutro 4 mm <sup>2</sup>	Terra 4 mm <sup>2</sup>
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A		

## Dimensionamento 14 - Tomadas

<b>Circuito 14 - Tomadas</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QN2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1333.33 VA
Corrente de projeto (I <sub>p</sub> ) 6.06	Corrente de projeto (I <sub>n</sub> ) 6.06	Corrente corrigida (I <sub>n'</sub> ) (I <sub>n'</sub> = I <sub>n</sub> / (FCA*FCT)) 13.47		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso geral			111.11 222.22	4 8
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 1 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (I <sub>z</sub> ): 14.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm <sup>2</sup> 1.06 1.25	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm <sup>2</sup> ) 6.06 < 10.00 < 10.80		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 - 3 kA - C		Fase 2.5 mm <sup>2</sup>	Neutro 2.5 mm <sup>2</sup>	Terra 2.5 mm <sup>2</sup>	
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

## Dimensionamento 15 - Máq. Autoserviço 1

<b>Circuito 15 - Máq. Autoserviço 1</b> Utilização: Uso Específico				Quadro QN1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 333.33 VA
Corrente de projeto (I <sub>p</sub> ) 1.52	Corrente de projeto (I <sub>n</sub> ) 1.52	Corrente corrigida (I <sub>n'</sub> ) (I <sub>n'</sub> = I <sub>n</sub> / (FCA*FCT)) 3.70		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso geral			333.33	1



	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	


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: 4.00	
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	4mm <sup>2</sup> 0.19 0.37
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor	
$I_p < I_n < I_z$ (0.5mm <sup>2</sup> ) 1.52 < 10.00 < 3.69	$I_p < I_n < I_z$ (4mm <sup>2</sup> ) 1.52 < 10.00 < 13.12	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 - 3 kA - C		Fase 4 mm <sup>2</sup>	Neutro 4 mm <sup>2</sup> Terra 4 mm <sup>2</sup>
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A	

### Dimensionamento 15 - Máq. Autoserviço 1

Circuito 15 - Máq. Autoserviço 1				Quadro QN2 (A - Piso 16º)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 333.33 VA
Corrente de projeto (I <sub>p</sub> ) 1.52	Corrente de projeto (I <sub>n</sub> ) 1.52	Corrente corrigida (I <sub>n'</sub> ) (I <sub>n'</sub> = I <sub>n</sub> / (FCA*FCT)) 3.37		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso geral		333.33	1
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: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm <sup>2</sup> 0.22 0.40		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm <sup>2</sup> ) 1.52 < 10.00 < 10.80		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 - 3 kA - C		Fase 2.5 mm <sup>2</sup>	Neutro 2.5 mm <sup>2</sup>	Terra 2.5 mm <sup>2</sup>	
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

### Dimensionamento 16 - Máq. Autoserviço 2


Circuito 16 - Máq. Autoserviço 2				Quadro QN1 (A - Piso 16º)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004)	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004)	Potência 666.67 VA

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	

			0.41	1.00	
Corrente de projeto (Ip) 3.03	Corrente de projeto (In) 3.03	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 7.39	Corrente de curto-circuito (kA) 3		
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso geral			333.33	2
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	4mm² 0.27 0.46		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (0.5mm²) 3.03 < 10.00 < 3.69	Ip < In < Iz (4mm²) 3.03 < 10.00 < 13.12	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 - 3 kA - C		Fase 4 mm²		Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A			

## Dimensionamento 16 - Máq. Autoserviço 2

<b>Circuito 16 - Máq. Autoserviço 2</b>				Quadro QN2 (A - Piso 16º)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.52	Corrente de projeto (In) 1.52	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 3.37	Corrente de curto-circuito (kA) 3		
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso geral			333.33	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
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 0.24 0.43		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 1.52 < 10.00 < 10.80	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 - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²		Neutro 2.5 mm²	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			


	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	

### Dimensionamento 17 - Máq. Autoserviço 3

Circuito 17 - Máq. Autoserviço 3				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QN1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1000.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.55	Corrente de projeto (In) 4.55	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 11.09		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso geral		333.33	3
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 1 mm² Cap. Condução (Iz): 14.00 A	dV% parcial	4mm²		
		dV% total	0.36		
			0.54		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (1mm²) 4.55 < 10.00 < 5.74	Ip < In < Iz (4mm²) 4.55 < 10.00 < 13.12	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 - 3 kA - C		Fase 4 mm²	Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²	
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A			

### Dimensionamento 17 - Máq. Autoserviço 3

Circuito 17 - Máq. Autoserviço 3				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QN2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.52	Corrente de projeto (In) 1.52	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 3.37		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso geral		333.33	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial	2.5mm²		
		dV% total	0.27		
			0.46		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 1.52 < 10.00 < 10.80		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			


	QiBuilder			
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu			
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm <sup>2</sup>	Neutro 2.5 mm <sup>2</sup>	Terra 2.5 mm <sup>2</sup>
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

## Dimensionamento 18 - Cadeiras Massagem

<b>Circuito 18 - Cadeiras Massagem</b>				Quadro QN1 (A - Piso 16º)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 6.06	Corrente de projeto (In) 6.06	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 14.78		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso geral			333.33	4
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 1.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 17.50 A		dV% parcial dV% total	4mm <sup>2</sup> 0.65 0.84	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (1.5mm <sup>2</sup> ) 6.06 < 10.00 < 7.17	Ip < In < Iz (4mm <sup>2</sup> ) 6.06 < 10.00 < 13.12	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 - 3 kA - C		Fase 4 mm <sup>2</sup>	Neutro 4 mm <sup>2</sup>	Terra 4 mm <sup>2</sup>	
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A			

## Dimensionamento 18 - Tomadas

<b>Circuito 18 - Tomadas</b>				Quadro QN2 (A - Piso 16º)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 2000.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 9.09	Corrente de projeto (In) 9.09	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 20.20		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
	Pontos de força - Uso geral			111.11	4
Biblioteca BIM - Elétrica				222.22	2
				333.33	4
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da	Capacidade de condução de corrente		Queda de tensão		


		<b>QiBuilder</b>	
		<b>Ana Paula G P Mituite</b> Arq <sup>a</sup> AnaMitu	
NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00	
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 24.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm <sup>2</sup> 1.07 1.26
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>	
I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (2.5mm <sup>2</sup> ) 9.09 < 10.00 < 10.80		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 - 3 kA - C		Fase 2.5 mm <sup>2</sup>	Neutro 2.5 mm <sup>2</sup> Terra 2.5 mm <sup>2</sup>
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A	

### Dimensionamento 19 - Plataforma elevatória

<b>Circuito 19 - Plataforma elevatória</b> Utilização: Uso Específico				Quadro QN1 (A - Piso 16°)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 666.67 VA
Corrente de projeto (I <sub>p</sub> ) 3.03	Corrente de projeto (I <sub>n</sub> ) 3.03	Corrente corrigida (I <sub>n'</sub> ) (I <sub>n'</sub> = I <sub>n</sub> / (FCA*FCT)) 7.39		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso geral		666.67	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial dV% total	4mm <sup>2</sup> 0.25 0.43	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (0.5mm <sup>2</sup> ) 3.03 < 10.00 < 3.69		I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (4mm <sup>2</sup> ) 3.03 < 10.00 < 13.12			
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 - 3 kA - C		Fase 4 mm <sup>2</sup>	Neutro 4 mm <sup>2</sup>	Terra 4 mm <sup>2</sup>	
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A			

### Dimensionamento 19 - Tomadas

<b>Circuito 19 - Tomadas</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QN2 (A - Piso 16°)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1377.78 VA
Corrente de projeto (I <sub>p</sub> ) 6.26	Corrente de projeto (I <sub>n</sub> )	Corrente corrigida (I <sub>n'</sub> ) (I <sub>n'</sub> = I <sub>n</sub> / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA) 3	

	QiBuilder			
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu			
	6.26	13.92		
<b>Pontos inseridos</b>				
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso específico		688.89	2
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>				
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: 4.00		
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 0.67 0.86	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>		
Ip < In < Iz (2.5mm²) 6.26 < 10.00 < 10.80		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 - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²	Neutro 2.5 mm²	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

## Dimensionamento 2 - Iluminação

<b>Circuito 2 - Iluminação</b>				Quadro QN1 (A - Piso 16º)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.94	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 492.09 VA
Corrente de projeto (Ip) 2.24	Corrente de projeto (In) 2.24	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 5.46		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade	
Biblioteca BIM - Elétrica	Ponto de luz		24.00	1	
Lâmpadas Led	Tubular		10.64	11	
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	4mm² 0.62 0.80		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (0.5mm²) 2.24 < 10.00 < 3.69		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 - 3 kA - C		Fase 4 mm²	Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²	
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A			

## Dimensionamento 2 - Iluminação


	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	

Circuito 2 - Iluminação				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				QN2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.94	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 425.53 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.93	Corrente de projeto (In) 1.93	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.30		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led		Tubular		10.64	10
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.65 0.84	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>			<b>Condutor</b>		
Ip < In < Iz (0.5mm²) 1.93 < 10.00 < 4.05	Ip < In < Iz (2.5mm²) 1.93 < 10.00 < 10.80	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 - 3 kA - C			Fase 2.5 mm²	Neutro 2.5 mm²	Terra -
			Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

## Dimensionamento 20 - Tomadas

Circuito 20 - Tomadas				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				QN2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1111.11 VA
Corrente de projeto (Ip) 5.05	Corrente de projeto (In) 5.05	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 11.22		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso geral		111.11	10
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
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 0.45 0.64	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>			<b>Condutor</b>		
Ip < In < Iz (2.5mm²) 5.05 < 10.00 < 10.80	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)				
Dispositivo de proteção			Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN			Fase	Neutro	Terra



	<b>QiBuilder</b>		
	<b>Ana Paula G P Mituite</b> <b>Arqª AnaMitu</b>		
Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>
Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			


### Dimensionamento 3 - Iluminação

<b>Circuito 3 - Iluminação</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QN1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.94	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 425.53 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.93	Corrente de projeto (In) 1.93	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.72		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led		Tubular		10.64	10
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial 0.32 dV% total 0.50	4mm <sup>2</sup> 0.32 0.50	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>			<b>Condutor</b>		
$I_p < I_n < I_z$ (0.5mm <sup>2</sup> ) 1.93 < 10.00 < 3.69	$I_p < I_n < I_z$ (4mm <sup>2</sup> ) 1.93 < 10.00 < 13.12	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 - 3 kA - C			Fase 4 mm <sup>2</sup>	Neutro 4 mm <sup>2</sup>	Terra -
Capacidade de condução (Fase): 32.00 A					

### Dimensionamento 3 - Iluminação

<b>Circuito 3 - Iluminação</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QN2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.94	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 425.53 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.93	Corrente de projeto (In) 1.93	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.30		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led		Tubular		10.64	10
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm <sup>2</sup>		dV% parcial 0.34	2.5mm <sup>2</sup> 0.34	




