

Memorial descritivo

Identificação

Título do projeto: Execução de Obras de Instalações Elétricas, SPDA e Cabeamento Estruturado da Câmara Municipal De Paracatu - MG.

Proprietário: Câmara Municipal de Paracatu-MG

Endereço: Praça Juscelino Kubitschek, Nº 449, Centro, Paracatu-MG

Autor do projeto: Valcir Soares de Queiroz, Engenheiro eletricista e de Segurança no Trabalho – CREA 169834/D-MG

Descrição do projeto

O projeto consiste na reforma da instalação elétrica da edificação.

Objetivo do memorial

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.

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



Alimentação elétrica

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

Entrada de serviço - AL1 (Térreo)	
Esquema de ligação	3F+N
Tensão nominal (V)	220/127 V
Frequência nominal (Hz)	60
Corrente de curto-circuito total presumida (kA)	2.40

Entrada de serviço - AL2 (Térreo)	
Esquema de ligação	3F+N
Tensão nominal (V)	220/127 V
Frequência nominal (Hz)	60
Corrente de curto-circuito total presumida (kA)	2.40

Entrada de serviço - AL3 (Térreo)	
Esquema de ligação	3F+N
Tensão nominal (V)	220/127 V
Frequência nominal (Hz)	60
Corrente de curto-circuito total presumida (kA)	2.40

Fatores de demanda

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

AL1 (Térreo)

Tipo: Unidade consumidora individual



CÂMARA MUNICIPAL DE **PARACATU**

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	13.76	100.00	13.76
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	9.15	100.00	9.15
TOTAL			22.92

AL2 (Térreo)

Tipo: Unidade consumidora individual

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	43.34	80.00	34.67
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	8.73	100.00	8.73
TOTAL			43.40

AL3 (Térreo)

Tipo: Unidade consumidora individual

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	46.27	78.00	36.09
Iluminação e TUG's (Auditórios e cinemas)	2.60	100.00	2.60
Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)	1.43	100.00	1.43
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	20.10	79.85	16.05
Uso Específico	0.28	100.00	0.28
TOTAL			56.45

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 ²)
QM1 (Térreo)	70.00	16
QM2 (Térreo)	160.00	50
QM3 (Térreo)	200.00	95

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.

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)
QD1 (Térreo)	70.00
QD10 (Térreo)	10.00
QD11 (Térreo)	10.00
QD12 (Térreo)	90.00
QD13 (Térreo)	10.00
QD14 (Térreo)	10.00
QD15 (Térreo)	200.00
QD16 (Térreo)	40.00
QD17 (Pav 1)	16.00
QD18 (Pav 1)	16.00
QD19 (Pav 1)	16.00
QD2 (Térreo)	16.00
QD20 (Pav 1)	10.00
QD21 (Pav 1)	10.00
QD22 (Pav 1)	10.00
QD23 (Pav 1)	10.00
QD24 (Pav 1)	20.00
QD25 (Pav 1)	10.00
QD26 (Pav 1)	90.00
QD27 (Pav 1)	10.00
QD3 (Térreo)	10.00
QD4 (Térreo)	10.00
QD5 (Térreo)	10.00
QD6 (Térreo)	10.00
QD7 (Térreo)	70.00
QD8 (Térreo)	10.00
QD9 (Térreo)	10.00

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
Controle (%)	1



Queda de tensão admissível (CC)

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

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

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 10A (2) - baixa
Potência unitária (W)	200
Número de pontos atendidos	60



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Potência total (W)	12000
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - baixa
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	106
Potência total (W)	10600
Fator de potência	0.9

Peça	Condutele C - Pontos de força - Uso específico - 3/4" Condicionador de ar Split 9000BTU
Potência unitária (W)	815
Número de pontos atendidos	37
Potência total (W)	30155
Fator de potência	0.9

Peça	Condutele C - Pontos de força - Uso específico - 3/4" 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 geral - 2P+T 10A (2) - média
Potência unitária (W)	200
Número de pontos atendidos	8
Potência total (W)	1600
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Cassete 30000BTU
Potência unitária (W)	3572
Número de pontos atendidos	12
Potência total (W)	42864
Fator de potência	0.9

Peça	Tomada - uso específico - Projetor/Retroprojetor
Potência unitária (W)	210
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	210
Fator de potência	0.8



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10A (2) - alta
Potência unitária (W)	200
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	200
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - média
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	13
Potência total (W)	1300
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 20A (3) - média
Potência unitária (W)	300
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	300
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
Potência unitária (W)	1085
Número de pontos atendidos	10
Potência total (W)	10850
Fator de potência	0.9

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

Peça	Pontos de 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 20A (3) - baixa
Potência unitária (W)	300



CÂMARA MUNICIPAL DE **PARACATU**

Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	300
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - 200 W - baixa
Potência unitária (W)	200
Número de pontos atendidos	21
Potência total (W)	4200
Fator de potência	0.9

Pontos de luz

Peça	Tubulares (Osram) - 2X20 W
Potência unitária (W)	40
Número de pontos atendidos	242
Potência total (W)	9680
Fator de potência	1.0

Peça	Bloco autônomo (aclaramento) - parede - Autonomia 3h - 150lm
Potência unitária (W)	6
Número de pontos atendidos	54
Potência total (W)	324
Fator de potência	1.0

Peça	Bloco autônomo (aclaramento) - parede - Autonomia 3h - 600lm
Potência unitária (W)	12
Número de pontos atendidos	15
Potência total (W)	180
Fator de potência	1.0

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 2,5mm² e circuitos de iluminação 1,5 mm². 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
Fase 2	Preto
Fase 3	Vermelho
Neutro	Azul claro
Terra	Verde-amarelo
Retorno	Amarelo
Positivo	Vermelho
Negativo	Preto

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 mm² 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.

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.

Instalações

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.



Memorial de cálculo

Quadro de Cargas: QD1 (Térreo)

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	Ic	Ic	Disj	dV par c	dV to tal	Status
					6	12	20	100	200	633	1085	1990	(V A)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(m m²)	(A)	(k A)	(A)	(%)	(%)	
1	Iluminação	F+N	B1	127 V	2	1	40						857	824	T			824	1.000	0.70	8.6	6.8	1.5	23.0	3	10	1.14	3.15	OK
2	Iluminação	F+N	B1	127 V	4	4	48						1072	1032	T			1032	1.000	1.00	5.4	8.4	1.5	23.0	3	10	1.58	3.59	OK
3	Tomadas	F+N+T	B1	127 V				12					1333	1200	T			1200	1.000	0.70	15.0	10.5	2.5	31.0	3	16	0.95	2.96	OK
4	Tugs	F+N+T	B1	127 V				11					1222	1100	T			1100	1.000	0.70	10.0	9.6	2.5	31.0	3	10	0.79	2.80	OK
5	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V							1		1206	1085	R+T	543		543	1.000	0.70	7.8	5.5	2.5	31.0	4.5	10	0.63	2.64	OK
6	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V							1		1206	1085	R+T	543		543	1.000	0.70	7.8	5.5	2.5	31.0	4.5	10	0.59	2.61	OK
7	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V							1		1206	1085	R+T	543		543	1.000	1.00	5.5	5.5	2.5	31.0	4.5	10	0.47	2.48	OK



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

8	Ar Condic ionado	F+F+ T	B1	220 V						1		12 06	10 85	S+ T		54 3	54 3	1. 0 0	1. 00	5. 5	5. 5	2.5	3 1. 0	4. 5	1 0	0. 37	2. 38	OK
9	Ar Condic ionado	F+F+ T	B1	220 V						1		12 06	10 85	R+ S	54 3	54 3		1. 0 0	1. 00	5. 5	5. 5	2.5	3 1. 0	4. 5	1 0	0. 49	2. 50	OK
10	Ar Condic ionado	F+F+ T	B1	220 V							1	22 11	19 90	S+ T		99 5	99 5	1. 0 0	1. 00	1 0. 1	1 0. 1	2.5	3 1. 0	4. 5	1 6	0. 81	2. 82	OK
11	Ar Condic ionado	F+F+ T	B1	220 V						1		70 3	63 3	R+ S	31 7	31 7		1. 0 0	1. 00	3. 2	3. 2	2.5	3 1. 0	4. 5	1 0	0. 35	2. 36	OK
12	Ar Condic ionado	F+F+ T	B1	220 V						1		12 06	10 85	R+ S	54 3	54 3		1. 0 0	1. 00	5. 5	5. 5	2.5	3 1. 0	4. 5	1 0	0. 73	2. 75	OK
13	Ar Condic ionado	F+F+ T	B1	220 V						1		12 06	10 85	R+ S	54 3	54 3		1. 0 0	1. 00	5. 5	5. 5	2.5	3 1. 0	4. 5	1 0	0. 80	2. 81	OK
14	Ar Condic ionado	F+F+ T	B1	220 V						1		12 06	10 85	R+ S	54 3	54 3		1. 0 0	1. 00	5. 5	5. 5	2.5	3 1. 0	4. 5	1 0	0. 60	2. 61	OK
15	Ar Condic ionado	F+F+ T	B1	220 V						1		12 06	10 85	R+ S	54 3	54 3		1. 0 0	1. 00	5. 5	5. 5	2.5	3 1. 0	4. 5	1 0	0. 67	2. 68	OK
16	Tomad as	F+N +T	B1	127 V					1 1			24 44	22 00	S		22 00		1. 0 0	1. 00	1 9. 2	1 9. 2	2.5	3 1. 0	3	2 0	2. 48	4. 49	OK
17	Tomad as	F+N +T	B1	127 V					1 0			22 22	20 00	R	20 00			1. 0 0	1. 00	1 7. 5	1 7. 5	2.5	3 1. 0	3	2 0	3. 00	5. 01	ER RO
TOT AL					6	5	8 8	2 3	2 1	1	9	1	22 91 6	20 74 4	R+ S+ T	66 57	67 67	73 21										



Quadro de Cargas: QD10 (Térreo)

Circu ito	Descriç ão	Esque ma	Méto do	Tens ão	Ilumina ção (W)	Tomad as (W)		Pot · tot al.	Pot · tot al.	Fas es	Po t. - R	Po t. - S	Po t. - T	F C T	FC A	In'	lp	Seç ão	Ic	Ic c	Di sj	dV pa rc	dV tot al	Stat us
			de inst.	(V)	20	10 0	81 5	(V A)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(m m²)	(A)	(k A)	(A)	(%)	(%)	
54	Iluminaç ão	F+N	B1	127 V	8			16 7	16 0	T			16 0	1. 00	0.5 7	2. 3	1. 3	2.5	24 .0	3	10	0.1 4	2.4 2	OK
55	Tomadas	F+N+ T	B1	127 V		8		88 9	80 0	T			80 0	1. 00	0.5 7	12 .3	7. 0	2.5	24 .0	3	10	0.5 2	2.8 0	OK
56	Ar Condicio nado	F+F+T	B1	220 V			1	90 6	81 5	R+S	40 8	40 8		1. 00	1.0 0	4. 1	4. 1	2.5	24 .0	4. 5	10	0.0 3	2.3 0	OK
57	Ar Condicio nado	F+F+T	B1	220 V			1	90 6	81 5	R+S	40 8	40 8		1. 00	0.5 7	7. 2	4. 1	2.5	24 .0	4. 5	10	0.2 2	2.5 0	OK
TOTA L					8	8	2	28 67	25 90	R+S +T	81 5	81 5	96 0											

Quadro de Cargas: QD11 (Térreo)

Circu ito	Descriç ão	Esque ma	Méto do	Tens ão	Ilumina ção (W)	Tomad as (W)		Pot · tot al.	Pot · tot al.	Fas es	Po t. - R	Po t. - S	Po t. - T	F C T	FC A	In'	lp	Seç ão	Ic	Ic c	Di sj	dV pa rc	dV tot al	Stat us
			de inst.	(V)	20	10 0	81 5	(V A)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(m m²)	(A)	(k A)	(A)	(%)	(%)	
58	Iluminaç ão	F+N	B1	127 V	8			16 7	16 0	T			16 0	1. 00	0.5 7	2. 3	1. 3	2.5	24 .0	3	10	0.1 5	2.4 3	OK



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

59	Tomadas	F+N+T	B1	127 V		8		889	800	T			800	1.00	0.57	12.3	7.0	2.5	24.0	3	10	0.48	2.75	OK
60	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V			1	906	815	R+S	408	408		1.00	1.00	4.1	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.03	2.30	OK
61	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V			1	906	815	R+S	408	408		1.00	0.57	7.2	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.23	2.51	OK
TOTAL					8	8	2	2867	2590	R+S+T	815	815	960											

Quadro de Cargas: QD12 (Térreo)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Iluminação (W)		Tomadas (W)			Pot. tot. al.	Pot. tot. al.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	F C T	F C A	In'	Ip	Seção	Ic	Ic c	Disj	dV par	dV tot	Status
			de inst.	(V)	6	20	100	1085	3572	(VA)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(m²)	(A)	(kA)	(A)	(%)	(%)	
62	Iluminação	F+N	B1	127 V	5	40				863	830	R	830			1.00	0.50	10.3	6.8	1.5	23.0	3	10	1.63	3.27	OK
63	Tomadas	F+N+T	B1	127 V			17			1889	1700	T			1700	1.00	0.50	24.5	14.9	4	42.0	3	16	1.73	3.36	OK
64	Iluminação	F+N	B1	127 V	3	52				1101	1058	T			1058	1.00	0.50	17.3	8.7	1.5	23.0	3	10	2.38	4.01	OK
65	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V					1	3969	3572	S+T		1786	1786	1.00	0.50	36.1	18.0	4	42.0	4.5	20	1.30	2.93	OK
66	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V					1	3969	3572	R+T	1786		1786	1.00	0.50	36.1	18.0	4	42.0	4.5	20	1.28	2.91	OK



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

67	Ar Condi onado	F+F+ T	B1	220 V					1	396 9	357 2	S+T		17 86	17 86	1. 00	0. 50	36 .1	18 .0	4	42 .0	4. 5	20	1. 83	3. 46	OK
68	Ar Condi onado	F+F+ T	B1	220 V					1	396 9	357 2	R+ S	17 86	17 86		1. 00	0. 50	36 .1	18 .0	4	42 .0	4. 5	20	1. 63	3. 26	OK
69	Ar Condi onado	F+F+ T	B1	220 V					1	396 9	357 2	R+ S	17 86	17 86		1. 00	0. 50	36 .1	18 .0	4	42 .0	4. 5	20	1. 72	3. 36	OK
70	Ar Condi onado	F+F+ T	B1	220 V					1	396 9	357 2	R+ S	17 86	17 86		1. 00	0. 50	36 .1	18 .0	4	42 .0	4. 5	20	1. 19	2. 82	OK
71	Ar Condi onado	F+F+ T	B1	220 V				1		120 6	108 5	R+ S	54 3	54 3		1. 00	1. 00	5. 5	5. 5	2.5	31 .0	4. 5	10	0. 34	1. 98	OK
72	Tomada s	F+F+ T	B1	220 V			2 2			244 4	220 0	R+T	11 00		11 00	1. 00	0. 50	22 .2	11 .1	4	42 .0	4. 5	16	0. 50	2. 13	OK
TOT AL					8	92	3 9	1	6	313 17	283 05	R+ S+T	96 17	94 73	92 16											

Quadro de Cargas: QD13 (Térreo)

Circu ito	Descriç ão	Esque ma	Méto do	Tens ão	Ilumina ção (W)	Tomada s (W)		Pot · tot al.	Pot · tot al.	Fas es	Po t. - R	Po t. - S	Po t. - T	F C T	FC A	In' (A)	Ip (A)	Seç ão (m m²)	Ic (A)	Ic c (k A)	Di sj (A)	dV pa rc (%)	dV tot al (%)	Stat us
			de inst.	(V)	20	10 0	81 5	(V A)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(m m²)	(A)	(k A)	(A)	(%)	(%)	
73	Iluminaç ão	F+N	B1	127 V	8			16 7	16 0	T			16 0	1. 00	0.5 7	2. 3	1. 3	2.5	24 .0	3	10	0.1 6	2.4 8	OK
74	Tomadas	F+N+ T	B1	127 V		8		88 9	80 0	T			80 0	1. 00	0.5 7	12 .3	7. 0	2.5	24 .0	3	10	0.5 8	2.8 9	OK



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

75	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V			1	906	815	R+S	408	408		1.00	1.00	4.1	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.03	2.34	OK
76	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V			1	906	815	R+S	408	408		1.00	0.57	7.2	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.24	2.55	OK
TOTAL					8	8	2	2867	2590	R+S+T	815	815	960											

Quadro de Cargas: QD14 (Térreo)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Iluminação (W)	Tomadas (W)		Pot. total.	Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FCT	FC A	In'	Ip	Seção	Ic	Ic c	Disj	dV par	dV total	Status
			de inst.	(V)	20	100	815	(V A)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(m²)	(A)	(k A)	(A)	(%)	(%)	
77	Iluminação	F+N	B1	127 V	8			167	160	T			160	1.00	0.57	2.3	1.3	2.5	24.0	3	10	0.16	2.47	OK
78	Tomadas	F+N+T	B1	127 V		8		889	800	T			800	1.00	0.57	12.3	7.0	2.5	24.0	3	10	0.57	2.89	OK
79	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V			1	906	815	R+S	408	408		1.00	1.00	4.1	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.02	2.34	OK
80	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V			1	906	815	R+S	408	408		1.00	0.57	7.2	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.24	2.56	OK
TOTAL					8	8	2	2867	2590	R+S+T	815	815	960											



