

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

(MEMORIAL DE CÁLCULO)

OBRA:

**REFORMA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA EMEF OZEAS R.
DE AMORIM**

ENDEREÇO:

BAIRRO COLATINA VELHA, COLATINA ESP. SANTO

AUTOR DO PROJETO:

**ANDREY MOREIRA DE CASTRO
CREA-ES 0046625/D**

SUMÁRIO

RELATÓRIO DE DIMENSIONAMENTO	1
------------------------------------	---

1 RELATÓRIO DE DIMENSIONAMENTO

Dimensionamento Medição ELFSM - Alimentação ELFSM

Circuito Medição ELFSM - Alimentação ELFSM				Quadro		
				Nenhum		
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)	9381.67	10087.78	10883.33	30352.78		
Potência demandada (VA)	9381.67	10087.78	10883.33	30352.78		
Corrente (A)	79.25	86.16	87.04	Projeto (Ip) 87.04	Projeto (Ib) 87.04	Corrigida (Id) =Ip/(FCAxFCT) 87.04
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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 25 mm ² Cap. Condução (Iz): 110.00 A	dV% parcial dV% total		25mm ² 0.00 0.00		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor				
Ip < In < Iz (25mm ²) 87.04 < 90.00 < 110.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)				
Dispositivo de proteção		Seção				
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 90 A - 10 kA - C		Fase 25 mm ²	Neutro 25 mm ²	Terra -		
		Capacidade de condução (Fase): 110.00 A				

Dimensionamento QDGBT -

Circuito QDGBT -				Quadro Medição ELFSM (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)	9381.67	10087.78	10883.33	30352.78		
Potência demandada (VA)	9381.67	10087.78	10883.33	30352.78		
Corrente (A)	79.25	86.16	87.04	Projeto (Ip) 87.04	Projeto (Ib) 87.04	Corrigida (Id) =Ip/(FCAx FCT) 87.04
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 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 25 mm ² Cap. Condução (Iz): 89.00 A	dV% parcial dV% total	35mm ² 0.30 0.30			
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (25mm ²) 87.04 < 90.00 < 89.00	Ip < In < Iz (35mm ²) 87.04 < 90.00 < 110.00	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)				
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 90 A - 10 kA - C			Fase 35 mm ²	Neutro 35 mm ²	Terra 16 mm ²	
			Capacidade de condução (Fase): 110.00 A			

Dimensionamento QDLF-Segundo Pavimento -

Circuito QDLF-Segundo Pavimento -				Quadro QDGBT (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) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA)	3778.89	3876.67	4444.44	12100.00		
Potência demandada (VA)	3778.89	3876.67	4444.44	12100.00		
Corrente (A)	33.79	34.56	35.00	Projeto (Ip) 35.00	Projeto (Ib) 35.00	Corrigida (Id) =Ip/(FCAx FCT) 77.77
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) 3			
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 16 mm ² Cap. Condução (Iz): 82.00 A	dV% parcial dV% total	25mm ² 0.95 1.25			
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (16mm ²) 35.00 < 40.00 < 36.90	Ip < In < Iz (25mm ²) 35.00 < 40.00 < 49.50	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)				
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 40 A - 3 kA - C			Fase 25 mm ²	Neutro 25 mm ²	Terra 16 mm ²	
			Capacidade de condução (Fase): 110.00 A			

Circuitos

Dimensionamento 1 - Iluminação - Cozinha

Circuito 1 - Iluminação - Cozinha				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDGBT (Térreo)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 160.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.26	Corrente de projeto (In) 1.26	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 2.80		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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 11.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm ² 0.51 0.81	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (0.5mm ²) 1.26 < 10.00 < 4.95	Ip < In < Iz (2.5mm ²) 1.26 < 10.00 < 13.95	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): 31.00 A			

Dimensionamento 10 - TUG - Cozinha

Circuito 10 - TUG - Cozinha				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDGBT (Térreo)	
Alimentação F+N (S)	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	Potência 1333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 10.50	Corrente de projeto (In) 10.50	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 23.33		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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 2.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 31.00 A	dV% parcial dV% total	4mm ² 0.59 0.89		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 10.50 < 16.00 < 13.95	Ip < In < Iz (4mm ²) 10.50 < 16.00 < 18.45	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C		Fase 4 mm ²	Neutro 4 mm ²	Terra 4 mm ²	
		Capacidade de condução (Fase): 41.00 A			

Dimensionamento 11 - TUG - A. Serviõ/Dep.