	QiBuilder			
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu			
		Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% total	0.52
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>		
$I_p < I_n < I_z$ (0.5mm <sup>2</sup> ) 1.93 < 10.00 < 4.05	$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm <sup>2</sup> ) 1.93 < 10.00 < 10.80	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
<b>Dispositivo de proteção</b>		<b>Seção</b>		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm <sup>2</sup>	Neutro 2.5 mm <sup>2</sup>	Terra -
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

## Dimensionamento 4 - Iluminação

<b>Circuito 4 - Iluminação</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QN1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.94	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 382.98 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.74	Corrente de projeto (In) 1.74	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.25		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led		Tubular		10.64	9
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial dV% total	4mm <sup>2</sup> 0.28 0.47	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
$I_p < I_n < I_z$ (0.5mm <sup>2</sup> ) 1.74 < 10.00 < 3.69	$I_p < I_n < I_z$ (4mm <sup>2</sup> ) 1.74 < 10.00 < 13.12	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
<b>Dispositivo de proteção</b>		<b>Seção</b>			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C		Fase 4 mm <sup>2</sup>	Neutro 4 mm <sup>2</sup>	Terra -	
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A			

## Dimensionamento 4 - Iluminação

<b>Circuito 4 - Iluminação</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QN2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.94	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 340.43 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.55	Corrente de projeto (In) 1.55	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 3.44		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	


Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led	Tubular	10.64	8
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>			
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: 4.00	
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.28 0.47
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>	
$I_p < I_n < I_z$ (0.5mm²) 1.55 < 10.00 < 4.05	$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm²) 1.55 < 10.00 < 10.80	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 - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²	Neutro 2.5 mm²
		Terra -	
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A	

## Dimensionamento 5 - Iluminação

Circuito 5 - Iluminação				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				QN1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.94	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 468.09 VA
Corrente de projeto (Ip) 2.13	Corrente de projeto (In) 2.13	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 5.19		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade		
Lâmpadas Led	Tubular	10.64	11		
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	4mm² 0.24 0.43		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
$I_p < I_n < I_z$ (0.5mm²) 2.13 < 10.00 < 3.69	$I_p < I_n < I_z$ (4mm²) 2.13 < 10.00 < 13.12	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 - 3 kA - C		Fase 4 mm²	Neutro 4 mm²	Terra -	
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A			

## Dimensionamento 5 - Iluminação


Circuito 5 - Iluminação	Quadro
-------------------------	--------

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	

Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				QN2 (A - Piso 16°)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.94	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 425.53 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.93	Corrente de projeto (In) 1.93	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.30		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led	Tubular			10.64	10
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.22 0.41	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (0.5mm²) 1.93 < 10.00 < 4.05	Ip < In < Iz (2.5mm²) 1.93 < 10.00 < 10.80	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 - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²		Neutro 2.5 mm²	Terra -
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

## Dimensionamento 6 - Iluminação

<b>Circuito 6 - Iluminação</b>				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				QN1 (A - Piso 16°)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.94	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 416.22 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.89	Corrente de projeto (In) 1.89	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.61		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led	Tubular			10.64 18.95	8 2
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial dV% total	4mm² 0.20 0.38	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (0.5mm²) 1.89 < 10.00 < 3.69	Ip < In < Iz (4mm²) 1.89 < 10.00 < 13.12	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	


Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C	Fase 4 mm <sup>2</sup>	Neutro 4 mm <sup>2</sup>	Terra -
	Capacidade de condução (Fase): 32.00 A		

## Dimensionamento 6 - Iluminação

<b>Circuito 6 - Iluminação</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QN2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.94	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 468.09 VA
Corrente de projeto (Ip) 2.13	Corrente de projeto (In) 2.13	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.73		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led	Tubular			10.64	11
<b>Crítérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial	2.5mm <sup>2</sup> 0.30	
			dV% total	0.49	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>			<b>Condutor</b>		
Ip < In < Iz (0.5mm <sup>2</sup> ) 2.13 < 10.00 < 4.05	Ip < In < Iz (2.5mm <sup>2</sup> ) 2.13 < 10.00 < 10.80		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 - 3 kA - C	Fase 2.5 mm <sup>2</sup>	Neutro 2.5 mm <sup>2</sup>	Terra -		
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A				

## Dimensionamento 7 - Iluminação

<b>Circuito 7 - Iluminação</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QN1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.94	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 553.19 VA
Corrente de projeto (Ip) 2.51	Corrente de projeto (In) 2.51	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 6.13		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led	Tubular			10.64	13
<b>Crítérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		


		<b>QiBuilder</b>		
		<b>Ana Paula G P Mituite</b>		
		<b>Arqª AnaMitú</b>		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	4mm <sup>2</sup> 0.31 0.49	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>		
$I_p < I_n < I_z$ (0.5mm <sup>2</sup> ) 2.51 < 10.00 < 3.69	$I_p < I_n < I_z$ (4mm <sup>2</sup> ) 2.51 < 10.00 < 13.12	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 - 3 kA - C		Fase 4 mm <sup>2</sup>	Neutro 4 mm <sup>2</sup>	Terra -
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A		

## Dimensionamento 7 - Iluminação

<b>Circuito 7 - Iluminação</b>				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				QN2 (A - Piso 16°)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.94	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 468.09 VA
Corrente de projeto (Ip) 2.13	Corrente de projeto (In) 2.13	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.73		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led		Tubular		10.64	11
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm <sup>2</sup> 0.43 0.61		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
$I_p < I_n < I_z$ (0.5mm <sup>2</sup> ) 2.13 < 10.00 < 4.05	$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm <sup>2</sup> ) 2.13 < 10.00 < 10.80	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 - 3 kA - C		Fase 2.5 mm <sup>2</sup>	Neutro 2.5 mm <sup>2</sup>	Terra -	
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

## Dimensionamento 8 - Iluminação

<b>Circuito 8 - Iluminação</b>				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				QN1 (A - Piso 16°)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.94	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 468.09 VA
Corrente de projeto (Ip) 2.13	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA) 3	

	QiBuilder			
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu			
	2.13	5.19		
<b>Pontos inseridos</b>				
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led	Tubular		10.64	11
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>				
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: 4.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	4mm <sup>2</sup> 0.30 0.49	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>		
$I_p < I_n < I_z$ (0.5mm <sup>2</sup> ) 2.13 < 10.00 < 3.69	$I_p < I_n < I_z$ (4mm <sup>2</sup> ) 2.13 < 10.00 < 13.12	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 - 3 kA - C		Fase 4 mm <sup>2</sup>	Neutro 4 mm <sup>2</sup>	Terra -
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A		

## Dimensionamento 8 - Iluminação

<b>Circuito 8 - Iluminação</b>				Quadro QN2 (A - Piso 16°)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.94	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 468.09 VA
Corrente de projeto (Ip) 2.13	Corrente de projeto (In) 2.13	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.73		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade	
Lâmpadas Led	Tubular		10.64	11	
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm <sup>2</sup> 0.34 0.52		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
$I_p < I_n < I_z$ (0.5mm <sup>2</sup> ) 2.13 < 10.00 < 4.05	$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm <sup>2</sup> ) 2.13 < 10.00 < 10.80	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 - 3 kA - C		Fase 2.5 mm <sup>2</sup>	Neutro 2.5 mm <sup>2</sup>	Terra -	
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

## Dimensionamento 9 - Tomadas


	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	

Circuito 9 - Tomadas				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				QN1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 2444.44 VA
Corrente de projeto (Ip) 11.11	Corrente de projeto (In) 11.11	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 27.10		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso geral			111.11 222.22	8 14
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 4 mm² Cap. Condução (Iz): 32.00 A	dV% parcial dV% total	6mm² 1.39 1.57		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (4mm²) 11.11 < 16.00 < 13.12	Ip < In < Iz (6mm²) 11.11 < 16.00 < 16.81	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 - 3 kA - C		Fase 6 mm²	Neutro 6 mm²	Terra 6 mm²	
		Capacidade de condução (Fase): 41.00 A			

## Dimensionamento 9 - Tomadas

Circuito 9 - Tomadas				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				QN2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 2822.22 VA
Corrente de projeto (Ip) 12.83	Corrente de projeto (In) 12.83	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 28.51		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso específico Pontos de força - Uso geral			688.89 111.11 222.22 666.67	2 5 2 1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 4 mm² Cap. Condução (Iz): 32.00 A	dV% parcial dV% total	6mm² 1.21 1.40		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			



		<b>QiBuilder</b> <b>Ana Paula G P Mituite</b> <b>Arqª AnaMitu</b>	
$I_p < I_n < I_z$ (4mm <sup>2</sup> ) 12.83 < 16.00 < 14.40	$I_p < I_n < I_z$ (6mm <sup>2</sup> ) 12.83 < 16.00 < 18.45	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 - 3 kA - C		Fase 6 mm <sup>2</sup>	Neutro 6 mm <sup>2</sup>
		Terra 6 mm <sup>2</sup>	
		Capacidade de condução (Fase): 41.00 A	


## Dimensionamento AC1 - Ar Condicionado

<b>Circuito AC1 - Ar Condicionado</b>				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QN1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3333.33 VA
Corrente de projeto (I <sub>p</sub> ) 15.15	Corrente de projeto (I <sub>n</sub> ) 15.15	Corrente corrigida (I <sub>n'</sub> ) (I <sub>n'</sub> = I <sub>n</sub> / (FCA*FCT)) 33.67		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso específico		3333.33	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 6 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (I <sub>z</sub> ): 41.00 A		dV% parcial	6mm <sup>2</sup> 2.70	
			dV% total	2.88	
<b>Dimensionamento da proteção (I<sub>n</sub>) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>			<b>Condutor</b>		
$I_p < I_n < I_z$ (6mm <sup>2</sup> ) 15.15 < 16.00 < 18.45			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 - 3 kA - C			Fase 6 mm <sup>2</sup>	Neutro 6 mm <sup>2</sup>	Terra 6 mm <sup>2</sup>
			Capacidade de condução (Fase): 41.00 A		

## Dimensionamento AC10 - Ar Condicionado

<b>Circuito AC10 - Ar Condicionado</b>				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QN1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3333.33 VA
Corrente de projeto (I <sub>p</sub> ) 15.15	Corrente de projeto (I <sub>n</sub> ) 15.15	Corrente corrigida (I <sub>n'</sub> ) (I <sub>n'</sub> = I <sub>n</sub> / (FCA*FCT)) 33.67		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso específico		3333.33	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da	Capacidade de condução de corrente		Queda de tensão		




		QiBuilder	
		Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	
NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00	
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 6 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 41.00 A	dV% parcial dV% total	6mm <sup>2</sup> 1.84 2.02
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>	
I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (6mm <sup>2</sup> ) 15.15 < 16.00 < 18.45		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 - 3 kA - C		Fase 6 mm <sup>2</sup>	Neutro 6 mm <sup>2</sup>
		Terra 6 mm <sup>2</sup>	
Capacidade de condução (Fase): 41.00 A			