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Quadro de Cargas: QD15 (Térreo)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FC T	FC A	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm ²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV par c (%)	dV total (%)	Status
QD26		3F+N+T	B1	220/127 V	29169	26417	R+S+T	8049	8850	9518	1.00	1.00	87.6	87.6	25	117.0	5	90	0.38	1.53	OK
QD2		3F+N+T	B1	220/127 V	3280	3006	R+S+T	1011	911	1085	1.00	0.45	24.4	11.0	4	37.0	5	16	1.88	3.03	OK
QD3		3F+N+T	B1	220/127 V	3019	2730	R+S+T	815	815	1100	1.00	0.45	21.1	9.5	4	37.0	5	10	2.12	3.27	OK
QD4		3F+N+T	B1	220/127 V	2422	2190	R+S+T	560	815	815	1.00	0.45	18.3	8.2	4	37.0	5	10	1.87	3.02	OK
QD5		3F+N+T	B1	220/127 V	2533	2290	R+S+T	568	815	908	1.00	0.45	18.9	8.5	4	37.0	5	10	1.84	2.99	OK
QD6		3F+N+T	B1	220/127 V	2867	2590	R+S+T	815	815	960	1.00	0.45	18.5	8.3	4	37.0	5	10	1.48	2.63	OK
QD8		3F+N+T	B1	220/127 V	2644	2390	R+S+T	568	815	1008	1.00	0.45	20.8	9.4	4	37.0	5	10	1.72	2.86	OK
QD9		3F+N+T	B1	220/127 V	2533	2290	R+S+T	568	815	908	1.00	0.45	18.9	8.5	4	37.0	5	10	1.34	2.48	OK
QD10		3F+N+T	B1	220/127 V	2867	2590	R+S+T	815	815	960	1.00	0.45	18.5	8.3	4	37.0	5	10	1.13	2.28	OK
QD11		3F+N+T	B1	220/127 V	2867	2590	R+S+T	815	815	960	1.00	0.45	18.5	8.3	4	37.0	5	10	1.13	2.28	OK
QD13		3F+N+T	B1	220/127 V	2867	2590	R+S+T	815	815	960	1.00	0.45	18.5	8.3	4	37.0	5	10	1.17	2.32	OK
QD14		3F+N+T	B1	220/127 V	2867	2590	R+S+T	815	815	960	1.00	0.45	18.5	8.3	4	37.0	5	10	1.17	2.32	OK
QD16		3F+N+T	B1	220/127 V	10742	9694	R+S+T	3391	3572	2731	1.00	0.45	80.2	36.1	35	144.0	5	40	0.57	1.71	OK
TOTAL					70677	63957	R+S+T	19603	21483	22872											



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Quadro de Cargas: QD16 (Térreo)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão (V)	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 (m²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV par (V)	dV total (V)	Status
						1	2	3																	
			de inst.		20	100	100	3572																	
81	Iluminação	F+N	B1	127 V	32				667	640	T			640	1.00	0.65	8.1	5.2	2.5	31.0	3	10	2.06	3.78	OK
82	Tomadas	F+N+T	B1	127 V		15			1667	1500	R	1500			1.00	0.65	18.8	13.1	4	32.0	3	16	2.06	3.77	OK
83	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V				1	3969	3572	S+T		1786	1786	1.00	0.65	27.8	18.0	4	32.0	4.5	20	1.76	3.48	OK
84	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V				1	3969	3572	R+S	1786	1786		1.00	0.65	27.8	18.0	4	32.0	4.5	20	1.88	3.59	OK
85	Datashow	F+F+T	B1	220 V			1		263	210	R+T	105		105	1.00	0.65	1.8	1.2	2.5	31.0	4.5	10	0.20	1.91	OK
86	Iluminação	F+N	B1	127 V	10				208	200	T			200	1.00	0.65	1.5	1.6	1.5	17.5	3	10	0.45	2.17	OK
TOTAL					42	15	1	2	10742	9694	R+S+T	3391	3572	2731											

Quadro de Cargas: QD2 (Térreo)

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	Ic	Icc	Disj	dV par	dV total	Status
----------	-----------	---------	--------	--------	----------------	-------------	-------------	-------------	-------	----------	----------	----------	-----	-----	-----	----	-------	----	-----	------	--------	----------	--------



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

			de inst.	(V)	6	1 2	2 0	1 0 0	10 85	(V A)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(m m²)	(A)	(k A)	(A)	(%)	(%)	
18	Iluminação	F+F	B1	220 V			2 6			54 2	52 0	R+S	26 0	26 0		1. 00	0. 50	4. 9	2. 5	2.5	24 .0	4. 5	10	0.8 4	3. 87	OK
19	Tomadas	F+N+ T	B1	127 V				1		111	10 0	R	10 0			1. 00	0. 50	1. 7	0. 9	2.5	24 .0	3	10	0.3 1	3. 34	OK
20	Ar Condicionado	F+F+ T	B1	220 V					1	12 06	10 85	S+T		54 3	54 3	1. 00	1. 00	5. 5	5. 5	2.5	24 .0	4. 5	10	0.0 5	3. 08	OK
21	Ar Condicionado	F+F+ T	B1	220 V					1	12 06	10 85	R+T	54 3		54 3	1. 00	0. 65	8. 4	5. 5	2.5	24 .0	4. 5	10	0.8 8	3. 91	OK
22	Iluminação de Emergência	F+F	B1	220 V	2 0	8				21 6	21 6	R+S	10 8	10 8		1. 00	0. 50	2. 0	1. 0	2.5	24 .0	4. 5	10	0.1 2	3. 15	OK
TOTAL					2 0	8	2 6	1	2	32 80	30 06	R+S +T	10 11	91 1	10 85											

Quadro de Cargas: QD3 (Térreo)

Circu ito	Descriç ão	Esque ma	Método	Tens ão	Ilumina ção (W)	Tomadas (W)		Pot · total.	Pot · total.	Fases	Po t. - R	Po t. - S	Po t. - T	F C T	FC A	In'	Ip	Seç ão	Ic	Ic c	Di sj	dV pa rc	dV tot al	Stat us
			de inst.	(V)	20	10 0	81 5	(V A)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(m m²)	(A)	(k A)	(A)	(%)	(%)	
23	Iluminaç ão	F+N	B1	127 V	10			20 8	20 0	T			20 0	1. 00	0.7 0	2. 3	1. 6	1.5	17 .5	3	10	0.3 4	3.6 0	OK
24	Tomadas	F+N+ T	B1	127 V		9		10 00	90 0	T			90 0	1. 00	0.7 0	11 .2	7. 9	2.5	24 .0	3	10	0.6 0	3.8 7	OK



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

25	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V			1	906	815	R+S	408	408		1.00	1.00	4.1	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.13	3.40	OK
26	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V			1	906	815	R+S	408	408		1.00	0.70	5.9	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.24	3.51	OK
TOTAL					10	9	2	3019	2730	R+S+T	815	815	1100											

Quadro de Cargas: QD4 (Térreo)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Iluminação (W)	Tomadas (W)		Pot. total.	Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FC T	FC A	In	Ip	Seção	Ic	Ic	Disj	dV par	dV total	Status
			de inst.	(V)	20	100	815	(V A)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(m²)	(A)	(kA)	(A)	(%)	(%)	
27	Iluminação	F+N	B1	127 V	8			167	160	R	160			1.00	0.70	1.9	1.3	1.5	17.5	3	10	0.26	3.28	OK
28	Tomadas	F+N+T	B1	127 V		4		444	400	R	400			1.00	0.70	5.0	3.5	2.5	24.0	3	10	0.35	3.37	OK
29	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V			1	906	815	S+T		408	408	1.00	1.00	4.1	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.03	3.05	OK
30	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V			1	906	815	S+T		408	408	1.00	0.70	5.9	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.23	3.25	OK
TOTAL					8	4	2	2422	2190	R+S+T	560	815	815											



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Quadro de Cargas: QD5 (Térreo)

Circu ito	Descriçã o	Esque ma	Méto do	Tens ão	Ilumina ção (W)	Tomad as (W)		Pot · tot al.	Pot · tot al.	Fas es	Po t. - R	Po t. - S	Po t. - T	FC T	FC A	In ·	Ip	Seç ão	Ic	Ic c	Di sj	dV pa rc	dV tot al	Stat us
			de inst.	(V)	20	10 0	81 5	(V A)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(m m²)	(A)	(k A)	(A)	(%)	(%)	
31	Iluminaç ão	F+N	B1	127 V	8			16 7	16 0	R	16 0			1. 00	1.0 0	1. 3	1. 3	1.5	17 .5	3	10	0.2 4	3.2 3	OK
32	Tomadas	F+N+ T	B1	127 V		5		55 6	50 0	T			50 0	1. 00	1.0 0	4. 4	4. 4	2.5	24 .0	3	10	0.2 9	3.2 8	OK
33	Ar Condicio nado	F+F+T	B1	220 V			1	90 6	81 5	S+T		40 8	40 8	1. 00	1.0 0	4. 1	4. 1	2.5	24 .0	4. 5	10	0.0 3	3.0 1	OK
34	Ar Condicio nado	F+F+T	B1	220 V			1	90 6	81 5	R+S	40 8	40 8		1. 00	1.0 0	4. 1	4. 1	2.5	24 .0	4. 5	10	0.2 0	3.1 8	OK
TOTA L					8	5	2	25 33	22 90	R+S +T	56 8	81 5	90 8											

Quadro de Cargas: QD6 (Térreo)

Circu ito	Descriç ão	Esque ma	Méto do	Tens ão	Ilumina ção (W)	Tomad as (W)		Pot · tot al.	Pot · tot al.	Fas es	Po t. - R	Po t. - S	Po t. - T	F C T	FC A	In' '	Ip	Seç ão	Ic	Ic c	Di sj	dV pa rc	dV tot al	Stat us
			de inst.	(V)	20	10 0	81 5	(V A)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(m m²)	(A)	(k A)	(A)	(%)	(%)	
35	Iluminaç ão	F+N	B1	127 V	8			16 7	16 0	T			16 0	1. 00	0.5 7	2. 3	1. 3	2.5	24 .0	3	10	0.1 5	2.7 8	OK



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

36	Tomadas	F+N+T	B1	127 V		8		889	800	T			800	1.00	0.57	12.3	7.0	2.5	24.0	3	10	0.49	3.12	OK
37	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V			1	906	815	R+S	408	408		1.00	1.00	4.1	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.03	2.66	OK
38	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V			1	906	815	R+S	408	408		1.00	0.57	7.2	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.22	2.85	OK
TOTAL					8	8	2	2867	2590	R+S+T	815	815	960											

Quadro de Cargas: QD7 (Térreo)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Iluminação (W)			Tomadas (W)		Pot. total.	Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	F C T	F C A	In'	Ip	Seção	Ic	Ic c	Disj	dV parc	dV total	Status
			de inst.	(V)	6	12	20	100	3572	(VA)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(m²)	(A)	(kA)	(A)	(%)	(%)	
39	Iluminação	F+N	B1	127 V	8	2	28			655	632	R	632			1.00	0.80	3.5	5.2	1.5	17.5	3	10	0.28	3.46	OK
40	Tomadas Serviço	F+N+T	B1	127 V				14		1556	1400	S		1400		1.00	0.80	15.3	12.2	2.5	24.0	3	16	1.45	4.62	OK
41	TUGs	F+N+T	B1	127 V				24		2667	2400	T			2400	1.00	0.80	20.8	21.0	4	32.0	3	25	0.92	4.09	OK
42	Condensador	F+F+T	B1	220 V					1	3969	3572	R+T	1786		1786	1.00	0.65	27.8	18.0	2.5	31.0	4.5	20	0.93	4.11	OK
43	Condensador	F+F+T	B1	220 V					1	3969	3572	S+T		1786	1786	1.00	0.65	27.8	18.0	2.5	31.0	4.5	20	1.10	4.27	OK
44	Condensador	F+F+T	B1	220 V					1	3969	3572	R+S	1786	1786		1.00	0.65	27.8	18.0	2.5	31.0	4.5	20	1.26	4.44	OK



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

45	Condensador	F+F+T	B1	220 V				1	3969	3572	R+S	1786	1786		1.00	0.65	27.8	18.0	2.5	31.0	4.5	20	1.41	4.59	OK
TOTAL					8	2	28	38	4	20753	18720	R+S+T	5990	6758	5972										

Quadro de Cargas: QD8 (Térreo)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Iluminação (W)	Tomadas (W)		Pot. total.	Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FC T	FC A	In .	Ip	Seção	Ic	Ic c	Disj	dV par	dV total	Status
			de inst.	(V)	20	100	815	(V A)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(m m²)	(A)	(k A)	(A)	(%)	(%)	
46	Iluminação	F+N	B1	127 V	8			167	160	R	160			1.00	0.57	2.3	1.3	2.5	24.0	3	10	0.16	3.03	OK
47	Tomadas	F+N+T	B1	127 V		6		667	600	T			600	1.00	0.57	9.2	5.2	2.5	24.0	3	10	0.51	3.38	OK
48	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V			1	906	815	S+T		408	408	1.00	1.00	4.1	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.03	2.89	OK
49	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V			1	906	815	R+S	408	408		1.00	0.57	7.2	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.24	3.10	OK
TOTAL					8	6	2	2644	2390	R+S+T	568	815	1008											

Quadro de Cargas: QD9 (Térreo)



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Iluminação (W)	Tomadas (W)		Pot. total.	Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FC T	FC A	In'	Ip	Seção	Ic	Icc	Disj	dV par	dV total	Status
			de inst.	(V)	20	100	815	(V A)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(mm²)	(A)	(kA)	(A)	(%)	(%)	
50	Iluminação	F+N	B1	127 V	8			167	160	R	160			1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	3	10	0.25	2.73	OK
51	Tomadas	F+N+T	B1	127 V		5		556	500	T			500	1.00	1.00	4.4	4.4	2.5	24.0	3	10	0.31	2.80	OK
52	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V			1	906	815	S+T		408	408	1.00	1.00	4.1	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.13	2.61	OK
53	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V			1	906	815	R+S	408	408		1.00	1.00	4.1	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.23	2.71	OK
TOTAL					8	5	2	2533	2290	R+S+T	568	815	908											

Quadro de Cargas: QM1 (Térreo)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Pot. total.	Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FC T	FC A	In'	Ip	Seção	Ic	Icc	Disj	dV par	dV total	Status
			de inst.	(V)	(VA)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(mm²)	(A)	(kA)	(A)	(%)	(%)	
QD1		3F+N+T	B1	220/127 V	22916	20744	R+S+T	6657	6767	7321	1.00	1.00	67.3	67.3	16	88.0	5	70	1.35	2.01	OK
TOTAL					22916	20744	R+S+T	6657	6767	7321											



Quadro de Cargas: QM2 (Térreo)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Pot. total	Pot. total	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FC T	FC A	In'	Ip	Seção	Ic	Icc	Disj	dV par c	dV total	Status
			de inst.	(V)	(VA)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(mm ²)	(A)	(kA)	(A)	(%)	(%)	
QD7		3F+N+T	B1	220/127 V	20753	18720	R+S+T	5990	6758	5972	1.00	0.80	83.0	66.4	16	88.0	5	70	3.07	3.17	OK
QD12		3F+N+T	B1	220/127 V	31317	28305	R+S+T	9617	9473	9216	1.00	0.50	166.3	83.1	70	222.0	5	90	1.52	1.63	OK
TOTAL					52070	47025	R+S+T	15607	16231	15188											

Quadro de Cargas: QM3 (Térreo)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Pot. total	Pot. total	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FC T	FC A	In'	Ip	Seção	Ic	Icc	Disj	dV par c	dV total	Status
			de inst.	(V)	(VA)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(mm ²)	(A)	(kA)	(A)	(%)	(%)	
QD15		3F+N+T	B1	220/127 V	70677	63957	R+S+T	19603	21483	22872	1.00	0.45	376.0	169.2	2x70	444.0	10	200	1.09	1.15	OK
TOTAL					70677	63957	R+S+T	19603	21483	22872											

Quadro de Cargas: QD17 (Pav 1)



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

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	Ic	Icc	Disj	dV parc	dV total	Status
			de inst.	(V)	20	100	815	(V A)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(m²)	(A)	(kA)	(A)	(%)	(%)	
1	Iluminação	F+N	B1	127 V	18			375	360	S		360		1.00	0.80	3.7	3.0	1.5	17.5	3	10	0.31	3.38	OK
2	Tomadas	F+N+T	B1	127 V		10		1111	1000	T			1000	1.00	0.80	10.9	8.7	2.5	24.0	3	10	0.60	3.67	OK
3	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V			1	906	815	R+S	408	408		1.00	1.00	4.1	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.15	3.22	OK
4	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V			1	906	815	R+S	408	408		1.00	0.80	5.1	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.21	3.27	OK
TOTAL					18	10	2	3297	2990	R+S+T	815	1175	1000											

Quadro de Cargas: QD18 (Pav 1)

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	Ic	Ic	Disj	dV par	dV total	Status
			de inst.	(V)	20	100	815	1085	(V A)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(m ²)	(A)	(kA)	(A)	(%)	(%)	
5	Iluminação	F+F	B1	220 V	8				167	160	R+S	80	80		1.00	0.65	1.2	0.8	1.5	17.5	4.5	10	0.06	2.98	OK
6	Tomadas	F+N+T	B1	127 V		7			778	700	T			700	1.00	0.65	9.4	6.1	2.5	24.0	3	10	0.38	3.29	OK



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

7	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V			1	12 06	10 85	R+S	54 3	54 3		1. 00	0. 65	8. 4	5. 5	2.5	24 .0	4. 5	10	0. 30	3. 21	OK
8	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V		1		90 6	81 5	S+T		40 8	40 8	1. 00	0. 65	6. 3	4. 1	2.5	24 .0	4. 5	10	0. 22	3. 14	OK
TOTAL					8	7	1	30 56	27 60	R+S+T	62 3	10 30	11 08											

Quadro de Cargas: QD19 (Pav 1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Iluminação (W)	Tomadas (W)			Pot. tot. al. (V A)	Pot. tot. al. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	F C T	F C A	In . (A)	Ip (A)	Seção (m m²)	Ic (A)	Ic c (k A)	Disj (A)	dV pa rc (%)	dV tot al (%)	Status
			de inst.	(V)	20	1 0 0	8 1 5	10 85	(V A)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(m m²)	(A)	(k A)	(A)	(%)	(%)	
9	Iluminação	F+N	B1	127 V	8				16 7	16 0	R	16 0			1. 00	0. 70	1. 9	1. 3	1.5	17 .5	3	10	0. 18	3. 19	OK
10	Tomadas	F+N+T	B1	127 V		7			77 8	70 0	S		70 0		1. 00	0. 70	8. 7	6. 1	2.5	24 .0	3	10	0. 36	3. 37	OK
11	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V			1		90 6	81 5	S+T		40 8	40 8	1. 00	1. 00	4. 1	4. 1	2.5	24 .0	4. 5	10	0. 03	3. 04	OK
12	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V				1	12 06	10 85	R+T	54 3		54 3	1. 00	0. 70	7. 8	5. 5	2.5	24 .0	4. 5	10	0. 24	3. 25	OK
TOTAL					8	7	1	1	30 56	27 60	R+S+T	70 3	11 08	95 0											



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Quadro de Cargas: QD20 (Pav 1)