Circuito 11 - TUG - A. Serviõ/Dep.				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDGBT (Térreo)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potência
F+N (R)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.90	(Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	(Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	888.89 VA
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA)	
7.00	7.00	15.55		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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 1 mm ² Cap. Condução (Iz): 17.00 A		dV% parcial	2.5mm ²	
			dV% total	0.94	
				1.23	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm ²)		Cabo Unipolar (cobre)			
7.00 < 10.00 < 13.95		Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C		Fase		Neutro	Terra
		2.5 mm ²		2.5 mm ²	2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento 12 - TUG - WC

Circuito 12 - TUG - WC				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDGBT (Térreo)	
Alimentação F+N (R)	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	Potência 444.44 VA
Corrente de projeto (Ip) 3.50	Corrente de projeto (In) 3.50	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 7.78		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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 11.00 A		dV% parcial	2.5mm ² 0.49	
			dV% total	0.79	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 3.50 < 10.00 < 13.95		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): 31.00 A			

Dimensionamento 13 - TUG - Hall

Circuito 13 - TUG - Hall				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDGBT (Térreo)	
Alimentação F+N (R)	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	Potência 888.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 7.00	Corrente de projeto (In) 7.00	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 15.55		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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 1 mm ² Cap. Condução (Iz): 17.00 A		dV% parcial	2.5mm ² 0.44	
			dV% total	0.74	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 7.00 < 10.00 < 13.95		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): 31.00 A			

Dimensionamento 14 - TUG - Sl. de Picolé

Circuito 14 - TUG - Sl. de Picolé				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDGBT (Térreo)	
Alimentação F+N (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	Potência 1333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 10.50	Corrente de projeto (In) 10.50	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 23.33		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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 2.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 31.00 A		dV% parcial dV% total	4mm ² 1.29 1.59	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 10.50 < 16.00 < 13.95	Ip < In < Iz (4mm ²) 10.50 < 16.00 < 18.45		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C		Fase 4 mm ²		Neutro 4 mm ²	Terra 4 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 41.00 A			

Dimensionamento 15 - TUG - Sala 01

Circuito 15 - TUG - Sala 01				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDGBT (Térreo)	
Alimentação F+N (S)	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	Potência 1333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 10.50	Corrente de projeto (In) 10.50	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 23.33		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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 2.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 31.00 A		dV% parcial dV% total	4mm ² 1.81 2.11	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 10.50 < 16.00 < 13.95	Ip < In < Iz (4mm ²) 10.50 < 16.00 < 18.45		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C		Fase 4 mm ²		Neutro 4 mm ²	Terra 4 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 41.00 A			

Dimensionamento 16 - TUG - Sala 02

Circuito 16 - TUG - Sala 02				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDGBT (Térreo)	
Alimentação F+N (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	Potência 1333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 10.50	Corrente de projeto (In) 10.50	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 23.33		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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 2.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 31.00 A	dV% parcial dV% total	4mm ² 1.89 2.18		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 10.50 < 16.00 < 13.95	Ip < In < Iz (4mm ²) 10.50 < 16.00 < 18.45	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C		Fase 4 mm ²	Neutro 4 mm ²	Terra 4 mm ²	
		Capacidade de condução (Fase): 41.00 A			

Dimensionamento 17 - AC - Sala 01

Circuito 17 - AC - Sala 01				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDGBT (Térreo)	
Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	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)) 22.33		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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 2.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 31.00 A		dV% parcial dV% total	4mm ² 1.07 1.37	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 10.05 < 16.00 < 13.95	Ip < In < Iz (4mm ²) 10.05 < 16.00 < 18.45		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/ 127V) - DIN Corrente de atuação: 16 A - 4.5 kA - B		Fase 4 mm ²		Neutro -	Terra 4 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 41.00 A			

Dimensionamento 18 - AC - Sala 02

Circuito 18 - AC - Sala 02				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDGBT (Térreo)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	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)) 22.33		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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 2.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 31.00 A		dV% parcial dV% total	4mm ² 1.08 1.37	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 10.05 < 16.00 < 13.95	Ip < In < Iz (4mm ²) 10.05 < 16.00 < 18.45		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/ 127V) - DIN Corrente de atuação: 16 A - 4.5 kA - B		Fase 4 mm ²		Neutro -	Terra 4 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 41.00 A			