### Dimensionamento AC11 - Ar Condicionado

<b>Circuito AC11 - Ar Condicionado</b>				Quadro QN1 (A - Piso 16º)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3333.33 VA
Corrente de projeto (I <sub>p</sub> ) 15.15	Corrente de projeto (I <sub>n</sub> ) 15.15	Corrente corrigida (I <sub>n'</sub> ) (I <sub>n'</sub> = I <sub>n</sub> / (FCA*FCT)) 36.95		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso específico		3333.33	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 6 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 41.00 A	dV% parcial dV% total	6mm <sup>2</sup> 1.67 1.86		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (6mm <sup>2</sup> ) 15.15 < 16.00 < 16.81		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 - 3 kA - C		Fase 6 mm <sup>2</sup>	Neutro 6 mm <sup>2</sup>	Terra 6 mm <sup>2</sup>	
		Capacidade de condução (Fase): 41.00 A			

### Dimensionamento AC12 - Ar Condicionado

<b>Circuito AC12 - Ar Condicionado</b>				Quadro QN1 (A - Piso 16º)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3333.33 VA
Corrente de projeto (I <sub>p</sub> ) 15.15	Corrente de projeto (I <sub>n</sub> ) 15.15	Corrente corrigida (I <sub>n'</sub> ) (I <sub>n'</sub> = I <sub>n</sub> / (FCA*FCT)) 33.67		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	


Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso específico	3333.33	1
<b>Críticos de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>			
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: 4.00	
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 6 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 41.00 A	dV% parcial dV% total	6mm <sup>2</sup> 1.19 1.37
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>	
I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (6mm <sup>2</sup> ) 15.15 < 16.00 < 18.45		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 - 3 kA - C		Fase 6 mm <sup>2</sup>	Neutro 6 mm <sup>2</sup> Terra 6 mm <sup>2</sup>
		Capacidade de condução (Fase): 41.00 A	

### Dimensionamento AC13 - Ar Condicionado

Circuito AC13 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QN1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1205.56 VA
Corrente de projeto (I <sub>p</sub> ) 5.48	Corrente de projeto (I <sub>n</sub> ) 5.48	Corrente corrigida (I <sub>n'</sub> ) (I <sub>n'</sub> = I <sub>n</sub> / (FCA*FCT)) 12.18		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade		
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso específico	1205.56	1		
<b>Críticos de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 1 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 14.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm <sup>2</sup> 0.80 0.98		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (2.5mm <sup>2</sup> ) 5.48 < 10.00 < 10.80		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 - 3 kA - C		Fase 2.5 mm <sup>2</sup>	Neutro 2.5 mm <sup>2</sup>	Terra 2.5 mm <sup>2</sup>	
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

### Dimensionamento AC14 - Ar Condicionando

Circuito AC14 - Ar Condicionando				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QN1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004)	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004)	Potência 3333.33 VA


	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	

			0.41	1.00	
Corrente de projeto (Ip) 15.15	Corrente de projeto (In) 15.15	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 36.95	Corrente de curto-circuito (kA) 3		
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso específico			3333.33	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 6 mm² Cap. Condução (Iz): 41.00 A	dV% parcial dV% total	6mm² 1.42 1.61		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (6mm²) 15.15 < 16.00 < 16.81		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 - 3 kA - C		Fase 6 mm²	Neutro 6 mm²	Terra 6 mm²	
		Capacidade de condução (Fase): 41.00 A			

## Dimensionamento AC15 - Ar Condicionado

<b>Circuito AC15 - Ar Condicionado</b> Utilização: Uso Específico				Quadro QN1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 15.15	Corrente de projeto (In) 15.15	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 36.95	Corrente de curto-circuito (kA) 3		
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso específico			3333.33	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 6 mm² Cap. Condução (Iz): 41.00 A	dV% parcial dV% total	6mm² 0.90 1.08		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (6mm²) 15.15 < 16.00 < 16.81		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 - 3 kA - C		Fase 6 mm²	Neutro 6 mm²	Terra 6 mm²	
		Capacidade de condução (Fase): 41.00 A			


## Dimensionamento AC16 - Ar Condicionado

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	

Circuito AC16 - Ar Condicionado				Quadro QN2 (A - Piso 16º)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 15.15	Corrente de projeto (In) 15.15	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 30.30		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso específico		3333.33	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 4 mm² Cap. Condução (Iz): 32.00 A	dV% parcial	4mm² 3.03		
		dV% total	3.21		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (4mm²) 15.15 < 16.00 < 16.00		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 - 3 kA - C		Fase 4 mm²		Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A			

### Dimensionamento AC17 - Ar Condicionado

Circuito AC17 - Ar Condicionado				Quadro QN2 (A - Piso 16º)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 15.15	Corrente de projeto (In) 15.15	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 30.30		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso específico		3333.33	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 4 mm² Cap. Condução (Iz): 32.00 A	dV% parcial	4mm² 3.21		
		dV% total	3.40		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (4mm²) 15.15 < 16.00 < 16.00		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 - 3 kA - C		Fase 4 mm²		Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²


	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A

### Dimensionamento AC18 - Ar Condicionado

Circuito AC18 - Ar Condicionado				Quadro QN2 (A - Piso 16º)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 15.15	Corrente de projeto (In) 15.15	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 30.30		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso específico		3333.33	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 4 mm² Cap. Condução (Iz): 32.00 A	dV% parcial	4mm² 2.03		
		dV% total	2.22		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (4mm²) 15.15 < 16.00 < 16.00		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 - 3 kA - C		Fase 4 mm²	Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²	
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A			

### Dimensionamento AC19 - Ar Condicionado

Circuito AC19 - Ar Condicionado				Quadro QN2 (A - Piso 16º)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 15.15	Corrente de projeto (In) 15.15	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 30.30		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso específico		3333.33	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 4 mm² Cap. Condução (Iz): 32.00 A	dV% parcial	4mm² 1.51		
		dV% total	1.70		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	


$I_p < I_n < I_z$ (4mm <sup>2</sup> ) 15.15 < 16.00 < 16.00	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 - 3 kA - C	Fase 4 mm <sup>2</sup>	Neutro 4 mm <sup>2</sup>	Terra 4 mm <sup>2</sup>
	Capacidade de condução (Fase): 32.00 A		

## Dimensionamento AC2 - Ar condicionado

<b>Circuito AC2 - Ar condicionado</b> Utilização: Uso Específico				Quadro QN1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3333.33 VA
Corrente de projeto (I <sub>p</sub> ) 15.15	Corrente de projeto (I <sub>n</sub> ) 15.15	Corrente corrigida (I <sub>n'</sub> ) (I <sub>n'</sub> = I <sub>n</sub> / (FCA*FCT)) 33.67		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso específico			3333.33	1
<b>Crítérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 6 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (I <sub>z</sub> ): 41.00 A		dV% parcial dV% total	6mm <sup>2</sup> 1.96 2.14	
<b>Dimensionamento da proteção (I<sub>n</sub>) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
$I_p < I_n < I_z$ (6mm <sup>2</sup> ) 15.15 < 16.00 < 18.45		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 - 3 kA - C	Fase 6 mm <sup>2</sup>			Neutro 6 mm <sup>2</sup>	Terra 6 mm <sup>2</sup>
	Capacidade de condução (Fase): 41.00 A				

## Dimensionamento AC20 - Ar Condicionado

<b>Circuito AC20 - Ar Condicionado</b> Utilização: Uso Específico				Quadro QN2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3333.33 VA
Corrente de projeto (I <sub>p</sub> ) 15.15	Corrente de projeto (I <sub>n</sub> ) 15.15	Corrente corrigida (I <sub>n'</sub> ) (I <sub>n'</sub> = I <sub>n</sub> / (FCA*FCT)) 30.30		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso específico			3333.33	1
<b>Crítérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		

	QiBuilder			
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 4 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 32.00 A	dV% parcial dV% total	4mm <sup>2</sup> 1.21 1.39	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>		
Ip < In < Iz (4mm <sup>2</sup> ) 15.15 < 16.00 < 16.00		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 - 3 kA - C		Fase 4 mm <sup>2</sup>	Neutro 4 mm <sup>2</sup>	Terra 4 mm <sup>2</sup>
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A		

## Dimensionamento AC21 - Ar Condicionado

<b>Circuito AC21 - Ar Condicionado</b> Utilização: Uso Específico				Quadro QN2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 15.15	Corrente de projeto (In) 15.15	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 30.30		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso específico		3333.33	1
<b>Crítérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 4 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 32.00 A	dV% parcial dV% total	4mm <sup>2</sup> 0.85 1.03		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (4mm <sup>2</sup> ) 15.15 < 16.00 < 16.00		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 - 3 kA - C		Fase 4 mm <sup>2</sup>	Neutro 4 mm <sup>2</sup>	Terra 4 mm <sup>2</sup>	
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A			

## Dimensionamento AC22 - Ar Condicionado

<b>Circuito AC22 - Ar Condicionado</b> Utilização: Uso Específico				Quadro QN2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 15.15	Corrente de projeto (In) 15.15	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 30.30		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso específico		3333.33	1



	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	

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: 4.00	
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 4 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 32.00 A	dV% parcial dV% total	4mm <sup>2</sup> 2.60 2.79
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor	
Ip < In < Iz (4mm <sup>2</sup> ) 15.15 < 16.00 < 16.00		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 - 3 kA - C		Fase 4 mm <sup>2</sup>	Neutro 4 mm <sup>2</sup> Terra 4 mm <sup>2</sup>
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A	

### Dimensionamento AC23 - Ar Condicionado

Circuito AC23 - Ar Condicionado				Quadro QN2 (A - Piso 16º)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 15.15	Corrente de projeto (In) 15.15	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 30.30		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso específico		3333.33	1
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: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 4 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 32.00 A	dV% parcial dV% total	4mm <sup>2</sup> 2.00 2.18		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (4mm <sup>2</sup> ) 15.15 < 16.00 < 16.00		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 - 3 kA - C		Fase 4 mm <sup>2</sup>	Neutro 4 mm <sup>2</sup>	Terra 4 mm <sup>2</sup>	
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A			

### Dimensionamento AC24 - Ar Condicionando

Circuito AC24 - Ar Condicionando				Quadro QN2 (A - Piso 16º)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3333.33 VA
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de	Corrente corrigida (In') (In' = In /		Corrente de curto-circuito (kA)	



	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	


15.15	projeto (In) 15.15	(FCA*FCT) 30.30	3		
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso específico		3333.33	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 4 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 32.00 A	dV% parcial dV% total	4mm <sup>2</sup> 0.82 1.01		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (4mm <sup>2</sup> ) 15.15 < 16.00 < 16.00		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 - 3 kA - C		Fase 4 mm <sup>2</sup>		Neutro 4 mm <sup>2</sup>	Terra 4 mm <sup>2</sup>
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A			