Circu ito	Descriç ão	Esque ma	Méto do	Tens ão	Ilumina ção (W)	Tomad as (W)		Pot · tot al.	Pot · tot al.	Fas es	Po t. - R	Po t. - S	Po t. - T	FC T	FC A	In' (A)	Ip (A)	Seç ão (m m²)	Ic (A)	Ic c (k A)	Di sj (A)	dV pa rc (%)	dV tot al (%)	Stat us
			de inst.	(V)	20	10 0	81 5	(V A)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(m m²)	(A)	(k A)	(A)	(%)	(%)	
13	Iluminaç ão	F+N	B1	127 V	8			16 7	16 0	T			16 0	1. 00	0.5 7	2. 3	1. 3	2.5	24 .0	3	10	0.1 4	3.0 3	OK
14	Tomadas	F+N+ T	B1	127 V		8		88 9	80 0	T			80 0	1. 00	0.5 7	12 .3	7. 0	2.5	24 .0	3	10	0.4 5	3.3 3	OK
15	Ar Condicio nado	F+F+T	B1	220 V			1	90 6	81 5	R+S	40 8	40 8		1. 00	1.0 0	4. 1	4. 1	2.5	24 .0	4. 5	10	0.0 3	2.9 2	OK
16	Ar Condicio nado	F+F+T	B1	220 V			1	90 6	81 5	R+S	40 8	40 8		1. 00	0.5 7	7. 2	4. 1	2.5	24 .0	4. 5	10	0.2 0	3.0 9	OK
TOTA L					8	8	2	28 67	25 90	R+S +T	81 5	81 5	96 0											

Quadro de Cargas: QD21 (Pav 1)

Circu ito	Descriçã o	Esque ma	Méto do	Tens ão	Ilumina ção (W)	Tomad as (W)		Pot · tot al.	Pot · tot al.	Fas es	Po t. - R	Po t. - S	Po t. - T	FC T	FC A	In' (A)	Ip (A)	Seç ão (m m²)	Ic (A)	Ic c (k A)	Di sj (A)	dV pa rc (%)	dV tot al (%)	Stat us
			de inst.	(V)	20	10 0	81 5	(V A)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(m m²)	(A)	(k A)	(A)	(%)	(%)	
17	Iluminaç ão	F+N	B1	127 V	8			16 7	16 0	R	16 0			1. 00	0.5 7	2. 3	1. 3	2.5	24 .0	3	10	0.1 5	3.2 5	OK



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

18	Tomadas	F+N+T	B1	127 V		6		667	600	T		600	1.00	0.57	9.2	5.2	2.5	24.0	3	10	0.50	3.60	OK	
19	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V			1	906	815	S+T		408	408	1.00	1.00	4.1	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.03	3.13	OK
20	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V			1	906	815	R+S	408	408		1.00	0.57	7.2	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.22	3.32	OK
TOTAL					8	6	2	2644	2390	R+S+T	568	815	1008											

Quadro de Cargas: QD22 (Pav 1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Tomadas (W)		Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FC T	FC A	In. (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV par c (%)	dV total (%)	Status
			de inst.	(V)	100	815	(VA)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)		(A)	(kA)	(A)	(%)	(%)	
21	Tomadas	F+N+T	B1	127 V	5		556	500	T			500	1.00	0.80	5.5	4.4	2.5	24.0	3	10	0.30	3.12	OK
22	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V		1	906	815	R+S	408	408		1.00	1.00	4.1	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.11	2.93	OK
23	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V		1	906	815	R+S	408	408		1.00	1.00	4.1	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.21	3.03	OK
TOTAL					5	2	2367	2130	R+S+T	815	815	500											



Quadro de Cargas: QD23 (Pav 1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Iluminação (W)		Tomadas (W)		Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FCT	FC A	In'	Ip	Seção	Ic	Ic c	Disj	dV par	dV total	Status
			de inst.	(V)	20	100	815	(V A)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(m²)	(A)	(kA)	(A)	(%)	(%)	
24	Iluminação	F+N	B1	127 V	8			167	160	T			160	1.00	0.57	2.3	1.3	2.5	24.0	3	10	0.13	2.65	OK
25	Tomadas	F+N+T	B1	127 V		8		889	800	T			800	1.00	0.57	12.3	7.0	2.5	24.0	3	10	0.48	3.00	OK
26	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V			1	906	815	R+S	408	408		1.00	1.00	4.1	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.03	2.56	OK
27	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V			1	906	815	R+S	408	408		1.00	0.57	7.2	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.27	2.80	OK
TOTAL					8	8	2	2867	2590	R+S+T	815	815	960											

Quadro de Cargas: QD24 (Pav 1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Iluminação (W)		Tomadas (W)		Pot. total.	Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FCT	FC A	In'	Ip	Seção	Ic	Ic c	Disj	dV par	dV total	Status
			de inst.	(V)	6	20	100	815	(V A)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(m²)	(A)	(kA)	(A)	(%)	(%)	
28	Iluminação	F+N	B1	127 V	1	36			756	726	R	726			1.00	0.52	11.4	6.0	2.5	24.0	3	10	0.88	3.39	OK



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

29	Tomadas	F+N+T	B1	127 V			18		2000	1800	T			1800	1.00	0.52	30.3	15.7	4	32.0	3	16	0.97	3.49	OK
30	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V				1	906	815	R+S	408	408		1.00	0.70	5.9	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.21	2.73	OK
31	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V				1	906	815	R+S	408	408		1.00	1.00	4.1	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.03	2.54	OK
32	Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V				1	906	815	R+S	408	408		1.00	0.70	5.9	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.21	2.73	OK
TOTAL					1	36	18	3	5473	4971	R+S+T	1949	1223	1800											

Quadro de Cargas: QD25 (Pav 1)

Circu ito	Descriç ão	Esque ma	Método	Tens ão	Ilumina ção (W)	Tomada s (W)		Pot · total.	Pot · total.	Fases	Po t. - R	Po t. - S	Po t. - T	F C T	FC A	In'	Ip	Seç ão	Ic	Ic c	Disj	dV parc	dV total	Stat us
			de inst.	(V)	20	10 0	81 5	(V A)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(m m²)	(A)	(k A)	(A)	(%)	(%)	
33	Iluminaç ão	F+N	B1	127 V	8			16 7	16 0	T			16 0	1. 00	0.5 7	2. 3	1. 3	2.5	24 .0	3	10	0.1 6	2.7 2	OK
34	Tomadas	F+N+ T	B1	127 V		8		88 9	80 0	T			80 0	1. 00	0.5 7	12 .3	7. 0	2.5	24 .0	3	10	0.5 4	3.1 1	OK
35	Ar Condicio nado	F+F+T	B1	220 V			1	90 6	81 5	R+S	40 8	40 8		1. 00	1.0 0	4. 1	4. 1	2.5	24 .0	4. 5	10	0.0 3	2.6 0	OK
36	Ar Condicio nado	F+F+T	B1	220 V			1	90 6	81 5	R+S	40 8	40 8		1. 00	0.5 7	7. 2	4. 1	2.5	24 .0	4. 5	10	0.2 1	2.7 8	OK



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

TOTAL					8	8	2	28 67	25 90	R+S +T	81 5	81 5	96 0										
-------	--	--	--	--	---	---	---	----------	----------	-----------	---------	---------	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Quadro de Cargas: QD26 (Pav 1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FC T	FC A	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm ²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV par c (%)	dV total (%)	Status
QD17		3F+N+T	B1	220/1 27 V	3297	2990	R+S+ T	815	117 5	100 0	1.0 0	0.5 0	22. 4	11. 2	6	36. 0	5	16	1.5 4	3.0 7	OK
QD18		3F+N+T	B1	220/1 27 V	3056	2760	R+S+ T	623	103 0	110 8	1.0 0	0.5 0	20. 7	10. 4	6	36. 0	5	16	1.3 8	2.9 1	OK
QD19		3F+N+T	B1	220/1 27 V	3056	2760	R+S+ T	703	110 8	950	1.0 0	0.5 0	20. 5	10. 2	6	36. 0	5	16	1.4 8	3.0 1	OK
QD20		3F+N+T	B1	220/1 27 V	2867	2590	R+S+ T	815	815	960	1.0 0	0.5 0	16. 6	8.3	4	28. 0	5	10	1.3 6	2.8 9	OK
QD21		3F+N+T	B1	220/1 27 V	2644	2390	R+S+ T	568	815	100 8	1.0 0	0.5 0	18. 7	9.4	4	28. 0	5	10	1.5 8	3.1 0	OK
QD22		3F+N+T	B1	220/1 27 V	2367	2130	R+S+ T	815	815	500	1.0 0	0.5 0	16. 5	8.2	4	28. 0	5	10	1.2 9	2.8 2	OK
QD23		3F+N+T	B1	220/1 27 V	2867	2590	R+S+ T	815	815	960	1.0 0	0.5 0	16. 6	8.3	4	28. 0	5	10	1.0 0	2.5 3	OK
QD24		3F+N+T	B1	220/1 27 V	5473	4971	R+S+ T	194 9	122 3	180 0	1.0 0	0.5 0	36. 6	18. 3	10	50. 0	5	20	0.9 9	2.5 2	OK
QD25		3F+N+T	B1	220/1 27 V	2867	2590	R+S+ T	815	815	960	1.0 0	0.5 0	16. 6	8.3	4	28. 0	5	10	1.0 4	2.5 7	OK
QD27		3F+N+T	B1	220/1 27 V	677	646	R+S+ T	133	240	273	1.0 0	0.5 0	5.1	2.6	4	28. 0	5	10	0.3 8	1.9 1	OK
TOTAL					2916 9	2641 7	R+S+ T	804 9	885 0	951 8											



Quadro de Cargas: QD27 (Pav 1)

Circu ito	Descriç ão	Esque ma	Méto do	Tens ão	Ilumina ção (W)		Toma das (W)	Pot · tot al.	Pot · tot al.	Fas es	Po t. - R	Po t. - S	Po t. - T	FC T	FC A	In ·	Ip	Seç ão	Ic	Ic	Di sj	dV pa rc	dV tot al	Stat us
			de inst.	(V)	6	20	100	(VA)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(m m²)	(A)	(k A)	(A)	(%)	(%)	
37	Tomada s	F+N+ T	B1	127 V			1	111	10 0	R	10 0			1. 00	0.5 0	1. 7	0. 9	2.5	24 .0	3	10	0.2 5	2.1 7	OK
38	Iluminaç ão de Emerge ncia	F+F	B1	220 V	11			66	66	R+T	33		33	1. 00	0.5 0	0. 6	0. 3	2.5	24 .0	4. 5	10	0.0 3	1.9 4	OK
39	Iluminaç ão	F+F	B1	220 V		24		50 0	48 0	S+T		24 0	24 0	1. 00	0.5 0	4. 5	2. 3	2.5	24 .0	4. 5	10	0.4 3	2.3 5	OK
TOTA L					11	24	1	67 7	64 6	R+S +T	13 3	24 0	27 3											



Relatório de dimensionamento

Quadros

Dimensionamento QD1 -

Circuito QD1 -				Quadro QM1 (Térreo)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 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)	7396.11 7396.11	7518.33 7518.33	8001.56 8001.56	22916.00 22916.00		
Corrente (A)	64.53	65.37	67.28	Projeto (Ip) 67.28	Projeto (Ib) 67.28	Corrigida (Id) =Ip/(FCAx FCT) 67.28
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	Corrente de curto-circuito (kA) 5		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 16 mm² Cap. Condução (Iz): 88.00 A		dV% parcial dV% total	16mm² 1.35 2.01		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (16mm²) 67.28 < 70.00 < 88.00			Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 70 A - 5 kA - C			Fase 16 mm²		Neutro 16 mm²	Terra 16 mm²
			Capacidade de condução (Fase): 88.00 A			

Dimensionamento QD10 -

Circuito QD10 -				Quadro QD15 (Térreo)	
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	
	R	S	T	Total	
Potência instalada (VA)	905.56	905.56	1055.56	2866.67	



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Potência demandada (VA)	905.56	905.56	1055.56	2866.67								
Corrente (A)	8.23	8.23	8.31	Projeto (Ip) 8.31	Projeto (Ib) 8.31	Corrigida (Id) =Ip/(FCAxFCT) 18.47						
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	Corrente de curto-circuito (kA) 5								
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 1.5 mm² Cap. Condução (Iz): 20.00 A		dV% parcial dV% total	4mm² 1.13 2.28								
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor									
Ip < In < Iz (4mm²) 8.31 < 10.00 < 16.65			Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)									
Dispositivo de proteção			Seção									
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 5 kA - B			<table><tr><td>Fase 4 mm²</td><td>Neutro 4 mm²</td><td>Terra 4 mm²</td></tr><tr><td colspan="3">Capacidade de condução (Fase): 37.00 A</td></tr></table>				Fase 4 mm²	Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²	Capacidade de condução (Fase): 37.00 A		
Fase 4 mm²	Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²										
Capacidade de condução (Fase): 37.00 A												

Dimensionamento QD11 -

Circuito QD11 -				Quadro QD15 (Térreo)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA) Potência demandada (VA)	905.56 905.56	905.56 905.56	1055.56 1055.56	2866.67 2866.67		
Corrente (A)	8.23	8.23	8.31	Projeto (Ip) 8.31	Projeto (Ib) 8.31	Corrigida (Id) =Ip/(FCAx FCT) 18.47
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	Corrente de curto-circuito (kA) 5		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 1.5 mm² Cap. Condução (Iz): 20.00 A		dV% parcial dV% total	4mm² 1.13 2.28		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (4mm²) 8.31 < 10.00 < 16.65			Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0.6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN	Fase 4 mm²	Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²
Corrente de atuação: 10 A - 5 kA - B	Capacidade de condução (Fase): 37.00 A		

Dimensionamento QD12 -

Circuito QD12 -				Quadro QM2 (Térreo)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA)	10626.11	10525.00	10165.78	31316.89		
Potência demandada (VA)	9259.32	9051.50	9161.20	27472.02		
Corrente (A)	83.13	82.29	79.64	Projeto (Ip) 83.13	Projeto (Ib) 83.13	Corrigida (Id) =Ip/(FCAx FCT) 166.25
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	Corrente de curto-circuito (kA) 5		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 50 mm² Cap. Condução (Iz): 175.00 A		dV% parcial dV% total	70mm² 1.52 1.63		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (50mm²) 83.13 < 90.00 < 87.50	Ip < In < Iz (70mm²) 83.13 < 90.00 < 111.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 90 A - 5 kA - C			Fase 70 mm²	Neutro 70 mm²	Terra 35 mm²	
			Capacidade de condução (Fase): 222.00 A			

Dimensionamento QD13 -

Circuito QD13 -				Quadro QD15 (Térreo)	
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	
	R	S	T	Total	
Potência instalada (VA)	905.56	905.56	1055.56	2866.67	
Potência demandada (VA)	905.56	905.56	1055.56	2866.67	



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Corrente (A)	8.23	8.23	8.31	Projeto (Ip) 8.31	Projeto (Ib) 8.31	Corrigida (Id) =Ip/(FCaxFCT) 18.47						
Critérios de cáculo (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	Corrente de curto-circuito (kA) 5								
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm�	Método de instalação: B1 Seção: 1.5 mm� Cap. Condução (Iz): 20.00 A		dV% parcial dV% total	4mm� 1.17 2.32								
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor									
Ip < In < Iz (4mm�) 8.31 < 10.00 < 16.65			Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)									
Dispositivo de proteção			Se��o									
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 5 kA - B			<table><tr><td>Fase 4 mm�</td><td>Neutro 4 mm�</td><td>Terra 4 mm�</td></tr><tr><td colspan="3">Capacidade de condução (Fase): 37.00 A</td></tr></table>				Fase 4 mm�	Neutro 4 mm�	Terra 4 mm�	Capacidade de condução (Fase): 37.00 A		
Fase 4 mm�	Neutro 4 mm�	Terra 4 mm�										
Capacidade de condução (Fase): 37.00 A												

Dimensionamento QD14 -

Circuito QD14 -				Quadro QD15 (Térreo)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA)	905.56	905.56	1055.56	2866.67		
Potência demandada (VA)	905.56	905.56	1055.56	2866.67		
Corrente (A)	8.23	8.23	8.31	Projeto (Ip) 8.31	Projeto (Ib) 8.31	Corrigida (Id) =Ip/(FCAXFCT) 18.47
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	Corrente de curto-circuito (kA) 5		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm�	Método de instalação: B1 Seção: 1.5 mm� Cap. Condução (Iz): 20.00 A		dV% parcial dV% total	4mm� 1.17 2.32		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (4mm�) 8.31 < 10.00 < 16.65			Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção			Seção			



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 5 kA - B	Fase 4 mm ²	Neutro 4 mm ²	Terra 4 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 37.00 A		

Dimensionamento QD15 -

Circuito QD15 -				Quadro QM3 (Térreo)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA)	21639.08	23792.17	25245.92	70677.17		
Potência demandada (VA)	17472.47	18735.85	20238.82	56447.13		
Corrente (A)	154.40	169.21	166.90	Projeto (Ip) 169.21	Projeto (Ib) 169.21	Corrigida (Id) =Ip/(FCAx FCT) 376.01
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	Corrente de curto-circuito (kA) 10		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 70 mm² Cap. Condução (Iz): 222.00 A		dV% parcial dV% total	70mm² 1.09 1.15		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (70mm²) 169.21 < 0.00 < 199.80			Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 200 A - 60 kA - C			Fase 2x70 mm²		Neutro 2x70 mm²	Terra 2x35 mm²
			Capacidade de condução (Fase): 222.00 A			

Dimensionamento QD16 -

Circuito QD16 -				Quadro QD15 (Térreo)	
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	
	R	S	T	Total	
Potência instalada (VA)	3782.36	3968.89	2990.69	10741.94	
Potência demandada (VA)	3782.36	3968.89	2990.69	10741.94	



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Corrente (A)	32.36	36.08	26.12	Projeto (Ip) 36.08	Projeto (Ib) 36.08	Corrigida (Id) =Ip/(FCx FCT) 80.18
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	Corrente de curto-circuito (kA) 5		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 16 mm² Cap. Condução (Iz): 88.00 A		dV% parcial dV% total	35mm² 0.57 1.71		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (16mm²) 36.08 < 40.00 < 39.60	Ip < In < Iz (35mm²) 36.08 < 40.00 < 64.80		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 40 A - 5 kA - C			Fase 35 mm²		Neutro 35 mm²	Terra 16 mm²
			Capacidade de condução (Fase): 144.00 A			