### Dimensionamento AC25 - Ar Condicionado

<b>Circuito AC25 - Ar Condicionado</b>				Quadro QN2 (A - Piso 16º)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3333.33 VA
Corrente de projeto (I <sub>p</sub> ) 15.15	Corrente de projeto (I <sub>n</sub> ) 15.15	Corrente corrigida (I <sub>n'</sub> ) (I <sub>n'</sub> = I <sub>n</sub> / (FCA*FCT)) 33.67		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso específico		3333.33	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 6 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 41.00 A	dV% parcial dV% total	6mm <sup>2</sup> 0.75 0.94		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (6mm <sup>2</sup> ) 15.15 < 16.00 < 18.45		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 - 3 kA - C		Fase 6 mm <sup>2</sup>		Neutro 6 mm <sup>2</sup>	Terra 6 mm <sup>2</sup>
		Capacidade de condução (Fase): 41.00 A			

### Dimensionamento AC26 - Ar Condicionado


<b>Circuito AC26 - Ar Condicionado</b>	Quadro QN2 (A - Piso 16º)
Utilização: Uso Específico	

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	

Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1205.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 5.48	Corrente de projeto (In) 5.48	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 10.96		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso específico		1205.56	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.75 mm² Cap. Condução (Iz): 11.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.96 1.14	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 5.48 < 10.00 < 12.00		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 - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²		Neutro 2.5 mm²	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

## Dimensionamento AC27 - Ar Condicionado

<b>Circuito AC27 - Ar Condicionado</b>				Quadro QN2 (A - Piso 16º)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 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		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 100.00		
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 0.19	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
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 - 3 kA - C		Fase 1.5 mm²		Neutro 1.5 mm²	Terra -
		Capacidade de condução (Fase): 17.50 A			


	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitú	

### Dimensionamento AC28 - Ar Condicionado

Circuito AC28 - Ar Condicionado				Quadro QN2 (A - Piso 16º)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 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		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 100.00			
Utilização: Indefinido Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial	1.5mm² 0.00 0.19		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
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 - 3 kA - C		Fase 1.5 mm²		Neutro 1.5 mm²	Terra -
		Capacidade de condução (Fase): 17.50 A			

### Dimensionamento AC29 - Ar Condicionado

Circuito AC29 - Ar Condicionado				Quadro QN2 (A - Piso 16º)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 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		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 100.00			
Utilização: Indefinido Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial	1.5mm² 0.00 0.19		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
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 - 3 kA - C		Fase 1.5 mm²		Neutro 1.5 mm²	Terra -

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	


Capacidade de condução (Fase): 17.50 A

### Dimensionamento AC3 - Ar Condicionado

Circuito AC3 - Ar Condicionado				Quadro QN1 (A - Piso 16º)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1811.11 VA
Corrente de projeto (Ip) 8.23	Corrente de projeto (In) 8.23	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 18.29		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso específico		1811.11	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm² Cap. Condução (Iz): 24.00 A		dV% parcial	2.5mm²	
			dV% total	2.65	
				2.83	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>			<b>Condutor</b>		
Ip < In < Iz (2.5mm²) 8.23 < 10.00 < 10.80			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 - 3 kA - C			Fase 2.5 mm²	Neutro 2.5 mm²	Terra 2.5 mm²
			Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

### Dimensionamento AC30 - Ar Condicionado

Circuito AC30 - Ar Condicionado				Quadro QN2 (A - Piso 16º)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 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		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 100.00		
Utilização: Indefinido Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial	1.5mm²	
			dV% total	0.00	
				0.19	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>			<b>Condutor</b>		
Ip < In < Iz (1.5mm²)			Cabo Unipolar (cobre)		


	QiBuilder		
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu		
0.00 < 10.00 < 17.50		Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C	Fase 1.5 mm <sup>2</sup>		Neutro 1.5 mm <sup>2</sup>
	Terra -		
Capacidade de condução (Fase): 17.50 A			

## Dimensionamento AC4 - Ar Condicionado

<b>Circuito AC4 - Ar Condicionado</b>				Quadro QN1 (A - Piso 16º)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1205.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 5.48	Corrente de projeto (In) 5.48	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 12.18		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso específico		1205.56	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 1 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 14.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm <sup>2</sup> 1.28 1.46	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (2.5mm <sup>2</sup> ) 5.48 < 10.00 < 10.80		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 - 3 kA - C	Fase 2.5 mm <sup>2</sup>		Neutro 2.5 mm <sup>2</sup>	Terra 2.5 mm <sup>2</sup>	
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A				

## Dimensionamento AC5 - Ar Condicionado

<b>Circuito AC5 - Ar Condicionado</b>				Quadro QN1 (A - Piso 16º)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 15.15	Corrente de projeto (In) 15.15	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 33.67		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso específico		3333.33	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Força	Método de instalação: B1		6mm <sup>2</sup>		


		QiBuilder		
		Ana Paula G P Mituite		
		Arqª AnaMitu		
Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Seção: 6 mm <sup>2</sup>	dV% parcial	1.25	
	Cap. Condução (Iz): 41.00 A	dV% total	1.43	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>		
I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (6mm <sup>2</sup> ) 15.15 < 16.00 < 18.45		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 - 3 kA - C		Fase 6 mm <sup>2</sup>	Neutro 6 mm <sup>2</sup>	Terra 6 mm <sup>2</sup>
		Capacidade de condução (Fase): 41.00 A		

## Dimensionamento AC6 - Ar Condicionado

<b>Circuito AC6 - Ar Condicionado</b>				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QN1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3333.33 VA
Corrente de projeto (I <sub>p</sub> ) 15.15	Corrente de projeto (I <sub>n</sub> ) 15.15	Corrente corrigida (I <sub>n'</sub> ) (I <sub>n'</sub> = I <sub>n</sub> / (FCA*FCT)) 33.67		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso específico		3333.33	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 6 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 41.00 A		dV% parcial	6mm <sup>2</sup> 0.93	
			dV% total	1.11	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (6mm <sup>2</sup> ) 15.15 < 16.00 < 18.45		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 - 3 kA - C		Fase 6 mm <sup>2</sup>	Neutro 6 mm <sup>2</sup>	Terra 6 mm <sup>2</sup>	
		Capacidade de condução (Fase): 41.00 A			

## Dimensionamento AC7 - Ar Condicionado

<b>Circuito AC7 - Ar Condicionado</b>				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QN1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1205.56 VA
Corrente de projeto (I <sub>p</sub> ) 5.48	Corrente de projeto (I <sub>n</sub> ) 5.48	Corrente corrigida (I <sub>n'</sub> ) (I <sub>n'</sub> = I <sub>n</sub> / (FCA*FCT)) 12.18		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso específico		1205.56	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					

		<b>QiBuilder</b> <b>Ana Paula G P Mituite</b> <b>Arqª AnaMitu</b>	
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: 4.00	
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 0.56 0.75
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>	
Ip < In < Iz (2.5mm²) 5.48 < 10.00 < 10.80		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 - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²	Neutro 2.5 mm²    Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A	


### Dimensionamento AC8 - Ar Condicionado

<b>Circuito AC8 - Ar Condicionado</b> Utilização: Uso Específico				Quadro QN1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 15.15	Corrente de projeto (In) 15.15	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 33.67		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso específico		3333.33	1
<b>Crítérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 6 mm² Cap. Condução (Iz): 41.00 A	dV% parcial dV% total	6mm² 0.77 0.95		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (6mm²) 15.15 < 16.00 < 18.45		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 - 3 kA - C		Fase 6 mm²	Neutro 6 mm²	Terra 6 mm²	
		Capacidade de condução (Fase): 41.00 A			

### Dimensionamento AC9 - Ar Condicionado

<b>Circuito AC9 - Ar Condicionado</b> Utilização: Uso Específico				Quadro QN1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 15.15	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA) 3	



	QiBuilder			
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu			
	15.15	33.67		
<b>Pontos inseridos</b>				
Classe		Grupo		Potência (VA)
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso específico		3333.33
				Quantidade
				1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>				
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: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 6 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 41.00 A	dV% parcial	6mm <sup>2</sup>	
		dV% total	1.09	
			1.27	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>		
I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (6mm <sup>2</sup> ) 15.15 < 16.00 < 18.45		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 - 3 kA - C		Fase 6 mm <sup>2</sup>	Neutro 6 mm <sup>2</sup>	Terra 6 mm <sup>2</sup>
		Capacidade de condução (Fase): 41.00 A		

### Dimensionamento EM1 - Ilum. SPCI

<b>Circuito EM1 - Ilum. SPCI</b>				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				QEM1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1333.33 VA
Corrente de projeto (I <sub>p</sub> ) 6.06	Corrente de projeto (I <sub>n</sub> ) 6.06	Corrente corrigida (I <sub>n'</sub> ) (I <sub>n'</sub> = I <sub>n</sub> / (FCA*FCT)) 14.78		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso geral		111.11	12
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 1.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 17.50 A	dV% parcial	4mm <sup>2</sup>		
		dV% total	0.45		
			0.64		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (1.5mm <sup>2</sup> ) 6.06 < 10.00 < 7.17		I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (4mm <sup>2</sup> ) 6.06 < 10.00 < 13.12			
		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 - 3 kA - C		Fase 4 mm <sup>2</sup>	Neutro 4 mm <sup>2</sup>	Terra 4 mm <sup>2</sup>	
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A			

### Dimensionamento EM1 - Ilum. SPCI

<b>Circuito EM1 - Ilum. SPCI</b>	Quadro
----------------------------------	--------




	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	

Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				QEM2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1555.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 7.07	Corrente de projeto (In) 7.07	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 15.71		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso geral		111.11	14
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
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 0.77 0.95	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 7.07 < 10.00 < 10.80		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 - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²		Neutro 2.5 mm²	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

## Dimensionamento EM2 - Ilum. EM

Circuito EM2 - Ilum. EM				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				QEM1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.94	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 378.32 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.72	Corrente de projeto (In) 1.72	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.19		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led		Tubular		10.64 18.95	8 1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial dV% total	4mm² 0.24 0.43	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (0.5mm²) 1.72 < 10.00 < 3.69		Ip < In < Iz (4mm²) 1.72 < 10.00 < 13.12		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN		Fase		Neutro	Terra


	QiBuilder		
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu		
Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C	4 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>	-
Capacidade de condução (Fase): 32.00 A			

### Dimensionamento EM2 - Ilum. EM

<b>Circuito EM2 - Ilum. EM</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QEM2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.94	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 458.77 VA
Corrente de projeto (Ip) 2.09	Corrente de projeto (In) 2.09	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.63		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led	Tubular			10.64	9
				18.95	2
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial	2.5mm <sup>2</sup>		
		dV% total	0.24		
			0.42		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (0.5mm <sup>2</sup> ) 2.09 < 10.00 < 4.05	Ip < In < Iz (2.5mm <sup>2</sup> ) 2.09 < 10.00 < 10.80	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 - 3 kA - C		Fase 2.5 mm <sup>2</sup>		Neutro 2.5 mm <sup>2</sup>	Terra -
Capacidade de condução (Fase): 24.00 A					

### Dimensionamento EM3 - Ilum. EM

<b>Circuito EM3 - Ilum. EM</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QEM1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.95	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 352.50 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.60	Corrente de projeto (In) 1.60	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 3.91		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica	Ponto de luz			15.00	3
Lâmpadas Led	Tubular			10.64	5
				18.95	3
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	


Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	4mm <sup>2</sup> 0.15 0.34
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>	
$I_p < I_n < I_z$ (0.5mm <sup>2</sup> ) 1.60 < 10.00 < 3.69	$I_p < I_n < I_z$ (4mm <sup>2</sup> ) 1.60 < 10.00 < 13.12	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 - 3 kA - C		Fase 4 mm <sup>2</sup>	Neutro 4 mm <sup>2</sup> Terra 4 mm <sup>2</sup>
Capacidade de condução (Fase): 32.00 A			

### Dimensionamento EM3 - Ilum. EM

<b>Circuito EM3 - Ilum. EM</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QEM2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.95	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 338.21 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.54	Corrente de projeto (In) 1.54	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 3.42		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Ponto de luz		15.00	3
Lâmpadas Led		Tubular		10.64	6
				18.95	1
<b>Crítérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm <sup>2</sup> 0.32 0.51		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
$I_p < I_n < I_z$ (0.5mm <sup>2</sup> ) 1.54 < 10.00 < 4.05	$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm <sup>2</sup> ) 1.54 < 10.00 < 10.80	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 - 3 kA - C		Fase 2.5 mm <sup>2</sup>	Neutro 2.5 mm <sup>2</sup>	Terra 2.5 mm <sup>2</sup>	
Capacidade de condução (Fase): 24.00 A					

### Dimensionamento EM4 - Alarme

<b>Circuito EM4 - Alarme</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QEM2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004)	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004)	Potência 666.67 VA

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	

			0.45	1.00	
Corrente de projeto (Ip) 3.03	Corrente de projeto (In) 3.03	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 6.73		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso geral		666.67	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
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 0.89 1.07	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>			<b>Condutor</b>		
Ip < In < Iz (2.5mm²) 3.03 < 10.00 < 10.80			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 - 3 kA - C			Fase 2.5 mm²	Neutro 2.5 mm²	Terra 2.5 mm²
			Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

## Dimensionamento EM4 - Detector

<b>Circuito EM4 - Detector</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QEM1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 666.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 3.03	Corrente de projeto (In) 3.03	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 7.39		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso geral		666.67	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial dV% total	4mm² 0.46 0.65	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>			<b>Condutor</b>		
Ip < In < Iz (0.5mm²) 3.03 < 10.00 < 3.69			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 - 3 kA - C			Fase 4 mm²	Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²
			Capacidade de condução (Fase): 32.00 A		


	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	

## Dimensionamento ES1 - Tomadas

Circuito ES1 - Tomadas				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				QES1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 777.78 VA
Corrente de projeto (Ip) 3.54	Corrente de projeto (In) 2.53	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 6.16		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso geral		111.11	3
				222.22	4
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial	4mm²		
		dV% total	0.32		
			0.50		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (0.5mm²) 3.54 < 10.00 < 3.69	Ip < In < Iz (4mm²) 3.54 < 10.00 < 13.12	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 - 3 kA - C		Fase 4 mm²		Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A			

## Dimensionamento ES1 - Tomadas

Circuito ES1 - Tomadas				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				QES2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.52	Corrente de projeto (In) 1.52	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 3.37		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso geral		111.11	3
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial	2.5mm²		
		dV% total	0.15		
			0.35		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (2.5mm²)		Cabo Unipolar (cobre)			


	QiBuilder		
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu		
1.52 < 10.00 < 10.80		Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C	Fase	Neutro	Terra
	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A	

## Dimensionamento ES2 - Tomadas

<b>Circuito ES2 - Tomadas</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QES1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 444.44 VA
Corrente de projeto (Ip) 2.02	Corrente de projeto (In) 2.02	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.93		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso geral		111.11	4
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial dV% total	4mm <sup>2</sup> 0.15 0.33	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (0.5mm <sup>2</sup> ) 2.02 < 10.00 < 3.69	Ip < In < Iz (4mm <sup>2</sup> ) 2.02 < 10.00 < 13.12	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 - 3 kA - C	Fase	Neutro	Terra		
	4 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>		
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A			

## Dimensionamento ES2 - Tomadas

<b>Circuito ES2 - Tomadas</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QES2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 222.22 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.01	Corrente de projeto (In) 1.01	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 2.24		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso geral		111.11	2
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	

Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm <sup>2</sup> 0.12 0.32
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>	
I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (2.5mm <sup>2</sup> ) 1.01 < 10.00 < 10.80		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 - 3 kA - C		Fase 2.5 mm <sup>2</sup>	Neutro 2.5 mm <sup>2</sup> Terra 2.5 mm <sup>2</sup>
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A	

### Dimensionamento ES3 - Tomadas

<b>Circuito ES3 - Tomadas</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QES1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 222.22 VA
Corrente de projeto (I <sub>p</sub> ) 1.01	Corrente de projeto (I <sub>n</sub> ) 1.01	Corrente corrigida (I <sub>n'</sub> ) (I <sub>n'</sub> = I <sub>n</sub> / (FCA*FCT)) 2.46		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso geral		111.11	2
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	4mm <sup>2</sup> 0.12 0.29		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (0.5mm <sup>2</sup> ) 1.01 < 10.00 < 3.69	I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (4mm <sup>2</sup> ) 1.01 < 10.00 < 13.12	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 - 3 kA - C		Fase 4 mm <sup>2</sup>	Neutro 4 mm <sup>2</sup>	Terra 4 mm <sup>2</sup>	
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A			

### Dimensionamento ES3 - Tomadas

<b>Circuito ES3 - Tomadas</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QES2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 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 (I <sub>p</sub> ) 0.00	Corrente de projeto (I <sub>n</sub> ) 0.00	Corrente corrigida (I <sub>n'</sub> ) (I <sub>n'</sub> = I <sub>n</sub> / (FCA*FCT)) 0.00		Corrente de curto-circuito (kA) 3	



	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	

Pontos inseridos			
Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>			
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: 100.00	
Utilização: Indefinido Seção: 1.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	1.5mm <sup>2</sup> 0.00 0.20
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>	
I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (1.5mm <sup>2</sup> ) 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 - 3 kA - C		Fase 1.5 mm <sup>2</sup>	Neutro 1.5 mm <sup>2</sup> Terra -
		Capacidade de condução (Fase): 17.50 A	


### Dimensionamento ES4 - Tomadas

Circuito ES4 - Tomadas				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				QES1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.41	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 333.33 VA
Corrente de projeto (I <sub>p</sub> ) 1.52	Corrente de projeto (I <sub>n</sub> ) 1.52	Corrente corrigida (I <sub>n'</sub> ) (I <sub>n'</sub> = I <sub>n</sub> / (FCA*FCT)) 3.70		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade		
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso geral	111.11	3		
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	4mm <sup>2</sup> 0.17 0.34		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (0.5mm <sup>2</sup> ) 1.52 < 10.00 < 3.69	I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (4mm <sup>2</sup> ) 1.52 < 10.00 < 13.12	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 - 3 kA - C		Fase 4 mm <sup>2</sup>	Neutro 4 mm <sup>2</sup>	Terra 4 mm <sup>2</sup>	
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A			

### Dimensionamento ES4 - Tomadas

Circuito ES4 - Tomadas				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				QES2 (A - Piso 16º)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potência



		QiBuilder			
		Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu			
F+N (R)	F-N: 220 V / F-F: 380 V	0.00	(Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	(Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	0.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 0.00	Corrente de projeto (In) 0.00	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 0.00		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 100.00			
Utilização: Indefinido Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial	1.5mm²		
		dV% total	0.00		
			0.20		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
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 - 3 kA - C		Fase 1.5 mm²		Neutro 1.5 mm²	Terra -
		Capacidade de condução (Fase): 17.50 A			

## Dimensionamento ES5 - Tomadas

<b>Circuito ES5 - Tomadas</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QES1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 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		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 100.00			
Utilização: Indefinido Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial	1.5mm²		
		dV% total	0.00		
			0.18		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
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 - 3 kA - C		Fase 1.5 mm²		Neutro 1.5 mm²	Terra -
		Capacidade de condução (Fase): 17.50 A			


## Dimensionamento ES5 - Tomadas

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	

<b>Circuito ES5 - Tomadas</b>				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				QES2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 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		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 100.00		
Utilização: Indefinido Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial	1.5mm² 0.00	
		dV% total		0.20	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>			<b>Condutor</b>		
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 - 3 kA - C			Fase 1.5 mm²		Neutro 1.5 mm²
			Terra -		
			Capacidade de condução (Fase): 17.50 A		

## Dimensionamento ES6 - Tomadas

<b>Circuito ES6 - Tomadas</b>				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				QES1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 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		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 100.00		
Utilização: Indefinido Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial	1.5mm² 0.00	
		dV% total		0.18	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>			<b>Condutor</b>		
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 - 3 kA - C			Fase 1.5 mm²		Neutro 1.5 mm²
			Terra -		
			Capacidade de condução (Fase): 17.50 A		


	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitú	

## Dimensionamento ES6 - Tomadas

Circuito ES6 - Tomadas				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				QES2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 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		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 100.00			
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 0.20		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
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 - 3 kA - C		Fase 1.5 mm²	Neutro 1.5 mm²	Terra -	
		Capacidade de condução (Fase): 17.50 A			

## Dimensionamento SL1 - Secadores 1

Circuito SL1 - Secadores 1				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QSB1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.80	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 15.15	Corrente de projeto (In) 15.15	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 18.94		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso geral		1666.67	2
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
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 0.35 1.73		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 15.15 < 16.00 < 19.20		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	


Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C	Fase 2.5 mm <sup>2</sup>	Neutro 2.5 mm <sup>2</sup>	Terra 2.5 mm <sup>2</sup>
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

### Dimensionamento SL12 - Tomadas

<b>Circuito SL12 - Tomadas</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QSB1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 6.06	Corrente de projeto (In) 4.04	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.04		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso geral			222.22	12
<b>Crítérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial	2.5mm <sup>2</sup> 0.14	
			dV% total	1.51	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>			<b>Condutor</b>		
Ip < In < Iz (2.5mm <sup>2</sup> ) 6.06 < 10.00 < 24.00			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 - 3 kA - C	Fase 2.5 mm <sup>2</sup>	Neutro 2.5 mm <sup>2</sup>	Terra 2.5 mm <sup>2</sup>		
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A				

### Dimensionamento SL13 - Tomadas

<b>Circuito SL13 - Tomadas</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QSB1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1000.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.55	Corrente de projeto (In) 4.55	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.55		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
	Pontos de força - Uso geral			111.11	1
Biblioteca BIM - Elétrica				222.22	2
				666.67	1
<b>Crítérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Força	Método de instalação: B1		2.5mm <sup>2</sup>		


	QiBuilder			
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu			
Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Seção: 0.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial	0.13	
		dV% total	1.50	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>		
I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (2.5mm <sup>2</sup> ) 4.55 < 10.00 < 24.00		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 - 3 kA - C		Fase 2.5 mm <sup>2</sup>	Neutro 2.5 mm <sup>2</sup>	Terra 2.5 mm <sup>2</sup>
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

## Dimensionamento SL14 - Tomadas

<b>Circuito SL14 - Tomadas</b> Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QSB2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 666.67 VA
Corrente de projeto (I <sub>p</sub> ) 3.03	Corrente de projeto (I <sub>n</sub> ) 1.01	Corrente corrigida (I <sub>n'</sub> ) (I <sub>n'</sub> = I <sub>n</sub> / (FCA*FCT)) 1.01		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso geral			222.22	6
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial	2.5mm <sup>2</sup> 0.02	
			dV% total	0.88	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (2.5mm <sup>2</sup> ) 3.03 < 10.00 < 24.00		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 - 3 kA - C		Fase 2.5 mm <sup>2</sup>	Neutro 2.5 mm <sup>2</sup>	Terra 2.5 mm <sup>2</sup>	
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

## Dimensionamento SL15 - Aquecedor 1

<b>Circuito SL15 - Aquecedor 1</b> Utilização: Uso Específico				Quadro QSB2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.95	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 4526.32 VA
Corrente de projeto (I <sub>p</sub> ) 20.57	Corrente de projeto (I <sub>n</sub> ) 20.57	Corrente corrigida (I <sub>n'</sub> ) (I <sub>n'</sub> = I <sub>n</sub> / (FCA*FCT)) 20.57		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso específico			4526.32	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					


		<b>QiBuilder</b> <b>Ana Paula G P Mituite</b> <b>Arqª AnaMitu</b>	
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: 4.00	
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 24.00 A	dV% parcial dV% total	4mm <sup>2</sup> 0.38 1.24
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>	
$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm <sup>2</sup> ) 20.57 < 25.00 < 24.00	$I_p < I_n < I_z$ (4mm <sup>2</sup> ) 20.57 < 25.00 < 32.00	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 - 3 kA - C		Fase 4 mm <sup>2</sup>	Neutro 4 mm <sup>2</sup> Terra 4 mm <sup>2</sup>
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A	

### Dimensionamento SL16 - Aquecedor 2

<b>Circuito SL16 - Aquecedor 2</b> Utilização: Uso Específico				Quadro QSB2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.95	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 4526.32 VA
Corrente de projeto (I <sub>p</sub> ) 20.57	Corrente de projeto (I <sub>n</sub> ) 20.57	Corrente corrigida (I <sub>n'</sub> ) (I <sub>n'</sub> = I <sub>n</sub> / (FCA*FCT)) 20.57		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso específico		4526.32	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 24.00 A	dV% parcial dV% total	4mm <sup>2</sup> 0.31 1.17		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm <sup>2</sup> ) 20.57 < 25.00 < 24.00	$I_p < I_n < I_z$ (4mm <sup>2</sup> ) 20.57 < 25.00 < 32.00	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 - 3 kA - C		Fase 4 mm <sup>2</sup>	Neutro 4 mm <sup>2</sup>	Terra 4 mm <sup>2</sup>	
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A			

### Dimensionamento SL17 - Aquecedor 3


<b>Circuito SL17 - Aquecedor 3</b> Utilização: Uso Específico				Quadro QSB2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F-	FP 0.95	FCA (Tabela 42 da	FCT (Tabela 40 da	Potência 4526.32

		QiBuilder				
		Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu				
		F: 380 V		NBR5410/2004) 1.00	NBR5410/2004) 1.00	VA
Corrente de projeto (Ip) 20.57	Corrente de projeto (In) 20.57	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 20.57		Corrente de curto-circuito (kA) 3		
<b>Pontos inseridos</b>						
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade	
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso específico		4526.32	1	
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>						
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: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm² Cap. Condução (Iz): 24.00 A		dV% parcial dV% total	4mm² 0.22 1.08		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>				
Ip < In < Iz (2.5mm²) 20.57 < 25.00 < 24.00	Ip < In < Iz (4mm²) 20.57 < 25.00 < 32.00	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 - 3 kA - C		Fase 4 mm²		Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²	
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A				

#### Dimensionamento SL18 - Aquecedor 4

<b>Circuito SL18 - Aquecedor 4</b> Utilização: Uso Específico				Quadro QSB2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.95	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 4526.32 VA
Corrente de projeto (Ip) 20.57	Corrente de projeto (In) 20.57	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 20.57		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso específico		4526.32	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm² Cap. Condução (Iz): 24.00 A		dV% parcial dV% total	4mm² 0.16 1.02	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 20.57 < 25.00 < 24.00	Ip < In < Iz (4mm²) 20.57 < 25.00 < 32.00	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 - 3 kA - C		Fase 4 mm²		Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²



	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A


## Dimensionamento SL2 - Estufa 2

Circuito SL2 - Estufa 2				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QSB2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 111.11 VA
Corrente de projeto (Ip) 0.51	Corrente de projeto (In) 0.51	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 0.51		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso geral		111.11	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
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 0.00 0.86	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>			<b>Condutor</b>		
Ip < In < Iz (2.5mm²) 0.51 < 10.00 < 24.00			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 - 3 kA - C			Fase 2.5 mm²	Neutro 2.5 mm²	Terra 2.5 mm²
			Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

## Dimensionamento SL2 - Secadores 2

Circuito SL2 - Secadores 2				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QSB1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.80	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 15.15	Corrente de projeto (In) 15.15	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 18.94		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso geral		1666.67	2
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
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 0.21 1.59	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>			<b>Condutor</b>		




	<b>QiBuilder</b>			
	<b>Ana Paula G P Mituite</b> Arq <sup>a</sup> AnaMitu			
Ip < In < Iz (2.5mm <sup>2</sup> ) 15.15 < 16.00 < 19.20		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 - 3 kA - C		Fase 2.5 mm <sup>2</sup>	Neutro 2.5 mm <sup>2</sup>	Terra 2.5 mm <sup>2</sup>
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

### Dimensionamento SL3 - Ar Condicionado

<b>Circuito SL3 - Ar Condicionado</b> Utilização: Uso Específico				Quadro QSB2 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 2514.44 VA
Corrente de projeto (Ip) 11.43	Corrente de projeto (In) 8.23	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 18.29		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso específico		703.33 1811.11	1 1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 24.00 A		dV% parcial dV% total	6mm <sup>2</sup> 0.33 1.19	
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
Ip < In < Iz (2.5mm <sup>2</sup> ) 11.43 < 16.00 < 10.80	Ip < In < Iz (6mm <sup>2</sup> ) 11.43 < 16.00 < 18.45	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 - 3 kA - C		Fase 6 mm <sup>2</sup>		Neutro 6 mm <sup>2</sup>	Terra 6 mm <sup>2</sup>
		Capacidade de condução (Fase): 41.00 A			

### Dimensionamento SL3 - Estufa 1

<b>Circuito SL3 - Estufa 1</b> Utilização: Uso Específico				Quadro QSB1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 220 V / F- F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1111.11 VA
Corrente de projeto (Ip) 5.05	Corrente de projeto (In) 5.05	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 5.05		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso geral		1111.11	1
<b>Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
Seção mínima admissível	Capacidade de condução de		Queda de tensão		


		<b>QiBuilder</b> <b>Ana Paula G P Mituite</b> <b>Arqª AnaMitu</b>	
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00	
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm <sup>2</sup> 0.24 1.62
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>	
I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (2.5mm <sup>2</sup> ) 5.05 < 10.00 < 24.00		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 - 3 kA - C		Fase 2.5 mm <sup>2</sup>	Neutro 2.5 mm <sup>2</sup> Terra 2.5 mm <sup>2</sup>
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A	

### Dimensionamento SL5 - Ar Condicionado

<b>Circuito SL5 - Ar Condicionado</b> Utilização: Uso Específico				Quadro QSB1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3333.33 VA
Corrente de projeto (I <sub>p</sub> ) 15.15	Corrente de projeto (I <sub>n</sub> ) 15.15	Corrente corrigida (I <sub>n'</sub> ) (I <sub>n'</sub> = I <sub>n</sub> / (FCA*FCT)) 15.15		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
<b>Pontos inseridos</b>					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica		Pontos de força - Uso específico		3333.33	1
<b>Crítérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</b>					
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: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 1.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 17.50 A	dV% parcial dV% total	2.5mm <sup>2</sup> 0.38 1.75		
<b>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</b>		<b>Condutor</b>			
I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (2.5mm <sup>2</sup> ) 15.15 < 16.00 < 24.00		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 - 3 kA - C		Fase 2.5 mm <sup>2</sup>	Neutro 2.5 mm <sup>2</sup>	Terra 2.5 mm <sup>2</sup>	
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			


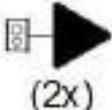
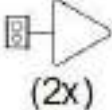
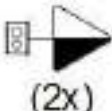
### Dimensionamento SL6 - Ar Condicionado

<b>Circuito SL6 - Ar Condicionado</b> Utilização: Uso Específico				Quadro QSB1 (A - Piso 16º)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3333.33 VA
Corrente de projeto (I <sub>p</sub> ) 15.15	Corrente de projeto (I <sub>n</sub> ) 15.15	Corrente corrigida (I <sub>n'</sub> ) (I <sub>n'</sub> = I <sub>n</sub> / (FCA*FCT)) 15.15		Corrente de curto-circuito (kA) 3	

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	

Pontos inseridos			
Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso específico	3333.33	1
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: 4.00	
Utilização: Força Seção: 2.5 mm <sup>2</sup>	Método de instalação: B1 Seção: 1.5 mm <sup>2</sup> Cap. Condução (Iz): 17.50 A	dV% parcial dV% total	2.5mm <sup>2</sup> 0.67 2.05
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor	
I <sub>p</sub> < I <sub>n</sub> < I <sub>z</sub> (2.5mm <sup>2</sup> ) 15.15 < 16.00 < 24.00		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 - 3 kA - C		Fase 2.5 mm <sup>2</sup>	Neutro 2.5 mm <sup>2</sup>
		Terra 2.5 mm <sup>2</sup>	
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A	




## 19. Legenda de símbolos

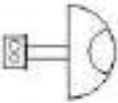
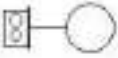
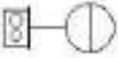
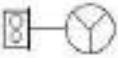


Legenda detalhada	
	
	2 Tomadas altas a 2,20m do piso Acessórios p/ eletrodutos Caixa PVC 4x2" 1pç Dispositivo Elétrico - embutido Placa 2x4" Placa p/ 2 funções 1pç S/ placa Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A 1pç
	2 Tomadas baixas a 0,30m do piso Acessórios p/ eletrodutos Caixa PVC 4x2" 1pç Dispositivo Elétrico - embutido Placa 2x4" Placa p/ 2 funções 1pç S/ placa Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A 1pç
	2 Tomadas médias a 1,10m do piso Acessórios p/ eletrodutos Caixa PVC 4x2" 1pç Dispositivo Elétrico - embutido Placa 2x4"