Dimensionamento QD2 -

Circuito QD2 -				Quadro QD15 (Térreo)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.92	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA) Potência demandada (VA)	1092.72 1092.72	981.61 981.61	1205.56 1205.56	3279.89 3279.89		
Corrente (A)	9.80	8.92	10.96	Projeto (Ip) 10.96	Projeto (Ib) 10.96	Corrigida (Id) =Ip/(FCAx FCT) 24.35
Crítérios 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	Corrente de curto-circuito (kA) 5			
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm² Cap. Condução (Iz): 28.00 A	dV% parcial dV% total	4mm² 1.88 3.03			
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (4mm²) 10.96 < 16.00 < 16.65			Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção			Seção			



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 16 A - 5 kA - B	Fase 4 mm ²	Neutro 4 mm ²	Terra 4 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 37.00 A		

Dimensionamento QD3 -

Circuito QD3 -				Quadro QD15 (Térreo)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA)	905.56	905.56	1208.33	3019.44		
Potência demandada (VA)	905.56	905.56	1208.33	3019.44		
Corrente (A)	8.23	8.23	9.51	Projeto (Ip) 9.51	Projeto (Ib) 9.51	Corrigida (Id) =Ip/(FCAx FCT) 21.14
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	Corrente de curto-circuito (kA) 5		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm² Cap. Condução (Iz): 28.00 A		dV% parcial dV% total	4mm² 2.12 3.27		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (4mm²) 9.51 < 10.00 < 16.65			Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 5 kA - B			Fase 4 mm²		Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²
			Capacidade de condução (Fase): 37.00 A			

Dimensionamento QD4 -

Circuito QD4 -				Quadro QD15 (Térreo)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA) Potência demandada (VA)	611.11 611.11	905.56 905.56	905.56 905.56	2422.22 2422.22		



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Corrente (A)	4.81	8.23	8.23	Projeto (Ip) 8.23	Projeto (Ib) 8.23	Corrigida (Id) =Ip/(FCaxFCT) 18.29						
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)												
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00	Corrente de curto-circuito (kA) 5									
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 1.5 mm² Cap. Condução (Iz): 20.00 A	dV% parcial dV% total	4mm² 1.87 3.02									
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor										
Ip < In < Iz (4mm²) 8.23 < 10.00 < 16.65		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)										
Dispositivo de proteção		Seção										
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 5 kA - B		<table><tr><td>Fase 4 mm²</td><td>Neutro 4 mm²</td><td>Terra 4 mm²</td></tr><tr><td colspan="3">Capacidade de condução (Fase): 37.00 A</td></tr></table>					Fase 4 mm²	Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²	Capacidade de condução (Fase): 37.00 A		
Fase 4 mm²	Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²										
Capacidade de condução (Fase): 37.00 A												

Dimensionamento QD5 -

Circuito QD5 -				Quadro QD15 (Térreo)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FACT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA) Potência demandada (VA)	619.44 619.44	905.56 905.56	1008.33 1008.33	2533.33 2533.33		
Corrente (A)	5.43	8.23	8.49	Projeto (Ip) 8.49	Projeto (Ib) 8.49	Corrigida (Id) =Ip/(FCAxFACT) 18.87
Crítérios 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	Corrente de curto-circuito (kA) 5			
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 1.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 20.00 A	dV% parcial dV% total	4mm ² 1.84 2.99			
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (4mm ²) 8.49 < 10.00 < 16.65			Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção			Seção			



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 5 kA - B	Fase 4 mm ²	Neutro 4 mm ²	Terra 4 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 37.00 A		

Dimensionamento QD6 -

Circuito QD6 -				Quadro QD15 (Térreo)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA) Potência demandada (VA)	905.56 905.56	905.56 905.56	1055.56 1055.56	2866.67 2866.67		
Corrente (A)	8.23	8.23	8.31	Projeto (Ip) 8.31	Projeto (Ib) 8.31	Corrigida (Id) =Ip/(FCAx FCT) 18.47
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	Corrente de curto-circuito (kA) 5		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 1.5 mm² Cap. Condução (Iz): 20.00 A		dV% parcial dV% total	4mm² 1.48 2.63		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (4mm²) 8.31 < 10.00 < 16.65			Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 5 kA - B			Fase 4 mm²		Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²
			Capacidade de condução (Fase): 37.00 A			

Dimensionamento QD7 -

Circuito QD7 -				Quadro QM2 (Térreo)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.80	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA) Potência demandada (VA)	6608.67 6608.67	7508.89 7508.89	6635.56 6635.56	20753.11 20753.11		



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

Corrente (A)	59.28	66.37	57.08	Projeto (Ip) 66.37	Projeto (Ib) 66.37	Corrigida (Id) =Ip/(FCx°FCT) 82.96
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	Corrente de curto-circuito (kA) 5		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 16 mm² Cap. Condução (Iz): 88.00 A		dV% parcial dV% total	16mm² 3.07 3.17		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (16mm²) 66.37 < 70.00 < 70.40			Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 70 A - 5 kA - C			Fase 16 mm²		Neutro 16 mm²	Terra 16 mm²
			Capacidade de condução (Fase): 88.00 A			

Dimensionamento QD8 -

Circuito QD8 -				Quadro QD15 (Térreo)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA)	619.44	905.56	1119.44	2644.44		
Potência demandada (VA)	619.44	905.56	1119.44	2644.44		
Corrente (A)	5.43	8.23	9.37	Projeto (Ip) 9.37	Projeto (Ib) 9.37	Corrigida (Id) =Ip/(FCAxFCT) 20.81
Crîtérios 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	Corrente de curto-circuito (kA) 5			
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm² Cap. Condução (Iz): 28.00 A	dV% parcial dV% total	4mm² 1.72 2.86			
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (4mm²) 9.37 < 10.00 < 16.65			Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção			Seção			



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 5 kA - B	Fase 4 mm ²	Neutro 4 mm ²	Terra 4 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 37.00 A		

Dimensionamento QD9 -

Circuito QD9 -				Quadro QD15 (Térreo)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA)	619.44	905.56	1008.33	2533.33		
Potência demandada (VA)	619.44	905.56	1008.33	2533.33		
Corrente (A)	5.43	8.23	8.49	Projeto (Ip) 8.49	Projeto (Ib) 8.49	Corrigida (Id) =Ip/(FCa x FCT) 18.87
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	Corrente de curto-circuito (kA) 5		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 1.5 mm² Cap. Condução (Iz): 20.00 A		dV% parcial dV% total	4mm² 1.34 2.48		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (4mm²) 8.49 < 10.00 < 16.65			Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 5 kA - B			Fase 4 mm²		Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²
			Capacidade de condução (Fase): 37.00 A			

Dimensionamento QM1 -

Circuito QM1 -				Quadro AL1 (Térreo)	
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 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)	7396.11 7396.11	7518.33 7518.33	8001.56 8001.56	22916.00 22916.00	



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Corrente (A)	64.53	65.37	67.28	Projeto (Ip) 67.28	Projeto (Ib) 67.28	Corrigida (Id) =Ip/(FCxFACT) 67.28
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)	Concessionária CEMIG	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00	Corrente de curto-circuito (kA) 5		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 16 mm² Cap. Condução (Iz): 88.00 A	Fornecimento: C2 Seção: 16 mm² Disjuntor: 60 A	dV% parcial dV% total	16mm² 0.66 0.66		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (16mm²) 67.28 < 70.00 < 88.00			Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 70 A - 5 kA - C			Fase 16 mm²		Neutro 16 mm²	Terra -
			Capacidade de condução (Fase): 88.00 A			

Dimensionamento QM2 -

Circuito QM2 -				Quadro AL2 (Térreo)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 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)	17234.78	18033.89	16801.33	52070.00		
Potência demandada (VA)	14091.56	14738.22	14572.44	43402.22		
Corrente (A)	126.26	132.09	125.59	Projeto (Ip) 132.09	Projeto (Ib) 132.09	Corrigida (Id) =Ip/(FCAxFACT) 132.09
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)	Concessionária CEMIG	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00	Corrente de curto-circuito (kA) 40		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 35 mm² Cap. Condução (Iz): 144.00 A	Fornecimento: C5 Seção: 50 mm² Disjuntor: 120 A	dV% parcial dV% total	50mm² 0.11 0.11		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Ip < In < Iz (35mm²) 132.09 < 160.00 < 144.00	Ip < In < Iz (50mm²) 132.09 < 160.00 < 175.00	Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 160 A - 40 kA - C		Fase 50 mm²	Neutro 50 mm²	Terra -
		Capacidade de condução (Fase): 175.00 A		

Dimensionamento QM3 -

Circuito QM3 -				Quadro AL3 (Térreo)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 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)	21639.08 17472.47	23792.17 18735.85	25245.92 20238.82	70677.17 56447.13		
Corrente (A)	154.40	169.21	166.90	Projeto (Ip) 169.21	Projeto (Ib) 169.21	Corrigida (Id) =Ip/(FCaxFCT) 169.21
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)	Concessionária CEMIG	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00	Corrente de curto-circuito (kA) 60		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: A1 Seção: 70 mm² Cap. Condução (Iz): 179.00 A	Fornecimento: C6 Seção: 70 mm² Disjuntor: 150 A	dV% parcial dV% total	95mm² 0.05 0.05		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (70mm²) 169.21 < 200.00 < 179.00	Ip < In < Iz (95mm²) 169.21 < 200.00 < 216.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 200 A - 60 kA - C			Fase 95 mm²		Neutro 95 mm²	Terra -
			Capacidade de condução (Fase): 216.00 A			

Dimensionamento QD17 -

Circuito QD17 -	Quadro QD26 (Pav 1)
------------------------	------------------------



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.91	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA) Potência demandada (VA)	905.56 905.56	1280.56 1280.56	1111.11 1111.11	3297.22 3297.22		
Corrente (A)	8.23	11.19	8.75	Projeto (Ip) 11.19	Projeto (Ib) 11.19	Corrigida (Id) =Ip/(FCAx FCT) 22.37
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	Corrente de curto-circuito (kA) 5		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 4 mm² Cap. Condução (Iz): 28.00 A		dV% parcial dV% total	6mm² 1.54 3.07		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (4mm²) 11.19 < 16.00 < 14.00	Ip < In < Iz (6mm²) 11.19 < 16.00 < 18.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 16 A - 5 kA - B			Fase 6 mm²		Neutro 6 mm²	Terra 6 mm²
			Capacidade de condução (Fase): 36.00 A			

Dimensionamento QD18 -

Circuito QD18 -				Quadro QD26 (Pav 1)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA) Potência demandada (VA)	686.11 686.11	1138.89 1138.89	1230.56 1230.56	3055.56 3055.56		
Corrente (A)	6.24	10.35	10.24	Projeto (Ip) 10.35	Projeto (Ib) 10.35	Corrigida (Id) =Ip/(FCAx FCT) 20.71
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		Corrente de curto-circuito (kA) 5		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm²	dV% parcial dV% total		6mm² 1.38 2.91		



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	Cap. Condução (Iz): 21.00 A								
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor							
Ip < In < Iz (2.5mm²) 10.35 < 16.00 < 10.50	Ip < In < Iz (6mm²) 10.35 < 16.00 < 18.00	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)							
Dispositivo de proteção		Seção							
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 16 A - 5 kA - B		<table><tr><td>Fase 6 mm²</td><td>Neutro 6 mm²</td><td>Terra 6 mm²</td></tr><tr><td colspan="3">Capacidade de condução (Fase): 36.00 A</td></tr></table>		Fase 6 mm²	Neutro 6 mm²	Terra 6 mm²	Capacidade de condução (Fase): 36.00 A		
Fase 6 mm²	Neutro 6 mm²	Terra 6 mm²							
Capacidade de condução (Fase): 36.00 A									

Dimensionamento QD19 -

Circuito QD19 -				Quadro QD26 (Pav 1)					
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00					
	R	S	T	Total					
Potência instalada (VA)	769.44	1230.56	1055.56	3055.56					
Potência demandada (VA)	769.44	1230.56	1055.56	3055.56					
Corrente (A)	6.79	10.24	9.60	Projeto (Ip) 10.24	Projeto (Ib) 10.24	Corrigida (Id) =Ip/(FCAxFCT) 20.48			
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	Corrente de curto-circuito (kA) 5					
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm² Cap. Condução (Iz): 21.00 A		dV% parcial dV% total	6mm² 1.48 3.01					
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor						
Ip < In < Iz (2.5mm²) 10.24 < 16.00 < 10.50	Ip < In < Iz (6mm²) 10.24 < 16.00 < 18.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)						
Dispositivo de proteção			Seção						
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 16 A - 5 kA - B			<table><tr><td>Fase 6 mm²</td><td>Neutro 6 mm²</td><td>Terra 6 mm²</td></tr></table>				Fase 6 mm²	Neutro 6 mm²	Terra 6 mm²
Fase 6 mm²	Neutro 6 mm²	Terra 6 mm²							
			Capacidade de condução (Fase): 36.00 A						

Dimensionamento QD20 -

Circuito QD20 -				Quadro QD26 (Pav 1)	
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão	FP 0.90	FCA	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004)	



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	F-N: 127 V / F-F: 220 V		(Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	1.00								
	R	S	T	Total								
Potência instalada (VA)	905.56	905.56	1055.56	2866.67								
Potência demandada (VA)	905.56	905.56	1055.56	2866.67								
Corrente (A)	8.23	8.23	8.31	Projeto (Ip) 8.31	Projeto (Ib) 8.31	Corrigida (Id) =Ip/(FCxFACT) 16.62						
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	Corrente de curto-circuito (kA) 5								
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm² Cap. Condução (Iz): 21.00 A		dV% parcial dV% total	4mm² 1.36 2.89								
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor									
Ip < In < Iz (4mm²) 8.31 < 10.00 < 14.00			Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)									
Dispositivo de proteção			Seção									
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 5 kA - B			<table><tr><td>Fase 4 mm²</td><td>Neutro 4 mm²</td><td>Terra 4 mm²</td></tr><tr><td colspan="3">Capacidade de condução (Fase): 28.00 A</td></tr></table>				Fase 4 mm²	Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²	Capacidade de condução (Fase): 28.00 A		
Fase 4 mm²	Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²										
Capacidade de condução (Fase): 28.00 A												

Dimensionamento QD21 -

Circuito QD21 -				Quadro QD26 (Pav 1)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA) Potência demandada (VA)	619.44 619.44	905.56 905.56	1119.44 1119.44	2644.44 2644.44		
Corrente (A)	5.43	8.23	9.37	Projeto (Ip) 9.37	Projeto (Ib) 9.37	Corrigida (Id) =Ip/(FCAxFACT) 18.73
Crítérios 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		Corrente de curto-circuito (kA) 5		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm²	dV% parcial dV% total		4mm² 1.58 3.10		



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	Cap. Condução (Iz): 21.00 A		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor	
Ip < In < Iz (4mm²) 9.37 < 10.00 < 14.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 5 kA - B		Fase 4 mm²	
		Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 28.00 A	

Dimensionamento QD22 -

Circuito QD22 -				Quadro QD26 (Pav 1)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA)	905.56	905.56	555.56	2366.67		
Potência demandada (VA)	905.56	905.56	555.56	2366.67		
Corrente (A)	8.23	8.23	4.37	Projeto (Ip) 8.23	Projeto (Ib) 8.23	Corrigida (Id) =Ip/(FCAx FCT) 16.46
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	Corrente de curto-circuito (kA) 5		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm² Cap. Condução (Iz): 21.00 A		dV% parcial dV% total	4mm² 1.29 2.82		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (4mm²) 8.23 < 10.00 < 14.00			Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 5 kA - B			Fase 4 mm²		Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²
			Capacidade de condução (Fase): 28.00 A			

Dimensionamento QD23 -

Circuito QD23 -				Quadro QD26 (Pav 1)	
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão	FP 0.90	FCA	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004)	



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	F-N: 127 V / F-F: 220 V		(Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA)	905.56	905.56	1055.56	2866.67		
Potência demandada (VA)	905.56	905.56	1055.56	2866.67		
Corrente (A)	8.23	8.23	8.31	Projeto (Ip) 8.31	Projeto (Ib) 8.31	Corrigida (Id) =Ip/(FCx°FCT) 16.62
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	Corrente de curto-circuito (kA) 5		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm² Cap. Condução (Iz): 21.00 A		dV% parcial dV% total	4mm² 1.00 2.53		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (4mm²) 8.31 < 10.00 < 14.00			Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 5 kA - B			Fase 4 mm²		Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²
			Capacidade de condução (Fase): 28.00 A			

Dimensionamento QD24 -

Circuito QD24 -				Quadro QD26 (Pav 1)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.91	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA) Potência demandada (VA)	2114.33 2114.33	1358.33 1358.33	2000.00 2000.00	5472.67 5472.67		
Corrente (A)	18.30	12.35	15.75	Projeto (Ip) 18.30	Projeto (Ib) 18.30	Corrigida (Id) =Ip/(FCAxFCT) 36.60
Crítérios 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		Corrente de curto-circuito (kA) 5		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 10 mm²	dV% parcial dV% total		10mm² 0.99 2.52		



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	Cap. Condução (Iz): 50.00 A		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor	
Ip < In < Iz (10mm²) 18.30 < 20.00 < 25.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 20 A - 5 kA - B		Fase 10 mm²	Neutro 10 mm²
		Terra 10 mm²	
		Capacidade de condução (Fase): 50.00 A	

Dimensionamento QD25 -

Circuito QD25 -				Quadro QD26 (Pav 1)								
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00								
	R	S	T	Total								
Potência instalada (VA)	905.56	905.56	1055.56	2866.67								
Potência demandada (VA)	905.56	905.56	1055.56	2866.67								
Corrente (A)	8.23	8.23	8.31	Projeto (Ip) 8.31	Projeto (Ib) 8.31	Corrigida (Id) =Ip/(FCx FCT) 16.62						
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	Corrente de curto-circuito (kA) 5								
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm² Cap. Condução (Iz): 21.00 A		dV% parcial dV% total	4mm² 1.04 2.57								
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor									
Ip < In < Iz (4mm²) 8.31 < 10.00 < 14.00			Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)									
Dispositivo de proteção			Seção									
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 5 kA - B			<table><tr><td>Fase 4 mm²</td><td>Neutro 4 mm²</td><td>Terra 4 mm²</td></tr><tr><td colspan="3">Capacidade de condução (Fase): 28.00 A</td></tr></table>				Fase 4 mm²	Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²	Capacidade de condução (Fase): 28.00 A		
Fase 4 mm²	Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²										
Capacidade de condução (Fase): 28.00 A												

Dimensionamento QD26 -

Circuito QD26 -				Quadro QD15 (Térreo)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão	FP 0.91	FCA	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004)		



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	F-N: 127 V / F-F: 220 V		(Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA)	8861.22	9786.11	10521.89	29169.22		
Potência demandada (VA)	8861.22	9786.11	10521.89	29169.22		
Corrente (A)	79.10	87.56	85.58	Projeto (Ip) 87.56	Projeto (Ib) 87.56	Corrigida (Id) =Ip/(FCaXFACT) 87.56
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	Corrente de curto-circuito (kA) 5		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 16 mm² Cap. Condução (Iz): 88.00 A		dV% parcial dV% total	25mm² 0.38 1.53		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (16mm²) 87.56 < 90.00 < 88.00	Ip < In < Iz (25mm²) 87.56 < 90.00 < 117.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 90 A - 5 kA - C			Fase 25 mm²		Neutro 25 mm²	Terra 16 mm²
			Capacidade de condução (Fase): 117.00 A			

Dimensionamento QD27 -

Circuito QD27 -				Quadro QD26 (Pav 1)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.95	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA) Potência demandada (VA)	144.11 144.11	250.00 250.00	283.00 283.00	677.11 677.11		
Corrente (A)	1.17	2.27	2.57	Projeto (Ip) 2.57	Projeto (Ib) 2.57	Corrigida (Id) =Ip/(FCAXFCT) 5.15
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		Corrente de curto-circuito (kA) 5		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm²	dV% parcial dV% total		4mm² 0.38 1.91		



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

	Cap. Condução (Iz): 8.00 A								
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor							
Ip < In < Iz (4mm²) 2.57 < 10.00 < 14.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)							
Dispositivo de proteção		Seção							
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 5 kA - B		<table><tr><td>Fase 4 mm²</td><td>Neutro 4 mm²</td><td>Terra 4 mm²</td></tr><tr><td colspan="3">Capacidade de condução (Fase): 28.00 A</td></tr></table>		Fase 4 mm²	Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²	Capacidade de condução (Fase): 28.00 A		
Fase 4 mm²	Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²							
Capacidade de condução (Fase): 28.00 A									

Circuitos

Dimensionamento 1 - Iluminação

Circuito 1 - Iluminação				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)				QD1 (Térreo)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.96	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 857.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 6.75	Corrente de projeto (In) 6.05	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 8.64		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 12.00 A		dV% parcial dV% total	1.5mm² 1.14 3.15	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (1.5mm²) 6.75 < 10.00 < 16.10		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
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): 23.00 A			

Dimensionamento 10 - Ar Condicionado

Circuito 10 - Ar Condicionado	Quadro QD1 (Térreo)
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 2211.11 VA
Corrente de projeto (Ip) 10.05	Corrente de projeto (In) 10.05	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 10.05		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 12.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.81 2.82	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 10.05 < 16.00 < 31.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 16 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento 11 - Ar Condicionado

Circuito 11 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD1 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 703.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 3.20	Corrente de projeto (In) 3.20	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 3.20		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 12.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.35 2.36	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 3.20 < 10.00 < 31.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B	Capacidade de condução (Fase): 31.00 A	
--	--	--

Dimensionamento 12 - Ar Condicionado

Circuito 12 - Ar Condicionado				Quadro QD1 (Térreo)	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)					
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	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)) 5.48		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 12.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.73 2.75	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 5.48 < 10.00 < 31.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento 13 - Ar Condicionado

Circuito 13 - Ar Condicionado				Quadro QD1 (Térreo)	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)					
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	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)) 5.48		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Secão: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Secão: 0.5 mm²		dV% parcial	2.5mm² 0.80	



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	Cap. Condução (Iz): 12.00 A	dV% total	2.81
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	Condutor		
$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm ²) 5.48 < 10.00 < 31.00	Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)		
Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B	Fase 2.5 mm ²	Neutro -	Terra 2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 31.00 A		

Dimensionamento 14 - Ar Condicionado

Circuito 14 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD1 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	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)) 5.48		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 12.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.60 2.61	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 5.48 < 10.00 < 31.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento 15 - Ar Condicionado

Circuito 15 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD1 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	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)) 5.48		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade
Críticos 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 ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 12.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm ² 0.67 2.68
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor	
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 5.48 < 10.00 < 31.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm ²	Neutro - Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A	

Dimensionamento 16 - Tomadas

Circuito 16 - Tomadas				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)				QD1 (Térreo)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 2444.44 VA
Corrente de projeto (Ip) 19.25	Corrente de projeto (In) 19.25	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 19.25		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 1.5 mm² Cap. Condução (Iz): 23.00 A			2.5mm²	
			dV% parcial	2.48	
			dV% total	4.49	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 19.25 < 20.00 < 31.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 20 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²		Neutro 2.5 mm²	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento 17 - Tomadas

Circuito 17 - Tomadas Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	Quadro QD1 (Térreo)
---	------------------------



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 2222.22 VA
Corrente de projeto (Ip) 17.50	Corrente de projeto (In) 17.50	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 17.50		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 1 mm² Cap. Condução (Iz): 18.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm² 3.00 5.01	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 17.50 < 20.00 < 31.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 20 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²		Neutro 2.5 mm²	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento 18 - Iluminação

Circuito 18 - Iluminação				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				QD2 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.96	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 541.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 2.46	Corrente de projeto (In) 2.46	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.92		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.84 3.87	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (0.5mm²) 2.46 < 10.00 < 4.50	Ip < In < Iz (2.5mm²) 2.46 < 10.00 < 12.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção			



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B	Fase 2.5 mm ²	Neutro -	Terra -
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 19 - Tomadas

Circuito 19 - Tomadas Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				Quadro QD2 (Térreo)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 111.11 VA
Corrente de projeto (Ip) 0.87	Corrente de projeto (In) 0.87	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 1.75		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.31 3.34	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 0.87 < 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 2 - Iluminação

Circuito 2 - Iluminação				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG´s (Escritórios e salas comerciais)				QD1 (Térreo)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.96	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1072.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 8.44	Corrente de projeto (In) 5.44	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 5.44		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 12.00 A	dV% parcial dV% total	1.5mm ² 1.58 3.59
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor	
Ip < In < Iz (1.5mm ²) 8.44 < 10.00 < 23.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C		Fase 1.5 mm ²	Neutro 1.5 mm ²
		Terra -	
		Capacidade de condução (Fase): 23.00 A	

Dimensionamento 20 - Ar Condicionado

Circuito 20 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD2 (Térreo)	
Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	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)) 5.48		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.05 3.08	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 5.48 < 10.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 21 - Ar Condicionado

Circuito 21 - Ar Condicionado Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				Quadro QD2 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.65	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1205.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 5.48	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	5.48	8.43	
Pontos inseridos			
Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade
Crítérios 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 ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm ² 0.88 3.91
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor	
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 5.48 < 10.00 < 15.60		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm ²	Neutro - Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A	

Dimensionamento 22 - Iluminação de Emergencia

Circuito 22 - Iluminação de Emergencia				Quadro QD2 (Térreo)		
Utilização: Uso Específico						
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 216.00 VA	
Corrente de projeto (Ip) 0.98	Corrente de projeto (In) 0.98	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 1.96		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5		
Pontos inseridos						
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade	
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)						
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00			
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A			2.5mm²		
			dV% parcial	0.12		
			dV% total	3.15		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor				
Ip < In < Iz (0.5mm²) 0.98 < 10.00 < 4.50		Ip < In < Iz (2.5mm²) 0.98 < 10.00 < 12.00				
		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)				
Dispositivo de proteção		Seção				
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²			Neutro -	Terra -
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A				



Dimensionamento 23 - Iluminação

Circuito 23 - Iluminação Utilização: Iluminação e TUG´s (Escritórios e salas comerciais)				Quadro QD3 (Térreo)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.96	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 208.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.64	Corrente de projeto (In) 1.64	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 2.34		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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	1.5mm² 0.34 3.60	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (1.5mm²) 1.64 < 10.00 < 12.25		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C		Fase 1.5 mm²		Neutro 1.5 mm²	Terra -
		Capacidade de condução (Fase): 17.50 A			

Dimensionamento 24 - Tomadas

Circuito 24 - Tomadas				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)				QD3 (Térreo)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1000.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 7.87	Corrente de projeto (In) 7.87	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 11.25		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.60 3.87	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 7.87 < 10.00 < 16.80		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C	Fase 2.5 mm ²	Neutro 2.5 mm ²	Terra 2.5 mm ²
Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 25 - Ar Condicionado

Circuito 25 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD3 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.12		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.13	
			dV% total	3.40	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 26 - Ar Condicionado

Circuito 26 - Ar Condicionado Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				Quadro QD3 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 5.88		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Crítérios 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		



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm ² 0.24 3.51
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor	
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 4.12 < 10.00 < 16.80		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm ²	Neutro - Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A	

Dimensionamento 27 - Iluminação

Circuito 27 - Iluminação Utilização: Iluminação e TUG´s (Escritórios e salas comerciais)				Quadro QD4 (Térreo)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.96	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 166.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.31	Corrente de projeto (In) 1.31	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 1.87		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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	1.5mm² 0.26 3.28	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (1.5mm²) 1.31 < 10.00 < 12.25		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C		Fase 1.5 mm²		Neutro 1.5 mm²	Terra -
		Capacidade de condução (Fase): 17.50 A			

Dimensionamento 28 - Tomadas

Circuito 28 - Tomadas Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)				Quadro QD4 (Térreo)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 444.44 VA



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

Corrente de projeto (Ip) 3.50	Corrente de projeto (In) 3.50	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 5.00	Corrente de curto-circuito (kA) 3		
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.35 3.37	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 3.50 < 10.00 < 16.80		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²		Neutro 2.5 mm²	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 29 - Ar Condicionado

Circuito 29 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD4 (Térreo)	
Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.12		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.03 3.05	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

Dimensionamento 3 - Tomadas

Circuito 3 - Tomadas Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)				Quadro QD1 (Térreo)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 10.50	Corrente de projeto (In) 10.50	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 15.00		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.75 mm² Cap. Condução (Iz): 15.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.95 2.96	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 10.50 < 16.00 < 21.70		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²		Neutro 2.5 mm²	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento 30 - Ar Condicionado

Circuito 30 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD4 (Térreo)	
Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 5.88		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.23 3.25	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 16.80		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN	Fase 2.5 mm ²	Neutro -	Terra 2.5 mm ²
Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 31 - Iluminação

Circuito 31 - Iluminação				Quadro QD5 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.96	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 166.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.31	Corrente de projeto (In) 1.31	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 1.31		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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	1.5mm² 0.24 3.23	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (1.5mm²) 1.31 < 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 32 - Tomadas

Circuito 32 - Tomadas				Quadro QD5 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG´s (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 555.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.37	Corrente de projeto (In) 4.37	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.37		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm ² 0.29 3.28
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	Condutor		
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 4.37 < 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 ²	Neutro 2.5 mm ²	Terra 2.5 mm ²
Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 33 - Ar Condicionado

Circuito 33 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD5 (Térreo)	
Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.12		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.03 3.01	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 34 - Ar Condicionado

Circuito 34 - Ar Condicionado Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				Quadro QD5 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.12	Corrente de curto-circuito (kA) 4.5		
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.20 3.18	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 35 - Iluminação

Circuito 35 - Iluminação				Quadro QD6 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.96	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 166.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.31	Corrente de projeto (In) 1.31	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 2.30		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.15 2.78	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (0.5mm²) 1.31 < 10.00 < 5.13	Ip < In < Iz (2.5mm²) 1.31 < 10.00 < 13.68		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 36 - Tomadas

Circuito 36 - Tomadas Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)				Quadro QD6 (Térreo)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 888.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 7.00	Corrente de projeto (In) 7.00	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 12.28		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.49 3.12	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 7.00 < 10.00 < 13.68		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 37 - Ar Condicionado

Circuito 37 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD6 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.12		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Secão: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.03 2.66	



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	Condutor		
$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm ²) 4.12 < 10.00 < 24.00	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B	Fase 2.5 mm ²	Neutro -	Terra 2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 38 - Ar Condicionado

Circuito 38 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD6 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 7.22		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.22 2.85	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 13.68		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 39 - Iluminação

Circuito 39 - Iluminação				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)				QD7 (Térreo)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.96	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.80	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 655.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 5.16	Corrente de projeto (In) 2.81	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 3.52		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

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: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	1.5mm² 0.28 3.46
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor	
Ip < In < Iz (1.5mm²) 5.16 < 10.00 < 14.00		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 1.5 mm²	Neutro 1.5 mm²
		Terra -	
		Capacidade de condução (Fase): 17.50 A	

Dimensionamento 4 - Tugs

Circuito 4 - Tugs				Quadro QD1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1222.22 VA
Corrente de projeto (Ip) 9.62	Corrente de projeto (In) 7.00	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 10.00		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 12.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.79 2.80	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 9.62 < 10.00 < 21.70		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
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): 31.00 A			

Dimensionamento 40 - Tomadas Serviço

Circuito 40 - Tomadas Serviço				Quadro QD7 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)				FCT	Potência 1555.56 VA
Alimentação F+N (S)	Tensão	FP 0.90	FCA		



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	F-N: 127 V / F-F: 220 V		(Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.80	(Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	
Corrente de projeto (Ip) 12.25	Corrente de projeto (In) 12.25	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 15.31		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 1.45 4.62	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 12.25 < 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 mm²		Neutro 2.5 mm²	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 41 - TUGs

Circuito 41 - TUGs				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)				QD7 (Térreo)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.80	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 2666.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 21.00	Corrente de projeto (In) 16.62	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 20.78		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.92 4.09	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 21.00 < 25.00 < 19.20	Ip < In < Iz (4mm²) 21.00 < 25.00 < 25.60		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



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

Capacidade de condução (Fase): 32.00 A

Dimensionamento 42 - Condensador

Circuito 42 - Condensador				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD7 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.65	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3968.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 18.04	Corrente de projeto (In) 18.04	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 27.75		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm² Cap. Condução (Iz): 31.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.93 4.11	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 18.04 < 20.00 < 20.15		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 20 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento 43 - Condensador

Circuito 43 - Condensador				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD7 (Térreo)	
Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.65	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3968.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 18.04	Corrente de projeto (In) 18.04	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 27.75		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm²		dV% parcial	2.5mm² 1.10	



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	Cap. Condução (Iz): 31.00 A	dV% total	4.27
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	Condutor		
$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm ²) 18.04 < 20.00 < 20.15	Cabo Unipolar (cobre) Isol. HEPR - ench. EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)		
Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 20 A - 4.5 kA - B	Fase 2.5 mm ²	Neutro -	Terra 2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 31.00 A		

Dimensionamento 44 - Condensador

Circuito 44 - Condensador				Quadro QD7 (Térreo)	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)					
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.65	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3968.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 18.04	Corrente de projeto (In) 18.04	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 27.75		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm² Cap. Condução (Iz): 31.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm² 1.26 4.44	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 18.04 < 20.00 < 20.15		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 20 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento 45 - Condensador

Circuito 45 - Condensador				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD7 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.65	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3968.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 18.04	Corrente de projeto (In) 18.04	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 27.75		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade
Críticos 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 ²	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 31.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm ² 1.41 4.59
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor	
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 18.04 < 20.00 < 20.15		Cabo Unipolar (cobre) Isol. HEPR - ench. EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 20 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm ²	Neutro - Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A	

Dimensionamento 46 - Iluminação

Circuito 46 - Iluminação				Quadro QD8 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.96	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 166.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.31	Corrente de projeto (In) 1.31	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 2.30		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.16 3.03	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (0.5mm²) 1.31 < 10.00 < 5.13	Ip < In < Iz (2.5mm²) 1.31 < 10.00 < 13.68		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 47 - Tomadas



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Circuito 47 - Tomadas				Quadro QD8 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 666.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 5.25	Corrente de projeto (In) 5.25	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 9.21		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.51 3.38	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 5.25 < 10.00 < 13.68		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 48 - Ar Condicionado

Circuito 48 - Ar Condicionado				Quadro QD8 (Térreo)	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)					
Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.12		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.03 2.89	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B	Fase 2.5 mm ²	Neutro -	Terra 2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 49 - Ar Condicionado

Circuito 49 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD8 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 7.22		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 3.10	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 13.68		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 5 - Ar Condicionado

Circuito 5 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD1 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1205.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 5.48	Corrente de projeto (In) 5.48	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 7.83		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 12.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm ² 0.63 2.64
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor	
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 5.48 < 10.00 < 21.70		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm ²	Neutro - Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A	

Dimensionamento 50 - Iluminação

Circuito 50 - Iluminação				Quadro QD9 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.96	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 166.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.31	Corrente de projeto (In) 1.31	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 1.31		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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	1.5mm² 0.25 2.73	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (1.5mm²) 1.31 < 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 51 - Tomadas

Circuito 51 - Tomadas				Quadro QD9 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)				FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 555.56 VA
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00		
Corrente de projeto (Ip) 4.37	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA) 3	



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

	4.37	4.37		
Pontos inseridos				
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)				
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.31 2.80	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.37 < 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 52 - Ar Condicionado

Circuito 52 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD9 (Térreo)	
Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.12		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.13 2.61	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 53 - Ar Condicionado



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Circuito 53 - Ar Condicionado				Quadro QD9 (Térreo)	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)					
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.12		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.23 2.71	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 54 - Iluminação

Circuito 54 - Iluminação				Quadro QD10 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.96	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 166.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.31	Corrente de projeto (In) 1.31	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 2.30		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.14 2.42	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (0.5mm²) 1.31 < 10.00 < 5.13		Ip < In < Iz (2.5mm²)		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

	1.31 < 10.00 < 13.68	
Dispositivo de proteção	Seção	
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C	Fase 2.5 mm ²	Neutro 2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A	Terra -

Dimensionamento 55 - Tomadas

Circuito 55 - Tomadas				Quadro QD10 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 888.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 7.00	Corrente de projeto (In) 7.00	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 12.28		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 1 mm² Cap. Condução (Iz): 14.00 A			2.5mm²	
			dV% parcial	0.52	
			dV% total	2.80	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 7.00 < 10.00 < 13.68		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 56 - Ar Condicionado

Circuito 56 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD10 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.12		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível	Capacidade de condução de corrente		Queda de tensão		