QiBuilder

Ana Paula G P Mituite  
Arqª AnaMitu







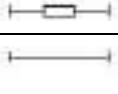

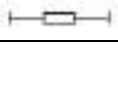

	Placa p/ 2 funções	1pç	
	S/ placa		
	Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	1pç	
	Caixa de passagem		
	Caixa de passagem - embutir		
	Aço pintada (ref Cemar) 530x530x152 mm	1pç	
	Cotovelo reto 90°		
	Acessórios uso geral		
	Arruela lisa galvan. 1/4"	16pç	
	Parafuso galvan. cabeça lentilha 1/4"x5/8" máquina rosca total	16pç	
	Porca sextavada galvan. 1/4"	16pç	
	Canaleta PVC		
	Cotovelo reto 90° 22x22mm	1pç	
	Tala plana perfurada 22mm	4pç	
	Tampa p/ cotovelo reto 90° 22x22mm	1pç	
		Entrada de serviço	
		Acessórios p/ eletrodutos	
		Arruela zamak 1.1/2"	9pç
1/2"		1pç	
Bucha zamak 1.1/2"		9pç	
1/2"		1pç	
Curva 90° PVC longa rosca 1/2"		1pç	
Curva 90° aço galvanizado 1.1/2"		2pç	
Luva aço galvan. pesado 1.1/2"		5pç	
1/2"		2pç	
Acessórios uso geral			
Fita isolante autofusão 20m		1pç	
Canaleta PVC			
Canaleta PVC lisa 80x80mm		1m	
Eletroduto PVC rosca			
Eletroduto, vara 3,0m 1/2"		3m	
Material p/ entrada serviço			
Cabeçote alumínio p/ eletroduto 1.1/2"		1pç	
Caixa inspeção de aterramento 250x250x400mm		1pç	
Cinta circular aço galv. p/ poste D=150mm		2pç	
Haste de aterramento aço/cobre D=15mm, comprimento 2,4m		1pç	
Isolador roldana 600V			
Porcelana vidrada		4pç	
Poste concreto armado			


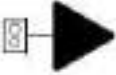

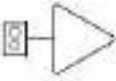
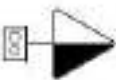
	Comprimento 6,0m Poste de tubo galvanizado D=76mm, L= 6,0m Quadro de medição - CEB Unidade consumidora uso coletivo - embutir Quadro medição até 12 monofásicos Quadro medição polifásicos: 6 até 50A + 2 até 100A	1pç           1pç           1pç
	Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso Acessórios p/ eletrodutos Caixa PVC 4x2" Dispositivo de Comando Interruptor autom. por presença 220V - 1200W resistivo	1pç           1pç
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso Acessórios p/ eletrodutos Caixa PVC 4x2" Dispositivo Elétrico - embutido Placa 2x4" Interruptor simples - 1 tecla	1pç           1pç
	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso Acessórios p/ eletrodutos Caixa PVC 4x2" Dispositivo Elétrico - embutido Placa 2x4" Interruptor simples - 2 teclas	1pç           1pç
	Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso Acessórios p/ eletrodutos Caixa PVC 4x2" Dispositivo Elétrico - embutido Placa 2x4" Interruptor simples - 3 teclas	1pç           1pç
	Lâmpada Led 10 W Acessórios p/ eletrodutos Caixa PVC octogonal 3x3" Luminária e acessórios Luminária tubular LED Luminária tubular LED Soquete base G 13 Lâmpadas Led Tubular Led 10W	1pç                       1pç
	Lâmpada Led 18 W Acessórios p/ eletrodutos Caixa PVC octogonal 3x3" Luminária e acessórios Luminária tubular LED	1pç           1pç



QiBuilder

Ana Paula G P Mituite  
Arqª AnaMitu

	Luminária tubular LED	1pç
	Soquete	
	base G 13	2pç
	Lâmpadas Led	
	Tubular Led	
	18W	1pç
	Ponto de TV a 0,30m do piso	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo TV/Som	
	Placa 2x4	
	tomada TV 9,5 mm	1pç
	Ponto genérico de luz 15W	
	Ponto de luz	
	Ponto de luz	
	15W	1pç
	Ponto genérico de luz 24W	
	Ponto de luz	
	Ponto de luz	
	24W	1pç
	Quadro de distribuição	
	Quadro distrib. chapa pintada - embutir	
	Barr. trif., disj. geral - DIN (Ref. Moratori)	
	Cap. 24 disj. unip. - In	
	barr. 150A	1pç
	Quadro de medição	
	Quadro de medição - AMPLA	
	Unidade consumidora individual	
	Caixa para medidor trifásico	1pç
	Saída dupla para eletroduto	
	Eletrocalha lisa tipo U pré-galv. quente	
	Acessórios para eletrocalha	
	Saída dupla para eletroduto	1pç
	Saída horizontal para eletroduto	
	Eletrocalha furada tipo U pré-galv. quen	
	Acessórios para eletrocalha	
	Saída horizontal para eletroduto	1pç
	T horizontal 90°	
	Acessórios uso geral	
	Arruela lisa galvan.	
	1/4"	24pç
	Parafuso galvan. cabeça lenticla	
	1/4"x5/8" máquina	24pç
	rosca total	
	Porca sextavada galvan.	
	1/4"	24pç
	Eletrocalha lisa tipo U pré-galv. quente	
	T horizontal 90°	
	100x75mm chapa 18	1pç
	Tala plana perfurada	
	75mm	6pç
	Tampa p/ T horizontal 90°	
	100x75mm chapa 18	1pç

	Terminal	
	Acessórios uso geral	
	Arruela lisa galvan.	
	1/4"	24pç
	Parafuso galvan. cabeça lenticilha	
	1/4"x5/8" máquina	24pç
	rosca total	
	Porca sextavada galvan.	
	1/4"	24pç
	Eletrocalha lisa tipo U pré-galv. quente	
	Tala plana perfurada	
75mm	6pç	
Terminal		
100x75mm chapa 18	1pç	
	Tomada alta a 2,20m do piso	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
	Placa 2x4"	
	Placa p/ 1 função	1pç
	S/ placa	
Tomada hexagonal (NBR 14136)	1pç	
2P+T 10A		
	Tomada alta a 2,80m do piso	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
	Placa 2x4"	
	Placa p/ 1 função	1pç
	S/ placa	
Tomada hexagonal (NBR 14136)	1pç	
2P+T 10A		
	Tomada baixa a 0,30m do piso	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
	Placa 2x4"	
	Placa p/ 1 função	1pç
	S/ placa	
Tomada hexagonal (NBR 14136)	1pç	
2P+T 10A		
	Tomada média a 1,10m do piso	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
	Placa 2x4"	
	Placa p/ 1 função	1pç
	S/ placa	
Tomada hexagonal (NBR 14136)	1pç	
2P+T 10A		

## 20. Lista de materiais

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	

Lista de materiais		
<b>Acessórios p/ eletrodutos</b>		
	Arruela zamak	
	1.1/2"	9 pç
	1/2"	1 pç
	Bucha zamak	
	1.1/2"	9 pç
	1/2"	1 pç
	Caixa PVC	
	4x2"	281 pç
	Caixa PVC octogonal	
	3x3"	204 pç
	Caixa de Luz 4"x2"	
	4"x 2"	1 pç
	Curva 90º PVC longa rosca	
	1/2"	1 pç
	Curva 90º aço galvanizado	
	1.1/2"	2 pç
	Luva PVC rosca	
	1"	1 pç
	3/4"	11 pç
	Luva aço galvan. pesado	
	1.1/2"	5 pç
	1/2"	2 pç
<b>Acessórios uso geral</b>		
	Arruela lisa galvan.	
	1/4"	1264 pç
	3/8"	181 pç
	Bucha de nylon	
	S4	11 pç
	S6	122 pç
	Fita isolante autofusão	
	20m	1 pç
	Grampo C	
	Parafuso 3/8"x1.1/2"	114 pç
	Parafuso fenda galvan. cab. panela	
	2,9x25mm autoatarrachante	11 pç
	4,2x32mm autoatarrachante	122 pç
	Parafuso galvan. cab. sext.	
	3/8"x2.1/2" rosca soberba	67 pç
	Parafuso galvan. cabeça lenticilha	
	1/4"x5/8" máquina rosca total	816 pç
	Porca sextavada galvan.	
	1/4"	1024 pç
	3/8"	181 pç
	Suporte para cabo de aço	
	38x90mm	67 pç
	Vergalhão galvan. rosca total	
	1/4"x(comp. p/ proj.)	181 pç
<b>Cabo Unipolar (cobre)</b>		
	Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene)	
	10 mm² - Azul claro	11.72 m
	10 mm² - Branco	11.72 m
	10 mm² - Preto	11.72 m
	10 mm² - Verde-amarelo	11.72 m
	10 mm² - Vermelho	11.72 m
	16 mm² - Azul claro	44.96 m





QiBuilder

Ana Paula G P Mituite  
Arqª AnaMitu


	16 mm <sup>2</sup> - Branco	44.96 m
	16 mm <sup>2</sup> - Preto	44.96 m
	16 mm <sup>2</sup> - Verde-amarelo	44.96 m
	16 mm <sup>2</sup> - Vermelho	44.96 m
	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
	1.5 mm <sup>2</sup> - Amarelo	1471.4 m
	2.5 mm <sup>2</sup> - Azul claro	1856.44 m
	2.5 mm <sup>2</sup> - Branco	912.94 m
	2.5 mm <sup>2</sup> - Preto	287.92 m
	2.5 mm <sup>2</sup> - Verde-amarelo	332.69 m
	2.5 mm <sup>2</sup> - Vermelho	284.18 m
	25 mm <sup>2</sup> - Verde-amarelo	0.87 m
	35 mm <sup>2</sup> - Verde-amarelo	4.72 m
	4 mm <sup>2</sup> - Azul claro	2333.76 m
	4 mm <sup>2</sup> - Branco	839.61 m
	4 mm <sup>2</sup> - Preto	439.48 m
	4 mm <sup>2</sup> - Verde-amarelo	601.14 m
	4 mm <sup>2</sup> - Vermelho	877.02 m
	50 mm <sup>2</sup> - Azul claro	0.87 m
	50 mm <sup>2</sup> - Branco	0.87 m
	50 mm <sup>2</sup> - Preto	0.87 m
	50 mm <sup>2</sup> - Vermelho	0.87 m
	6 mm <sup>2</sup> - Azul claro	650.58 m
	6 mm <sup>2</sup> - Branco	168.81 m
	6 mm <sup>2</sup> - Preto	189.56 m
	6 mm <sup>2</sup> - Verde-amarelo	347.34 m
	6 mm <sup>2</sup> - Vermelho	292.21 m
	70 mm <sup>2</sup> - Azul claro	4.72 m
	70 mm <sup>2</sup> - Branco	4.72 m
	70 mm <sup>2</sup> - Preto	4.72 m
	70 mm <sup>2</sup> - Vermelho	4.72 m
<b>Caixa de passagem - embutir</b>		
	Aço pintada (ref Cemar)	
	130x130x82 mm	5 pç
	530x530x152 mm	3 pç
	Aço pintada (ref Lukbox)	
	200x200x100 mm	74 pç
	Aço pintada (ref Moratori)	
	120x120x65 mm	2 pç
	200x200x85 mm	2 pç
<b>Canaleta PVC</b>		
	Canaleta PVC lisa	
	22x22mm	92.89 m
	80x80mm	1 m
	Cotovelo reto 90°	
	22x22mm	12 pç
	Tala plana perfurada	
	22mm	48 pç
	Tampa de encaixe	
	22mm	92.89 m
	Tampa p/ cotovelo reto 90°	
	22x22mm	12 pç
<b>Dispositivo Elétrico - embutido</b>		
	Placa 2x4"	
	Interruptor simples - 1 tecla	3 pç
	Interruptor simples - 2 teclas	11 pç
	Interruptor simples - 3 teclas	19 pç
	Placa c/ furo	34 pç
	Placa p/ 1 função	162 pç