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	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 0.03 2.30	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²	Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 57 - Ar Condicionado

Circuito 57 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD10 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 7.22		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.22 2.50	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 13.68		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 58 - Iluminação

Circuito 58 - Iluminação Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)				Quadro QD11 (Térreo)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.96	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004)	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004)	Potência 166.67 VA



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

		0.57	1.00	
Corrente de projeto (Ip) 1.31	Corrente de projeto (In) 1.31	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 2.30	Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos				
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)				
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.15 2.43	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
Ip < In < Iz (0.5mm²) 1.31 < 10.00 < 5.13	Ip < In < Iz (2.5mm²) 1.31 < 10.00 < 13.68	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 59 - Tomadas

Circuito 59 - Tomadas				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)				QD11 (Térreo)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 888.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 7.00	Corrente de projeto (In) 7.00	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 12.28		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.48 2.75	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 7.00 < 10.00 < 13.68		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 6 - Ar Condicionado

Circuito 6 - Ar Condicionado				Quadro QD1 (Térreo)	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)					
Alimentação F+F (R+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1205.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 5.48	Corrente de projeto (In) 5.48	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 7.83		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 12.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.59 2.61	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 5.48 < 10.00 < 21.70		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento 60 - Ar Condicionado

Circuito 60 - Ar Condicionado				Quadro		
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD11 (Térreo)		
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA	
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.12		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5		
Pontos inseridos						
Classe		Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)						
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00			
Utilização: Força Secão: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.03 2.30		



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	Condutor		
$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm ²) 4.12 < 10.00 < 24.00	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B	Fase 2.5 mm ²	Neutro -	Terra 2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 61 - Ar Condicionado

Circuito 61 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD11 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 7.22		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.23 2.51	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 13.68		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 62 - Iluminação

Circuito 62 - Iluminação				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)				QD12 (Térreo)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.96	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 863.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 6.80	Corrente de projeto (In) 5.16	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 10.31		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

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: Iluminação Seção: 1.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 12.00 A	dV% parcial dV% total	1.5mm ² 1.63 3.27
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor	
Ip < In < Iz (1.5mm ²) 6.80 < 10.00 < 11.50		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C		Fase 1.5 mm ²	Neutro 1.5 mm ²
		Terra -	
		Capacidade de condução (Fase): 23.00 A	

Dimensionamento 63 - Tomadas

Circuito 63 - Tomadas				Quadro QD12 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1888.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 14.87	Corrente de projeto (In) 12.25	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 24.50		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm² Cap. Condução (Iz): 31.00 A		dV% parcial dV% total	4mm² 1.73 3.36	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 14.87 < 16.00 < 15.50	Ip < In < Iz (4mm²) 14.87 < 16.00 < 21.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)		
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): 42.00 A			

Dimensionamento 64 - Iluminação

Circuito 64 - Iluminação	Quadro QD12 (Térreo)
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.96	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1101.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 8.67	Corrente de projeto (In) 8.67	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 17.34		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 1 mm² Cap. Condução (Iz): 18.00 A		dV% parcial dV% total	1.5mm² 2.38 4.01	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (1.5mm²) 8.67 < 10.00 < 11.50		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
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): 23.00 A			

Dimensionamento 65 - Ar Condicionado

Circuito 65 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD12 (Térreo)	
Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3968.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 18.04	Corrente de projeto (In) 18.04	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 36.08		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 4 mm² Cap. Condução (Iz): 42.00 A		dV% parcial dV% total	4mm² 1.30 2.93	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (4mm²) 18.04 < 20.00 < 21.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 20 A - 4.5 kA - B		Fase 4 mm²		Neutro -	Terra 4 mm²



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Capacidade de condução (Fase): 42.00 A

Dimensionamento 66 - Ar Condicionado

Circuito 66 - Ar Condicionado				Quadro QD12 (Térreo)	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)					
Alimentação F+F (R+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3968.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 18.04	Corrente de projeto (In) 18.04	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 36.08		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 4 mm² Cap. Condução (Iz): 42.00 A		dV% parcial dV% total	4mm² 1.28 2.91	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (4mm²) 18.04 < 20.00 < 21.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 20 A - 4.5 kA - B		Fase 4 mm²		Neutro -	Terra 4 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 42.00 A			

Dimensionamento 67 - Ar Condicionado

Circuito 67 - Ar Condicionado				Quadro QD12 (Térreo)	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)					
Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3968.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 18.04	Corrente de projeto (In) 18.04	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 36.08		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 4 mm²		dV% parcial	4mm² 1.83	



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	Cap. Condução (Iz): 42.00 A	dV% total	3.46
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	Condutor		
$I_p < I_n < I_z$ (4mm ²) 18.04 < 20.00 < 21.00	Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)		
Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 20 A - 4.5 kA - B	Fase 4 mm ²	Neutro -	Terra 4 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 42.00 A		

Dimensionamento 68 - Ar Condicionado

Circuito 68 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD12 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3968.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 18.04	Corrente de projeto (In) 18.04	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 36.08		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 4 mm² Cap. Condução (Iz): 42.00 A		dV% parcial dV% total	4mm² 1.63 3.26	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (4mm²) 18.04 < 20.00 < 21.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 20 A - 4.5 kA - B		Fase 4 mm²		Neutro -	Terra 4 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 42.00 A			

Dimensionamento 69 - Ar Condicionado

Circuito 69 - Ar Condicionado Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				Quadro QD12 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3968.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 18.04	Corrente de projeto (In) 18.04	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 36.08		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)				
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1		4mm²	
	Seção: 4 mm²	dV% parcial	1.72	
	Cap. Condução (Iz): 42.00 A	dV% total	3.36	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
Ip < In < Iz (4mm²) 18.04 < 20.00 < 21.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 20 A - 4.5 kA - B		Fase 4 mm²		Neutro -
		Capacidade de condução (Fase): 42.00 A		Terra 4 mm²

Dimensionamento 7 - Ar Condicionado

Circuito 7 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD1 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	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)) 5.48		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 12.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.47 2.48	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 5.48 < 10.00 < 31.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento 70 - Ar Condicionado

Circuito 70 - Ar Condicionado Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	Quadro QD12 (Térreo)
---	-------------------------



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3968.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 18.04	Corrente de projeto (In) 18.04	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 36.08		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 4 mm² Cap. Condução (Iz): 42.00 A		dV% parcial	4mm² 1.19	
			dV% total	2.82	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (4mm²) 18.04 < 20.00 < 21.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 20 A - 4.5 kA - B		Fase 4 mm²		Neutro -	Terra 4 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 42.00 A			

Dimensionamento 71 - Ar Condicionado

Circuito 71 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD12 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	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)) 5.48		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 12.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.34 1.98	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 5.48 < 10.00 < 31.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B	Capacidade de condução (Fase): 31.00 A	
--	--	--

Dimensionamento 72 - Tomadas

Circuito 72 - Tomadas				Quadro QD12 (Térreo)	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)					
Alimentação F+F (R+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 2444.44 VA
Corrente de projeto (Ip) 11.11	Corrente de projeto (In) 11.11	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 22.22		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 1.5 mm² Cap. Condução (Iz): 23.00 A		dV% parcial dV% total	4mm² 0.50 2.13	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (1.5mm²) 11.11 < 16.00 < 11.50	Ip < In < Iz (4mm²) 11.11 < 16.00 < 21.00	Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 16 A - 4.5 kA - B		Fase 4 mm²		Neutro -	Terra 4 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 42.00 A			

Dimensionamento 73 - Iluminação

Circuito 73 - Iluminação				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG´s (Escritórios e salas comerciais)				QD13 (Térreo)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.96	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 166.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.31	Corrente de projeto (In) 1.31	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 2.30		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

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 0.16 2.48	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
Ip < In < Iz (0.5mm²) 1.31 < 10.00 < 5.13	Ip < In < Iz (2.5mm²) 1.31 < 10.00 < 13.68	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
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		Terra -

Dimensionamento 74 - Tomadas

Circuito 74 - Tomadas				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)				QD13 (Térreo)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 888.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 7.00	Corrente de projeto (In) 7.00	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 12.28		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.58 2.89	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 7.00 < 10.00 < 13.68		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 75 - Ar Condicionado

Circuito 75 - Ar Condicionado Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				Quadro QD13 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.12	Corrente de curto-circuito (kA) 4.5		
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.03 2.34	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 76 - Ar Condicionado

Circuito 76 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD13 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 7.22		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 2.55	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 13.68		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Dimensionamento 77 - Iluminação

Circuito 77 - Iluminação				Quadro QD14 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.96	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 166.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.31	Corrente de projeto (In) 1.31	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 2.30		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.16 2.47	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (0.5mm²) 1.31 < 10.00 < 5.13	Ip < In < Iz (2.5mm²) 1.31 < 10.00 < 13.68		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 78 - Tomadas

Circuito 78 - Tomadas				Quadro QD14 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 888.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 7.00	Corrente de projeto (In) 7.00	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 12.28		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.57 2.89	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm ²) 7.00 < 10.00 < 13.68	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 ²	Neutro 2.5 mm ²	Terra 2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 79 - Ar Condicionado

Circuito 79 - Ar Condicionado				Quadro QD14 (Térreo)	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)					
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.12		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.02 2.34	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 8 - Ar Condicionado

Circuito 8 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD1 (Térreo)	
Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	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)) 5.48		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

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): 12.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.37 2.38	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
Ip < In < Iz (2.5mm²) 5.48 < 10.00 < 31.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²	Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A		

Dimensionamento 80 - Ar Condicionado

Circuito 80 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD14 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 7.22		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 2.56	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 13.68		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 81 - Iluminação

Circuito 81 - Iluminação Utilização: Iluminação e TUG's (Auditórios e cinemas)				Quadro QD16 (Térreo)	
Alimentação F+N (T)	Tensão	FP 0.96	FCA	FCT	Potência 666.67 VA



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	F-N: 127 V / F-F: 220 V		(Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.65	(Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	
Corrente de projeto (Ip) 5.25	Corrente de projeto (In) 5.25	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 8.08		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 12.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm² 2.06 3.78	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 5.25 < 10.00 < 20.15		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
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): 31.00 A			

Dimensionamento 82 - Tomadas

Circuito 82 - Tomadas				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Auditórios e cinemas)				QD16 (Térreo)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.65	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1666.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 13.12	Corrente de projeto (In) 12.25	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 18.84		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 2.06 3.77	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 13.12 < 16.00 < 15.60	Ip < In < Iz (4mm²) 13.12 < 16.00 < 20.80	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C		Fase 4 mm²		Neutro 4 mm²	Terra 4 mm²



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	Capacidade de condução (Fase): 32.00 A	
--	--	--

Dimensionamento 83 - Ar Condicionado

Circuito 83 - Ar Condicionado				Quadro QD16 (Térreo)	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)					
Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.65	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3968.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 18.04	Corrente de projeto (In) 18.04	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 27.75		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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	4mm² 1.76 3.48	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (4mm²) 18.04 < 20.00 < 20.80		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 20 A - 4.5 kA - B		Fase 4 mm²		Neutro -	Terra 4 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A			

Dimensionamento 84 - Ar Condicionado

Circuito 84 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD16 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.65	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3968.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 18.04	Corrente de projeto (In) 18.04	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 27.75		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Secão: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Secão: 4 mm²		dV% parcial	4mm² 1.88	



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

	Cap. Condução (Iz): 32.00 A	dV% total	3.59
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	Condutor		
$I_p < I_n < I_z$ (4mm ²) 18.04 < 20.00 < 20.80	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 20 A - 4.5 kA - B	Fase 4 mm ²	Neutro -	Terra 4 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 32.00 A		

Dimensionamento 85 - Datashow

Circuito 85 - Datashow				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Auditórios e cinemas)				QD16 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.80	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.65	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 262.50 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.19	Corrente de projeto (In) 1.19	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 1.84		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 12.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.20 1.91	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 1.19 < 10.00 < 20.15		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento 86 - Iluminação

Circuito 86 - Iluminação				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)				QD16 (Térreo)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.96	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.65	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 208.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.64	Corrente de projeto (In) 0.98	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 1.51		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)			
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00	
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	1.5mm ² 0.45 2.17
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor	
I _p < I _n < I _z (1.5mm ²) 1.64 < 10.00 < 11.38		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C		Fase 1.5 mm ²	Neutro 1.5 mm ²
		Terra -	
		Capacidade de condução (Fase): 17.50 A	

Dimensionamento 9 - Ar Condicionado

Circuito 9 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD1 (Térreo)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	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)) 5.48		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 12.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.49 2.50	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 5.48 < 10.00 < 31.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento 1 - Iluminação

Circuito 1 - Iluminação	Quadro QD17 (Pav 1)
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.96	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.80	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 375.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 2.95	Corrente de projeto (In) 2.95	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 3.69		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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	1.5mm² 0.31 3.38	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (1.5mm²) 2.95 < 10.00 < 14.00		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 1.5 mm²		Neutro 1.5 mm²	Terra -
		Capacidade de condução (Fase): 17.50 A			

Dimensionamento 10 - Tomadas

Circuito 10 - Tomadas Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)				Quadro QD19 (Pav 1)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 777.78 VA
Corrente de projeto (Ip) 6.12	Corrente de projeto (In) 6.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 8.75		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.36 3.37	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 6.12 < 10.00 < 16.80		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²		Neutro 2.5 mm²	Terra 2.5 mm²



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A	
--	--	--

Dimensionamento 11 - Ar Condicionado

Circuito 11 - Ar Condicionado				Quadro QD19 (Pav 1)	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)					
Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.12		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.03 3.04	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 12 - Ar Condicionado

Circuito 12 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD19 (Pav 1)	
Alimentação F+F (R+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1205.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 5.48	Corrente de projeto (In) 5.48	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 7.83		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm²		dV% parcial	2.5mm² 0.24	



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% total	3.25
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	Condutor		
$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm ²) 5.48 < 10.00 < 16.80	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B	Fase 2.5 mm ²	Neutro -	Terra 2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 13 - Iluminação

Circuito 13 - Iluminação				Quadro QD20 (Pav 1)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.96	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 166.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.31	Corrente de projeto (In) 1.31	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 2.30		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.14 3.03	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (0.5mm²) 1.31 < 10.00 < 5.13	Ip < In < Iz (2.5mm²) 1.31 < 10.00 < 13.68		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 14 - Tomadas

Circuito 14 - Tomadas Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)				Quadro QD20 (Pav 1)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 888.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 7.00	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA) 3	



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	7.00	12.28			
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 3.33	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 7.00 < 10.00 < 13.68		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 15 - Ar Condicionado

Circuito 15 - Ar Condicionado				Quadro QD20 (Pav 1)	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)					
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.12		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.03 2.92	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 16 - Ar Condicionado



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Circuito 16 - Ar Condicionado				Quadro QD20 (Pav 1)	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)					
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 7.22		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.20 3.09	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 13.68		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 17 - Iluminação

Circuito 17 - Iluminação				Quadro QD21 (Pav 1)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.96	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 166.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.31	Corrente de projeto (In) 1.31	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 2.30		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.15 3.25	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (0.5mm²) 1.31 < 10.00 < 5.13		Ip < In < Iz (2.5mm²)		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

	1.31 < 10.00 < 13.68	
Dispositivo de proteção	Seção	
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C	Fase 2.5 mm ²	Neutro 2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A	Terra -

Dimensionamento 18 - Tomadas

Circuito 18 - Tomadas				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)				QD21 (Pav 1)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 666.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 5.25	Corrente de projeto (In) 5.25	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 9.21		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.50 3.60	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 5.25 < 10.00 < 13.68		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 19 - Ar Condicionado

Circuito 19 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD21 (Pav 1)	
Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.12		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível	Capacidade de condução de corrente		Queda de tensão		



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	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 0.03 3.13	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		Terra 2.5 mm²

Dimensionamento 2 - Tomadas

Circuito 2 - Tomadas				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)				QD17 (Pav 1)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.80	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1111.11 VA
Corrente de projeto (Ip) 8.75	Corrente de projeto (In) 8.75	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 10.94		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.60 3.67	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 8.75 < 10.00 < 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: 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 20 - Ar Condicionado

Circuito 20 - Ar Condicionado Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				Quadro QD21 (Pav 1)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004)	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004)	Potência 905.56 VA



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

		0.57	1.00	
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 7.22	Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos				
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)				
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.22 3.32	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 13.68		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		Terra 2.5 mm²

Dimensionamento 21 - Tomadas

Circuito 21 - Tomadas				Quadro QD22 (Pav 1)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.80	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 555.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.37	Corrente de projeto (In) 4.37	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 5.47		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.30 3.12	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.37 < 10.00 < 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: 10 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²		Neutro 2.5 mm²	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Dimensionamento 22 - Ar Condicionado

Circuito 22 - Ar Condicionado				Quadro QD22 (Pav 1)	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)					
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.12		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.11 2.93	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 23 - Ar Condicionado

Circuito 23 - Ar Condicionado				Quadro QD22 (Pav 1)	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)					
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.12		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.21 3.03	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²)		Cabo Unipolar (cobre)			



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

4.12 < 10.00 < 24.00	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B	Fase 2.5 mm ²	Neutro -	Terra 2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 24 - Iluminação

Circuito 24 - Iluminação				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)				QD23 (Pav 1)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.96	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 166.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.31	Corrente de projeto (In) 1.31	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 2.30		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.13 2.65	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (0.5mm²) 1.31 < 10.00 < 5.13	Ip < In < Iz (2.5mm²) 1.31 < 10.00 < 13.68		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 25 - Tomadas

Circuito 25 - Tomadas				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)				QD23 (Pav 1)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 888.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 7.00	Corrente de projeto (In) 7.00	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 12.28		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

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 0.48 3.00	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
Ip < In < Iz (2.5mm²) 7.00 < 10.00 < 13.68		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
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		Terra 2.5 mm²

Dimensionamento 26 - Ar Condicionado

Circuito 26 - Ar Condicionado				Quadro QD23 (Pav 1)	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)					
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.12		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.03 2.56	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 27 - Ar Condicionado

Circuito 27 - Ar Condicionado Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				Quadro QD23 (Pav 1)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão	FP 0.90	FCA	FCT	Potência 905.56 VA



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

	F-N: 127 V / F-F: 220 V		(Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	(Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 7.22		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.27 2.80	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 13.68		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 28 - Iluminação

Circuito 28 - Iluminação				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)				QD24 (Pav 1)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.96	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.52	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 756.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 5.95	Corrente de projeto (In) 5.95	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 11.45		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 1 mm² Cap. Condução (Iz): 14.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.88 3.39	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (1mm²) 5.95 < 10.00 < 7.28	Ip < In < Iz (2.5mm²) 5.95 < 10.00 < 12.48		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN		Fase			Neutro Terra



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C	2.5 mm ²	2.5 mm ²	-
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 29 - Tomadas

Circuito 29 - Tomadas				Quadro QD24 (Pav 1)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.52	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 2000.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 15.75	Corrente de projeto (In) 15.75	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 30.28		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 4 mm² Cap. Condução (Iz): 32.00 A		dV% parcial	4mm² 0.97	
			dV% total	3.49	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (4mm²) 15.75 < 16.00 < 16.64		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 3 - Ar Condicionado

Circuito 3 - Ar Condicionado				Quadro QD17 (Pav 1)	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)					
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.12		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Secão: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Secão: 0.5 mm²		dV% parcial	2.5mm² 0.15	



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% total	3.22
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	Condutor		
$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 24.00	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B	Fase 2.5 mm²	Neutro -	Terra 2.5 mm²
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 30 - Ar Condicionado

Circuito 30 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD24 (Pav 1)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 5.88		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.21 2.73	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 16.80		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 31 - Ar Condicionado

Circuito 31 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD24 (Pav 1)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.12		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade
Críticos 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 ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm ² 0.03 2.54
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor	
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 4.12 < 10.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm ²	Neutro - Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A	

Dimensionamento 32 - Ar Condicionado

Circuito 32 - Ar Condicionado				Quadro QD24 (Pav 1)	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)					
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 5.88		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.21 2.73	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 16.80		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 33 - Iluminação

Circuito 33 - Iluminação	Quadro QD25 (Pav 1)
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.96	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 166.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.31	Corrente de projeto (In) 1.31	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 2.30		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.16 2.72	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (0.5mm²) 1.31 < 10.00 < 5.13	Ip < In < Iz (2.5mm²) 1.31 < 10.00 < 13.68		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 34 - Tomadas

Circuito 34 - Tomadas				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)				QD25 (Pav 1)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 888.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 7.00	Corrente de projeto (In) 7.00	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 12.28		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.54 3.11	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 7.00 < 10.00 < 13.68		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN		Fase		Neutro	Terra



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 35 - Ar Condicionado

Circuito 35 - Ar Condicionado				Quadro QD25 (Pav 1)	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)					
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.12		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.03 2.60	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 36 - Ar Condicionado

Circuito 36 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD25 (Pav 1)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 7.22		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força	Método de instalação: B1			2.5mm²	



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Seção: 2.5 mm ²	Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	0.21 2.78
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor	
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 4.12 < 10.00 < 13.68		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm ²	Neutro - Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A	

Dimensionamento 37 - Tomadas

Circuito 37 - Tomadas				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)				QD27 (Pav 1)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 111.11 VA
Corrente de projeto (Ip) 0.87	Corrente de projeto (In) 0.87	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 1.75		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.25 2.17	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 0.87 < 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 38 - Iluminação de Emergencia

Circuito 38 - Iluminação de Emergencia Utilização: Uso Específico				Quadro QD27 (Pav 1)	
Alimentação F+F (R+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 66.00 VA
Corrente de projeto (I _p) 0.30	Corrente de projeto (I _n) 0.30	Corrente corrigida (I _{n'}) (I _{n'} = I _n / (FCA*FCT)) 0.60		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Pontos inseridos			
Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)			
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00	
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm ² 0.03 1.94
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor	
Ip < In < Iz (0.5mm ²) 0.30 < 10.00 < 4.50		Ip < In < Iz (2.5mm ²) 0.30 < 10.00 < 12.00	
Dispositivo de proteção Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Seção	
		Fase 2.5 mm ²	Neutro - Terra -
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A	

Dimensionamento 39 - Iluminação

Circuito 39 - Iluminação				Quadro QD27 (Pav 1)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)					
Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.96	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.50	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 500.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 2.27	Corrente de projeto (In) 2.27	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.55		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.43 2.35	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (0.5mm²) 2.27 < 10.00 < 4.50		Ip < In < Iz (2.5mm²) 2.27 < 10.00 < 12.00 Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra -
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

Dimensionamento 4 - Ar Condicionado

Circuito 4 - Ar Condicionado				Quadro QD17 (Pav 1)	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)					
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.80	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 5.15		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.21 3.27	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 19.20		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 5 - Iluminação

Circuito 5 - Iluminação				Quadro QD18 (Pav 1)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)					
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.96	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.65	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 166.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 0.76	Corrente de projeto (In) 0.76	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 1.17		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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	1.5mm² 0.06 2.98	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (1.5mm²)		Cabo Unipolar (cobre)			



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

0.76 < 10.00 < 11.38	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B	Fase 1.5 mm ²	Neutro -	Terra -
	Capacidade de condução (Fase): 17.50 A		

Dimensionamento 6 - Tomadas

Circuito 6 - Tomadas				Quadro QD18 (Pav 1)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.65	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 777.78 VA
Corrente de projeto (Ip) 6.12	Corrente de projeto (In) 6.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 9.42		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.38 3.29	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 6.12 < 10.00 < 15.60		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 7 - Ar Condicionado

Circuito 7 - Ar Condicionado				Quadro QD18 (Pav 1)	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)					
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.65	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)) 8.43		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível	Capacidade de condução de corrente		Queda de tensão		



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	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 0.30 3.21	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
Ip < In < Iz (2.5mm²) 5.48 < 10.00 < 15.60		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		Terra 2.5 mm²

Dimensionamento 8 - Ar Condicionado

Circuito 8 - Ar Condicionado				Quadro	
Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD18 (Pav 1)	
Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.65	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.12	Corrente de projeto (In) 4.12	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 6.33		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 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 0.22 3.14	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 4.12 < 10.00 < 15.60		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 9 - Iluminação

Circuito 9 - Iluminação Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)				Quadro QD19 (Pav 1)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.96	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004)	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004)	Potência 166.67 VA



CÂMARA MUNICIPAL DE PARACATU

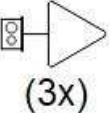
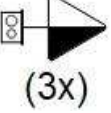
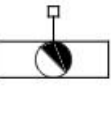
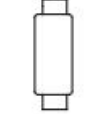
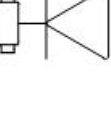
		0.70	1.00	
Corrente de projeto (Ip) 1.31	Corrente de projeto (In) 1.31	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 1.87	Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos				
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)				
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 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	1.5mm² 0.18 3.19	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
Ip < In < Iz (1.5mm²) 1.31 < 10.00 < 12.25		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C		Fase 1.5 mm²	Neutro 1.5 mm²	Terra -
		Capacidade de condução (Fase): 17.50 A		

Legenda de símbolos

Legenda detalhada	
 (2x)	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
 (2x)	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
 (2x)	2 Tomadas médias a 1,10m do piso
	Acessórios p/ eletrodutos
	Caixa PVC
	4x2" 1pç

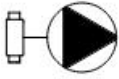
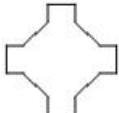
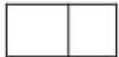


CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	Placa 2x4"	
	Placa p/ 2 funções	1pç
	S/ placa	
	Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	1pç
	3 Tomadas baixas a 0,30m do piso	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
	Placa 2x4"	
	Placa p/ 3 funções	1pç
	S/ placa	
	Tomada hexagonal (NBR 14136) (3) 2P+T 20A	1pç
	3 Tomadas médias a 1,10m do piso	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
	Placa 2x4"	
	Placa p/ 3 funções	1pç
	S/ placa	
	Tomada hexagonal (NBR 14136) (3) 2P+T 20A	1pç
	Bloco autônomo ilum. emergência na parede	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
	Placa 2x4"	
	Placa p/ 1 função	1pç
	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	1pç
	Iluminação de emergência	
	Bloco autônomo - aclaramento	
	Autonomia 3h - 150lm	1pç
	Condutele C	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Condutele alum. encaixe tipo C	
	1" sem tampa	1pç
	Acessórios uso geral	
	Bucha de nylon	
	S4	2pç
	Parafuso fenda galvan. cab. panela	
	2,9x25mm autoatarrachante	2pç
	Dispositivo Elétrico - sobrepor	
	Tampa metálica p/ condutele	
	Tampa cega	1pç
	Condutele C - Tomada RJ45 a 0,30m do piso	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Condutele alum. encaixe tipo C	
	Condutele alum. encaixe tipo C	1pç
	Acessórios uso geral	
	Bucha de nylon	
	S4	2pç
	Parafuso fenda galvan. cab. panela	
	2,9x25mm autoatarrachante	2pç



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	Dispositivo Lógica - sobrepor	
	Tampa PVC p/ condutele	
	1 RJ45	1pç
	Condutele C - Tomada alta a 2,20m do piso	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Condutele alum. encaixe tipo C	
	Condutele alum. encaixe tipo C	1pç
	Acessórios uso geral	
	Bucha de nylon	
	S4	2pç
	Parafuso fenda galvan. cab. panela	
	2,9x25mm autoatarrachante	2pç
	Dispositivo Elétrico - sobrepor	
	Tampa metálica p/ condutele	
	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	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
	Eletrocalha furada tipo U pré-galv. quen	
	Cotovelo reto 90°	
	50x25mm chapa 18	1pç
	Tala plana perfurada	
	25mm	4pç
	Tampa p/ cotovelo reto 90°	
	50x25mm chapa 18	1pç
	Cruzeta (X) 90°	
	Acessórios uso geral	
	Arruela lisa galvan.	
	1/4"	24pç
	Parafuso galvan. cabeça lentilha	
	1/4"x5/8" máquina rosca total	24pç
	Porca sextavada galvan.	
	1/4"	24pç
	Eletrocalha furada tipo C pré-galv. quen	
	Cruzeta (X) horizontal 90°	
	100x100mm chapa 18	1pç
	Tala plana perfurada	
	100mm	6pç
	Tampa p/ Cruzeta (X) horizontal 90°	
	100x100mm chapa 18	1pç
	Curva vertical interna 90°	
	Acessórios Perfilados Lisos	
	Curva vertical interna 90°	
	38x38mm	1pç
	Tala plana perfurada	
	38mm	4pç
	Tampa p/ curva vertical interna 90°	
	38mm	1pç
	Acessórios uso geral	
	Arruela lisa galvan.	



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	1/4"	16pç
	Parafuso galvan. cabeça lentilha	
	1/4"x5/8" máquina rosca total	16pç
	Porca sextavada galvan.	
	1/4"	16pç
	Entrada de serviço	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Arruela zamak	
	1.1/4"	2pç
	Bucha zamak	
	1.1/4"	2pç
	Tampão aço galvanizado	
	2.1/2"	1pç
	Eletroduto PVC rosca	
	Eletroduto, vara 3,0m	
	1.1/4"	1m
	Material p/ entrada serviço	
	Armação secundária aço laminado	
	1 estribo	1pç
	Cabo cobre nu	
	Seção 16mm ²	3pç
	Cabo de aço galvanizado	
	Nº 14 BWG (rl 300g)	500kg
	Caixa inspeção de aterramento	
	250x250x500mm	1pç
	Cinta de alumínio para poste	
	L=18mm, C=1,0m	6pç
	Haste de aterramento aço/cobre	
	D=15mm, comprimento 2,4m	1pç
	Haste para armação secundária	
	16"x150"	1pç
	16"x350"	1pç
	Isolador roldana 600V	
	Porcelana vidrada	1pç
	Parafuso aço galvanizado cabeça quadr.	
	Rosca M10, comprim. 200mm	2pç
	Poste de tubo galvanizado	
	D=76mm, L=4,5mm	1pç
	Terminal de aterramento	
	Haste-cabo	1pç
	Flange	
	Acessórios uso geral	
	Arruela lisa galvan.	
	1/4"	24pç
	Parafuso galvan. cabeça lentilha	
	1/4"x5/8" máquina rosca total	24pç
	Porca sextavada galvan.	
	1/4"	24pç
	Eletrocalha furada tipo C pré-galv. quen	
	Flange	
	100x50mm chapa 18	1pç
	Tala plana perfurada	
	50mm	6pç



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
	Placa 2x4"	
	Interruptor paralela - 1 tecla	1pç
	Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC octogonal	
	3x3"	1pç
	Dispositivo de Comando	
	Interruptor autom. por presença	
	220V - 1200W resistivo	1pç
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
	Placa 2x4"	
	Interruptor simples - 1 tecla	1pç
	Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
	Placa 2x4"	
	Interruptor simples - 3 teclas	1pç
	Lâmpada Led 2X20 W	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC octogonal	
	3x3"	1pç
	Luminária e acessórios	
	Luminária tubular LED	
	Luminária tubular LED	1pç
	Soquete	
	base G 13	4pç
	Lâmpadas Led	
	Tubular Led	
	20W	2pç
	Ponto de consolidação	
	Rack	
	Ponto de consolidação	
	600x600mm	1pç
	Ponto de telecomunicação a 0,30m do piso	
	Acessórios Cabeamento - Metálico	
	Conector	
	RJ45 (CM8v)	1pç
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo de Cabeamento - embutir	
	Placa 2x4" - Bege	
	1 módulo - RJ45	1pç

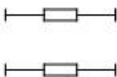
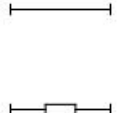


CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	Ponto de telecomunicação a 1,80m do piso	
	Acessórios Cabeamento - Metálico	
	Conector	
	RJ45 (CM8v)	1pç
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo de Cabeamento - embutir	
	Ponto de telecomunicação a 2,50m do piso	
	Acessórios Cabeamento - Metálico	
	Conector	
	RJ45 (CM8v)	1pç
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo de Cabeamento - embutir	
	Placa 2x4" - Bege	
	1 módulo - RJ45	1pç
	Quadro de distribuição	
	Acessórios uso geral	
	Arruela de pressão galvan.	
	1/4"	4pç
	Bucha de nylon	
	S6	4pç
	Parafuso fenda galvan. cab. panela	
	4,8x45mm autoatarrachante	4pç
	Quadro distrib. chapa pintada - sobrepor	
	Barr. trif., disj. geral, - DIN (Ref. Moratori)	
	Cap. 40 disj. unip. - In barr. 150 A	1pç
	Quadro de medição	
	Quadro de medição - CEMIG	
	Unidade consumidora individual - embutir	
	CM-14 - caixa para medidor polifásico e disjuntor bi/tripolar até 120A com It pela via pública	1pç
	Rack aberto	
	Acessórios Cabeamento - Rack	
	Rack aberto 19"	
	Anel organizador de cabos	1pç
	Bandeja deslizante perfurada	1pç
	Guia de cabos simples	1pç
	Guias de cabos vertical	1pç
	Kit pés niveladores	1pç
	Rack	
	Aberto padrão - 19"	
	20U	1pç
	Rack padrão	
	Acessórios Cabeamento - Rack	
	Gabinete padrão 19"	
	Base soleira	1pç
	Perfil de montagem	1pç
	Placa acionamento ventiladores	1pç
	Tampa inferior bipartida	1pç



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	Unidade de ventilação	1pç
	Rack	
	Gabinete 19" - porta acrílico cristal	
	44U x 870mm	1pç
	Redução concêntrica	
	Acessórios uso geral	
	Arruela lisa galvan.	
	1/4"	1pç
	Parafuso galvan. cabeça lentalha	
	1/4"x5/8" máquina rosca total	16pç
	Porca sextavada galvan.	
	1/4"	16pç
	Eletrocalha furada tipo C pré-galv. quen	
	Redução concêntrica	
	100x50x50mm chapa 18	1pç
	Tala plana perfurada	
	50mm	4pç
	Tampa p/ redução concêntrica	
	100x50x50mm chapa 18	1pç
	Saída dupla para eletroduto	
	Eletrocalha furada tipo C pré-galv. quen	
	Acessórios para eletrocalha	
	Saída dupla para eletroduto	1pç
	Saída horizontal para eletroduto	
	Eletrocalha furada tipo C 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 lentalha	
	1/4"x5/8" máquina rosca total	24pç
	Porca sextavada galvan.	
	1/4"	24pç
	Eletrocalha furada tipo U pré-galv. quen	
	T horizontal 90°	
	200x100mm chapa 18	1pç
	Tala plana perfurada	
	100mm	6pç
	Tampa p/ T horizontal 90°	
	200x100mm chapa 18	1pç
	T reto 90°	
	Acessórios uso geral	
	Arruela lisa galvan.	
	1/4"	24pç
	Parafuso galvan. cabeça lentalha	
	1/4"x5/8" máquina rosca total	24pç
	Porca sextavada galvan.	
	1/4"	24pç
	Eletrocalha furada tipo C pré-galv. quen	
	T reto 90°	
	50x25mm chapa 18	1pç
	Tala plana perfurada	
	25mm	6pç



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	Tampa p/ T reto 90° 50x25mm chapa 18	1pç
	T vertical descida	
	Acessórios uso geral	
	Arruela lisa galvan. 1/4"	24pç
	Parafuso galvan. cabeça lenticilha 1/4"x5/8" máquina rosca total	24pç
	Porca sextavada galvan. 1/4"	24pç
	Eletrocalha furada tipo C pré-galv. quen	
	T vertical descida 100x100mm chapa 18	1pç
	Tala plana perfurada 100mm	6pç
	Tampa p/ T vertical descida 100x100mm chapa 18	1pç
	Tomada alta a 2,20m do piso	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC 4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
	Placa 2x4"	
	Placa c/ furo	1pç
	Tomada alta no teto	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC 4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
	Placa 2x4"	
	Placa c/ furo	1pç
	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) 2P+T 10A	1pç
	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) 2P+T 10A	1pç
	Tomada no teto	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC 4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
	Placa 2x4"	



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	Placa p/ 1 função	1pç
	S/ placa	
	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	1pç