**QiBuilder****Ana Paula G P Mituite**  
**Arqª AnaMitu**

	Placa p/ 2 funções	39 pç
	S/ placa	
	Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	30 pç
	Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 20A	9 pç
	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	146 pç
	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	16 pç
<b>Dispositivo TV/Som</b>		
	Placa 2x4	
	tomada TV 9,5 mm	5 pç
<b>Dispositivo de Comando</b>		
	Interruptor autom. por presença	
	220V - 1200W resistivo	9 pç
<b>Dispositivo de Proteção</b>		
	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
	10 A - 3 kA	7 pç
	125A - 10 kA	7 pç
	32 A - 3 kA	1 pç
	50 A - 3 kA	1 pç
	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
	10 A - 3 kA	70 pç
	16 A - 3 kA	29 pç
	25 A - 3 kA	4 pç
	Dispositivo de proteção contra surto	
	275 V - 80 KA	8 pç
	Interruptor bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) - DIN	
	25 A	40 pç
<b>Eletrocalha furada tipo U pré-galv. quen</b>		
	Acessórios para eletrocalha	
	Saída dupla para eletroduto	7 pç
	Saída horizontal para eletroduto	2 pç
	Cotovelo reto 90°	
	100x75mm chapa 18	1 pç
	Eletrocalha perfurada tipo U	
	100x75mm chapa 18	60.94 m
	Suporte vertical	
	120x146mm	47 pç
	T horizontal 90°	
	100x75mm chapa 18	1 pç
	Tala plana perfurada	
	75mm	48 pç
	Tampa p/ T horizontal 90°	
	100x75mm chapa 18	1 pç
	Tampa p/ cotovelo reto 90°	
	100x75mm chapa 18	1 pç
	Tampa pressão	
	100mm chapa 24	60.94 m
	Terminal	
	100x75mm chapa 18	2 pç
<b>Eletrocalha lisa tipo U pré-galv. quente</b>		
	Acessórios para eletrocalha	
	Saída dupla para eletroduto	41 pç
	Saída horizontal para eletroduto	1 pç
	Cotovelo reto 90°	
	100x75mm chapa 18	2 pç
	Eletrocalha lisa tipo U	
	100x50mm chapa 18	29.6 m
	100x75mm chapa 18	131.65 m
	75x50mm chapa 18	8.02 m
	Suporte vertical	

**QiBuilder****Ana Paula G P Mituite**  
**Arqª AnaMitu**

	120x146mm	106 pç
	70x96mm	22 pç
	95x114mm	6 pç
	T horizontal 90°	
	100x50mm chapa 18	1 pç
	100x75mm chapa 18	6 pç
	Tala plana perfurada	
	50mm	14 pç
	75mm	94 pç
	Tampa p/ T horizontal 90°	
	100x50mm chapa 18	1 pç
	100x75mm chapa 18	6 pç
	Tampa p/ cotovelo reto 90°	
	100x75mm chapa 18	2 pç
	Tampa pressão	
	100mm chapa 24	161.25 m
	75mm chapa 24	8.02 m
	Terminal	
	100x75mm chapa 18	4 pç
<b>Eletroduto PVC encaixe</b>		
	Braçadeira PVC encaixe	
	1"	3 pç
	Eletroduto, vara 3,0m	
	1"	2.3 m
<b>Eletroduto PVC flexível</b>		
	Eletroduto leve	
	1"	270.14 m
	3/4"	1400.56 m
	Eletroduto pesado	
	1.1/2"	60.33 m
	1.1/4"	17.28 m
<b>Eletroduto PVC rosca</b>		
	Braçadeira PVC encaixe	
	1"	10 pç
	3/4"	11 pç
	Eletroduto, vara 3,0m	
	1"	9.45 m
	1/2"	3 m
	3/4"	9.9 m
<b>Luminária e acessórios</b>		
	Luminária tubular LED	
	Luminária tubular LED	204 pç
	Soquete	
	base G 13	408 pç
<b>Lâmpadas Led</b>		
	Tubular Led	
	10W	191 pç
	18W	13 pç
<b>Material p/ entrada serviço</b>		
	Cabeçote alumínio p/ eletroduto	
	1.1/2"	1 pç
	Caixa inspeção de aterramento	
	250x250x400mm	1 pç
	Cinta circular aço galv. p/ poste	
	D=150mm	2 pç
	Haste de aterramento aço/cobre	
	D=15mm, comprimento 2,4m	1 pç
	Isolador roldana 600V	
	Porcelana vidrada	4 pç

	QiBuilder		
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu		
	Poste concreto armado		
	Comprimento 6,0m		1 pç
	Poste de tubo galvanizado		
	D=76mm, L= 6,0m		1 pç
Ponto de luz			
	Ponto de luz		
	15W		6 pç
	24W		3 pç
Quadro de medição - AMPLA			
	Unidade consumidora individual		
	Caixa para medidor trifásico		1 pç
Quadro de medição - CEB			
	Unidade consumidora uso coletivo - embutir		
	Quadro medição até 12 monofásicos		1 pç
	Quadro medição polifásicos: 6 até 50A + 2 até 100A		1 pç
Quadro distrib. chapa pintada - embutir			
	Barr. trif., disj. geral - DIN (Ref. Moratori)		
	Cap. 24 disj. unip. - In barr. 150A		1 pç
	Cap. 40 disj. unip. - In barr. 150A		7 pç
	Sem barr. - DIN (Ref. Moratori)		
	Cap. 16 disj. unip.		1 pç
Quadro distrib. plástico – embutir			
	Barr. trif., - DIN (Ref. Hager)		
	Cap. 34 disj. unip. - In Pente 100ª		1 pç

## 21. Notas Específicas


A execução das instalações propostas neste projeto deve seguir os critérios da NBR 5410.

O presente projeto de instalações prediais elétricas é complementar ao projeto de instalações elétricas da edificação, tomando como base o projeto desenvolvido pela Power Engenharia, Comércio e Serviços Ltda, presente no processo nº 0410-0003420/2008.

A rede elétrica, no pavimento será alimentada pela rede atual nos quadros gerais QG1 e QG2, respectivamente presente nos shafts elétricos das alas oeste e leste. Está previsto no projeto futura interligação com desmembramento das redes em "normal," "essencial" e "emergencial" de acordo com os critérios adotados no restante do projeto elétrico do edifício como um todo.

Nenhuma adaptação ou aproveitamento de circuitos ou fiação existentes deverá ser adotado para a execução das instalações elétricas, exceto para a calha metálica de distribuição afixada no teto, acima do forro, sob avaliação técnica conjunta da contratada e da fiscalização da contratante na época da reforma.

**Toda e qualquer instalação, componente ou ponto de elétrica existente deverão ser removidos, exceto a fiação e cabeamento de chegada da alimentação dos**

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	

**QG1 e QG2, que serão substituídas de acordo com projeto geral em execução futura.**

**As instalações presentes nas casas de máquinas dos elevadores e da casa de bombas não estão contemplados neste projeto e deverão ser preservadas as suas atuais e eventuais conexões com a rede elétrica existente.**

O traçado dos condutos (mangueiras e tubulação) poderá sofrer alteração em relação à proposta do projeto para adequar-se às condicionantes físicas da edificação, sendo que as passagens para os circuitos existentes nas áreas não contempladas neste projeto deverão ser preservadas na condição em que se encontram, com a finalidade de se manter as condições elétricas encontradas e preservar a capacidade máxima de ocupação dos condutos.

Toda e qualquer necessidade de alteração do traçado dos condutos (mangueiras e tubulação) ou dos pontos indicados deverá ser comunicada à contratante para autorização, com avaliação prévia da autora do projeto ou profissional habilitado indicado para este fim.

**A passagem e fixação dos condutores (mangueira e tubulação) deverão ser aéreas e fixadas no teto, acima da previsão de forro, sendo utilizada preferencialmente as calhas metálicas existentes no centro e nas laterais da edificação.**

**Não é prevista nem indicada qualquer perfuração ou transpasse de vigas, pilares ou lajes no projeto para que não venham a comprometer a integridade e segurança dos elementos estruturais.**


Eletródutos e fiações não indicados serão de  $\varnothing 3/4"$  e #1,5mm<sup>2</sup> respectivamente.

Pontos de força e iluminação não indicados terão potência de 100w.

Todas as carcaças das luminárias deverão ser aterradas. Quando estas não forem instaladas deverá ser deixada uma "alça" do condutor de proteção pe (terra) na caixa ou um "rabicho" quando existir forro para possibilitar o futuro aterramento.

A fiação entre quadros ou entre quadros e medidores deve ser em cobre com isolação EPR ou XLPE 1 KV.

A fiação dos sistemas que passam pela área externa da edificação devem ser cobre com isolação EPR ou XLPE 1 KV e em eletródutos PEAD. 13 - a fiação dos demais circuitos internos a edificação podem ser cabos em cobre e podem possuir isolação em PVC 750 v.

	QiBuilder	
	Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu	

Todos os circuitos que passam por área molhada devem ser protegidos com dr, mesmo que não indicado nos diagramas.

Os aquecedores para as cadeiras de lavagem de cabelo são equiparados a chuveiros devem ser blindados e compatíveis com DR;

Toda e qualquer alteração ao presente projeto imposta pelas condicionantes da edificação ou necessidades de adaptação solicitadas na fase de execução deverão ser indicadas e tecnicamente justificadas em projeto **conforme executado ou "AS BUILT"**

## 22. Notas Gerais

Este projeto é propriedade do projetista registrado no selo. Conforme lei nº: 12.378/2010 não deve ser utilizado para qualquer outra finalidade que não se relacione com a execução da presente edificação, sendo terminantemente vedada sua colocação a disposição de terceiros.

a autora não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução. Qualquer necessidade de modificação, a mesma deve ser contatada previamente.

Este projeto foi baseado no layout e informações fornecidas no projeto arquitetônico de adaptação de uso do 16º pavimento do anexo do palácio do buriti para o espaço do servidor, encaminhado pela Secretaria Executiva de Valorização e Qualidade de Vida/SEEC/DF, conforme doc-sei nº 60857399 e 65068521, presente no processo nº 00040-00015556/2021-94.

Qualquer modificação ou dúvida deverá ser imediatamente reportada, por escrito, à autora.

Brasília, 13 de agosto de 2021.

Araª Ana Paula Guimarães Pinheiro Mituite

CAU A151900-0