Lista de materiais

Lista de materiais		
Acessórios Cabeamento - Híbrido		
	Switch (100Base FX)Mbps	
	8 portas ST	1 pç
Acessórios Cabeamento - Metálico		
	Bloco conexão	
	110 IDC - 100 pares	6 pç
	Conector	
	RJ45 (CM8v)	176 pç
	GRAVADOR DIGITAL DE VIDEO	
	NVD 1232	3 pç
	PABX	
	50/300	2 pç
	Plugue	
	110 IDC - 4 pares	132 pç
	RJ45 (CM8v)	32 pç
	Switch (10/100)BaseTX/PoE	
	24 portas	4 pç
Acessórios Cabeamento - Rack		
	Calha de tomadas	
	10 tomadas 2P+T, 10A - 1U	3 pç
	Gabinete padrão 19"	
	Base soleira	1 pç
	Perfil de montagem	1 pç
	Placa acionamento ventiladores	1 pç
	Tampa inferior bipartida	1 pç
	Unidade de ventilação	1 pç
	Guia de cabos fechado	
	1U	3 pç
	2U	3 pç
	Rack aberto 19"	
	Anel organizador de cabos	1 pç
	Bandeja deslizante perfurada	1 pç
	Guia de cabos simples	1 pç
	Guias de cabos vertical	1 pç
	Kit pés niveladores	1 pç
	Unidade de ventilação de teto	
	Kit 2 ventiladores	1 pç
Acessórios Perfilados Lisos		
	Acessórios para Perfilados	
	Saída horizontal para eletroduto	4 pç
	Cotovelo reto	
	38x38mm	1 pç
	Curva vertical interna 90°	
	38x38mm	1 pç
	Tala plana perfurada	



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	38mm	8 pç
	Tampa p/ cotovelo reto 90°	
	38mm	1 pç
	Tampa p/ curva vertical interna 90°	
	38mm	1 pç
Acessórios p/ eletrodutos		
	Arruela zamak	
	1.1/4"	4 pç
	2.1/2"	2 pç
	Bucha zamak	
	1.1/4"	4 pç
	2.1/2"	2 pç
	Caixa PVC	
	4x2"	521 pç
	Caixa PVC octogonal	
	3x3"	245 pç
	Caixa PVC sistema X	
	4x2"	27 pç
	Condutele alum. encaixe tipo C	
	1" sem tampa	1 pç
	Condutele alum. encaixe tipo C	47 pç
	Luva aço galvan. leve	
	1"	103 pç
	Luva aço galvan. pesado	
	1"	2 pç
	3/4"	48 pç
	4"	2 pç
	Tampão aço galvanizado	
	2.1/2"	3 pç
Acessórios uso geral		
	Arruela de pressão galvan.	
	1/4"	152 pç
	Arruela lisa galvan.	
	1/4"	2692 pç
	3/8"	491 pç
	5/16"	14 pç
	Bucha de nylon	
	S10	14 pç
	S4	96 pç
	S6	2014 pç
	S8	12 pç
	Distanciador baixo p/ tirante	
	38mm	14 pç
	Grampo C	
	Parafuso 3/8"x1.1/2"	493 pç
	Parafuso fenda galvan. cab. panela	
	2,9x25mm autoatarrachante	96 pç
	4,2x32mm autoatarrachante	1910 pç
	4,8x45mm autoatarrachante	104 pç
	6,3x50mm autoatarrachante	3 pç
	Parafuso galvan. cab. sext.	
	1/4"x1.3/4" rosca soberba	48 pç
	5/16"x2" rosca soberba	25 pç
	Parafuso galvan. cabeça lentiha	
	1/4"x5/8" máquina rosca total	1912 pç



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	Porca sextavada galvan.	
	1/4"	2349 pç
	3/8"	493 pç
	Vergalhão galvan. rosca total	
	1/4"x(comp. p/ proj.)	555 pç
Cabeamento estruturado - metálico		
	UTP-5e (24AWG)	
	4	246 m
Cabo Unipolar (cobre)		
	Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Afumex)	
	1.5 mm ² - Amarelo	119.03 m
	1.5 mm ² - Azul claro	324.25 m
	1.5 mm ² - Branco	104.47 m
	1.5 mm ² - Vermelho	276.08 m
	16 mm ² - Azul claro	50.15 m
	16 mm ² - Branco	50.15 m
	16 mm ² - Preto	50.15 m
	16 mm ² - Verde-amarelo	70.88 m
	16 mm ² - Vermelho	50.15 m
	2.5 mm ² - Amarelo	71.61 m
	2.5 mm ² - Azul claro	367.17 m
	2.5 mm ² - Branco	291.95 m
	2.5 mm ² - Preto	246.09 m
	2.5 mm ² - Verde-amarelo	343.95 m
	2.5 mm ² - Vermelho	318.83 m
	25 mm ² - Azul claro	4.5 m
	25 mm ² - Branco	4.5 m
	25 mm ² - Preto	4.5 m
	25 mm ² - Vermelho	4.5 m
	35 mm ² - Azul claro	22.73 m
	35 mm ² - Branco	22.73 m
	35 mm ² - Preto	22.73 m
	35 mm ² - Verde-amarelo	127.39 m
	35 mm ² - Vermelho	22.73 m
	4 mm ² - Azul claro	429.38 m
	4 mm ² - Branco	428.67 m
	4 mm ² - Preto	420.32 m
	4 mm ² - Verde-amarelo	476.63 m
	4 mm ² - Vermelho	523.44 m
	50 mm ² - Azul claro	1.7 m
	50 mm ² - Branco	1.7 m
	50 mm ² - Preto	1.7 m
	50 mm ² - Vermelho	1.7 m
	70 mm ² - Azul claro	127.39 m
	70 mm ² - Branco	127.39 m
	70 mm ² - Preto	127.39 m
	70 mm ² - Vermelho	127.39 m
	95 mm ² - Azul claro	1.2 m
	95 mm ² - Branco	1.2 m
	95 mm ² - Preto	1.2 m
	95 mm ² - Vermelho	1.2 m
	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
	1.5 mm ² - Amarelo	105.25 m
	1.5 mm ² - Azul claro	165.96 m
	1.5 mm ² - Branco	162.91 m



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	1.5 mm ² - Preto	24.3 m
	1.5 mm ² - Vermelho	70.6 m
	10 mm ² - Azul claro	22.25 m
	10 mm ² - Branco	22.25 m
	10 mm ² - Preto	22.25 m
	10 mm ² - Verde-amarelo	22.25 m
	10 mm ² - Vermelho	22.25 m
	2.5 mm ² - Amarelo	281.05 m
	2.5 mm ² - Azul claro	828.92 m
	2.5 mm ² - Branco	878.85 m
	2.5 mm ² - Preto	691.95 m
	2.5 mm ² - Verde-amarelo	765.52 m
	2.5 mm ² - Vermelho	889.68 m
	4 mm ² - Azul claro	402.27 m
	4 mm ² - Branco	261.9 m
	4 mm ² - Preto	195.35 m
	4 mm ² - Verde-amarelo	408.17 m
	4 mm ² - Vermelho	335.72 m
	6 mm ² - Azul claro	102.78 m
	6 mm ² - Branco	102.78 m
	6 mm ² - Preto	102.78 m
	6 mm ² - Verde-amarelo	102.78 m
	6 mm ² - Vermelho	102.78 m
Cabos Telefônicos		
	CCI - 50	
	2	5971.6 m
Dispositivo Elétrico - embutido		
	Placa 2x4"	
	Interruptor paralela - 1 tecla	2 pç
	Interruptor simples - 1 tecla	67 pç
	Interruptor simples - 3 teclas	1 pç
	Placa c/ furo	24 pç
	Placa p/ 1 função	210 pç
	Placa p/ 2 funções	69 pç
	Placa p/ 3 funções	2 pç
	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	69 pç
	S/ placa	
	Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	69 pç
	Tomada hexagonal (NBR 14136) (3) 2P+T 20A	2 pç
	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	141 pç
Dispositivo Elétrico - sobrepor		
	Tampa metálica p/ condutele	
	Tampa cega	1 pç
	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	41 pç
Dispositivo Lógica - sobrepor		
	Tampa PVC p/ condutele	
	1 RJ45	6 pç
Dispositivo de Cabeamento - embutir		
	Placa 2x4" - Bege	
	1 módulo - RJ45	170 pç
	2 módulos - RJ45	3 pç
	Camera IP	50 pç
Dispositivo de Comando		
	Interruptor autom. por presença	
	220V - 1200W resistivo	3 pç



Dispositivo de Proteção		
	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
	10 A - 3 kA	45 pç
	16 A - 3 kA	5 pç
	20 A - 3 kA	2 pç
	25 A - 3 kA	1 pç
	Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva B)	
	10 A - 4.5 kA	58 pç
	16 A - 4.5 kA	2 pç
	20 A - 4.5 kA	12 pç
	Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	
	10 A - 5 kA	16 pç
	16 A - 5 kA	4 pç
	20 A - 5 kA	1 pç
	Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	
	160 A - 40 kA	1 pç
	200 A - 60 kA	2 pç
	40 A - 5 kA	1 pç
	70 A - 5 kA	2 pç
	90 A - 5 kA	2 pç
	Dispositivo de proteção contra surto	
	175 V - 8 KA	84 pç
Eletrocalha furada tipo C pré-galv. quen		
	Acessórios para eletrocalha	
	Saída dupla para eletroduto	22 pç
	Saída horizontal para eletroduto	21 pç
	Cotovelo reto	
	100x100mm chapa 18	1 pç
	100x50mm chapa 18	2 pç
	Cruzeta (X) horizontal 90°	
	100x100mm chapa 18	2 pç
	100x50mm chapa 18	1 pç
	Eletrocalha perfurada tipo C	
	100x100mm chapa 18	101.5 m
	100x50mm chapa 18	99.26 m
	200x100mm chapa 18	17.15 m
	300x75mm chapa 18	2.98 m
	50x25mm chapa 18	131.95 m
	50x50mm chapa 18	42.92 m
	Flange	
	100x50mm chapa 18	1 pç
	Redução concêntrica	
	100x200x50mm chapa 18	1 pç
	100x50x50mm chapa 18	14 pç
	Suporte vertical	
	120x146mm	80 pç
	120x175mm	13 pç
	120x204mm	2 pç
	70x81mm	138 pç
	70x96mm	78 pç
	T horizontal 90°	
	100x100mm chapa 18	12 pç
	T horizontal 90°	
	100x50mm chapa 18	3 pç
	T reto 90°	



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

200x100mm chapa 18	1 pç
50x25mm chapa 18	5 pç
50x50mm chapa 18	1 pç
T vertical descida	
100x100mm chapa 18	1 pç
50x50mm chapa 18	1 pç
Tala plana perfurada	
100mm	120 pç
25mm	44 pç
50mm	146 pç
Tampa p/ Cruzeta (X) horizontal 90°	
100x100mm chapa 18	2 pç
Tampa p/ T horizontal 90°	
100x100mm chapa 18	12 pç
Tampa p/ T horizontal 90°	
100mm chapa 18	3 pç
Tampa p/ T reto	
50mm chapa 18	1 pç
Tampa p/ T reto 90°	
200x100mm chapa 18	1 pç
50x25mm chapa 18	5 pç
Tampa p/ T vertical descida	
100x100mm chapa 18	1 pç
50mm chapa 18	1 pç
Tampa p/ cotovelo reto	
100mm chapa 18	2 pç
100x100mm chapa 18	1 pç
Tampa p/ cruzeta 90°	
100mm chapa 18	1 pç
Tampa p/ redução concêntrica	
100x200x50mm chapa 18	1 pç
100x50x50mm chapa 18	14 pç
Tampa pressão	
100mm chapa 24	200.76 m
200mm chapa 24	17.15 m
300mm chapa 24	2.98 m
50mm chapa 24	174.87 m
Eletrocalha furada tipo U pré-galv. quen	
Acessórios para eletrocalha	
Saída horizontal para eletroduto	1 pç
Cotovelo reto 90°	
50x25mm chapa 18	5 pç
50x50mm chapa 18	1 pç
Eletrocalha perfurada tipo U	
100x100mm chapa 18	17.98 m
200x100mm chapa 18	19.54 m
50x25mm chapa 18	17.85 m
50x50mm chapa 18	17.55 m
Redução concêntrica	
100x200x50mm chapa 18	1 pç
Suporte vertical	
120x146mm	16 pç
120x175mm	14 pç
70x81mm	28 pç
T horizontal 90°	



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	100x100mm chapa 18	1 pç
	200x100mm chapa 18	1 pç
	Tala plana perfurada	
	100mm	22 pç
	25mm	20 pç
	50mm	12 pç
	Tampa p/ T horizontal 90°	
	100x100mm chapa 18	1 pç
	200x100mm chapa 18	1 pç
	Tampa p/ cotovelo reto 90°	
	50x25mm chapa 18	5 pç
	50x50mm chapa 18	1 pç
	Tampa p/ redução concêntrica	
	100x200x50mm chapa 18	1 pç
	Tampa pressão	
	100mm chapa 24	17.98 m
	200mm chapa 24	19.54 m
	50mm chapa 24	35.4 m
Eletrocalha lisa tipo C pré-galv. quente		
	Acessórios para eletrocalha	
	Saída horizontal para eletroduto	1 pç
	Cotovelo reto	
	50x50mm chapa 18	1 pç
	Eletrocalha lisa tipo C	
	100x100mm chapa 18	3.7 m
	50x50mm chapa 18	7 m
	Suporte vertical	
	120x146mm	3 pç
	70x81mm	5 pç
	Tala plana perfurada	
	100mm	2 pç
	50mm	6 pç
	Tampa p/ cotovelo reto	
	50mm chapa 18	1 pç
	Tampa pressão	
	50mm chapa 24	7 m
Eletrocalha lisa tipo U pré-galv. quente		
	Acessórios para eletrocalha	
	Saída dupla para eletroduto	5 pç
	Saída horizontal para eletroduto	35 pç
	Cotovelo reto 90°	
	100x50mm chapa 18	2 pç
	50x50mm chapa 18	3 pç
	Eletrocalha lisa tipo U	
	100x50mm chapa 18	116.65 m
	100x75mm chapa 18	3.25 m
	50x50mm chapa 18	41.8 m
	Suporte vertical	
	120x146mm	3 pç
	70x81mm	34 pç
	70x96mm	93 pç
	T horizontal 90°	
	100x50mm chapa 18	1 pç
	50x50mm chapa 18	1 pç
	T reto 90°	



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	100x50mm chapa 18	2 pç
	Tala plana perfurada	
	50mm	98 pç
	Tampa p/ T horizontal 90°	
	100x50mm chapa 18	1 pç
	Tampa p/ T reto 90°	
	100x50mm chapa 18	2 pç
	Tampa p/ cotovelo reto 90°	
	100x50mm chapa 18	2 pç
	50x50mm chapa 18	3 pç
	Tampa pressão	
	100mm chapa 24	106.6 m
	50mm chapa 24	41.8 m
Eletroduto PVC flexível		
	Eletroduto leve	
	1"	73.84 m
	3/4"	530.07 m
	Eletroduto pesado	
	1.1/4"	6.5 m
	2"	13.21 m
Eletroduto PVC rosca		
	Braçadeira galvan. tipo unha	
	4"	3 pç
	Eletroduto, vara 3,0m	
	1.1/4"	2 m
	2.1/2"	1 m
	4"	2.4 m
Eletroduto metálico rígido leve		
	Braçadeira galvan. tipo D	
	1"	5 pç
	3/4"	986 pç
	Braçadeira galvan. tipo cunha	
	1"	19 pç
	3/4"	545 pç
	Eletroduto galvanizado, vara 3,0m	
	1"	20.35 m
	3/4"	1298.66 m
Eletroduto metálico rígido médio		
	Braçadeira galvan. tipo cunha	
	1"	12 pç
	3"	2 pç
	3/4"	328 pç
	4"	13 pç
	Eletroduto galvanizado	
	1"	10.9 m
	3"	1.7 m
	3/4"	299.67 m
	4"	12.4 m
Iluminação de emergência		
	Bloco autônomo - aclaramento	
	Autonomia 3h - 150lm	54 pç
	Autonomia 3h - 600lm	15 pç
Luminária e acessórios		
	Luminária tubular LED	
	Luminária tubular LED	242 pç



CÂMARA MUNICIPAL DE
PARACATU

	Soquete base G 13	968 pç
Lâmpadas Led		
	Tubular Led 20W	484 pç
Material p/ entrada serviço		
	Armação secundária aço laminado 1 estribo	3 pç
	Cabo cobre nu Seção 35mm ²	3 pç
	Seção 16mm ²	6 pç
	Cabo de aço galvanizado Nº 14 BWG (rl 300g)	1000.5 kg
	Caixa inspeção de aterramento 250x250x500mm	3 pç
	Cinta de alumínio para poste L=18mm, C=1,0m	18 pç
	Haste de aterramento aço/cobre D=15mm, comprimento 2,4m	3 pç
	Haste para armação secundária 16"x150"	3 pç
	16"x350"	3 pç
	Isolador roldana 600V	
	Porcelana vidrada	3 pç
	Parafuso aço galvanizado cabeça quadr. Rosca M10, comprim. 200mm	6 pç
	Poste de tubo galvanizado D=76mm, L=4,5mm	3 pç
	Terminal de aterramento	
	Haste-cabo	3 pç
Perfilados lisos		
	Galvanizados à fogo 19x38mm	44.75 m
	Gancho curto para perfilado 44x32mm	48 pç
	Tala reta perfurada 19mm	3 pç
Quadro de medição - CEMIG		
	Unidade consumidora individual - embutir CM-14 - caixa para medidor polifásico e disjuntor bi/tripolar até 120A com It pela via pública	3 pç
Quadro distrib. chapa pintada - embutir		
	Barr. trif., disj geral, compacto - DIN (Ref. Moratori) Cap. 42 disj. unip. - In barr. 100 A	1 pç
Quadro distrib. chapa pintada - sobrepor		
	Barr. trif., disj. geral, - DIN (Ref. Moratori) Cap. 24 disj. unip. - In barr. 150 A	23 pç
	Cap. 32 disj. unip. - In barr. 150 A	1 pç
	Cap. 40 disj. unip. - In barr. 150 A	2 pç
Rack		
	Aberto padrão - 19" 20U	1 pç
	Gabinete 19" - porta acrílico cristal 44U x 870mm	1 pç
	Ponto de consolidação	



	500x370mm	1 pç
	600x600mm	1 pç

Considerações finais

O projetista não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução.

As potências dos equipamentos dados no projeto, não devem ser, em hipótese alguma, extrapolados sem prévia consulta e autorização do projetista.

Recomendamos que sejam utilizados produtos de qualidade e confiabilidade comprovadas. A qualidade da instalação depende diretamente do material utilizado.

Este projeto foi baseado no lay-out e informações fornecidas pelo arquiteto ou proprietário. Na dúvida da locação exata dos pontos, estes deverão ser consultados.

Valcir Soares de Queiroz
Eng. Eletricista/Seg. no Trabalho
CREA 169834/D-MG