Dimensionamento 2 - Iluminação - Área Coberta/Pátio

Circuito 2 - Iluminação - Área Coberta/Pátio				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDGBT (Térreo)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 600.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.72	Corrente de projeto (In) 4.72	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 10.50		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: Iluminação Seção: 1.5 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 11.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm ² 0.98 1.28		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (0.5mm ²) 4.72 < 10.00 < 4.95	Ip < In < Iz (2.5mm ²) 4.72 < 10.00 < 13.95	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): 31.00 A			

Dimensionamento 3 - Iluminação - Cozinha/A. Serviço

Circuito 3 - Iluminação - Cozinha/A. Serviço				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDGBT (Térreo)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 360.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 2.83	Corrente de projeto (In) 2.83	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 6.30		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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 11.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm ² 0.39 0.69		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (0.5mm ²) 2.83 < 10.00 < 4.95	Ip < In < Iz (2.5mm ²) 2.83 < 10.00 < 13.95	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): 31.00 A			

Dimensionamento 4 - Iluminação - WC's

Circuito 4 - Iluminação - WC's				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDGBT (Térreo)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potência
F+N (R)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	1.00	(Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	(Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	195.00 VA
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA)	
1.54	1.54	3.41		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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 11.00 A		dV% parcial	2.5mm ²	
			dV% total	0.25	
				0.54	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (0.5mm ²) 1.54 < 10.00 < 4.95	Ip < In < Iz (2.5mm ²) 1.54 < 10.00 < 13.95	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 3 kA - C		Fase		Neutro	Terra
		2.5 mm ²		2.5 mm ²	2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento 5 - Iluminação - Hall/Refeitório/Circulação

Circuito 5 - Iluminação - Hall/Refeitório/Circulação				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDGBT (Térreo)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 480.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 3.78	Corrente de projeto (In) 3.78	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 8.40		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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 11.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm ² 0.44 0.74	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (0.5mm ²) 3.78 < 10.00 < 4.95	Ip < In < Iz (2.5mm ²) 3.78 < 10.00 < 13.95	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): 31.00 A			

Dimensionamento 6 - Iluminação - Sl. do Picolé/Sl.

Circuito 6 - Iluminação - Sl. do Picolé/Sl.				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDGBT (Térreo)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.45	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 480.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 3.78	Corrente de projeto (In) 3.78	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 8.40		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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 11.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm ² 0.89 1.19		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (0.5mm ²) 3.78 < 10.00 < 4.95	Ip < In < Iz (2.5mm ²) 3.78 < 10.00 < 13.95	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): 31.00 A			

Dimensionamento 7 - TUG - Cozinha

Circuito 7 - TUG - Cozinha				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDGBT (Térreo)	
Alimentação F+N (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	Potência 1333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 10.50	Corrente de projeto (In) 10.50	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 23.33		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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 2.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 31.00 A		dV% parcial	4mm ² 2.32	
			dV% total	2.62	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 10.50 < 16.00 < 13.95	Ip < In < Iz (4mm ²) 10.50 < 16.00 < 18.45		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C		Fase 4 mm ²		Neutro 4 mm ²	Terra 4 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 41.00 A			

Dimensionamento 8 - TUG - A. Coberta

Circuito 8 - TUG - A. Coberta				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDGBT (Térreo)	
Alimentação F+N (S)	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	Potência 1333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 10.50	Corrente de projeto (In) 10.50	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 23.33		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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 2.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 31.00 A		dV% parcial dV% total	4mm ² 1.94 2.24	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 10.50 < 16.00 < 13.95	Ip < In < Iz (4mm ²) 10.50 < 16.00 < 18.45		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C		Fase 4 mm ²		Neutro 4 mm ²	Terra 4 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 41.00 A			

Dimensionamento 9 - TUG - Refeitório

Circuito 9 - TUG - Refeitório				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDGBT (Térreo)	
Alimentação F+N (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	Potência 1333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 10.50	Corrente de projeto (In) 10.50	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 23.33		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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 2.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 31.00 A	dV% parcial dV% total	4mm ² 0.94 1.24		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 10.50 < 16.00 < 13.95	Ip < In < Iz (4mm ²) 10.50 < 16.00 < 18.45	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C		Fase 4 mm ²	Neutro 4 mm ²	Terra 4 mm ²	
		Capacidade de condução (Fase): 41.00 A			

Dimensionamento 1 - Iluminação - Circulação

Circuito 1 - Iluminação - Circulação				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDLF-Segundo Pavimento (Segundo Pavimento)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 160.00 VA
Corrente de projeto (I _p) 1.26	Corrente de projeto (I _n) 1.26	Corrente corrigida (I _{n'}) (I _{n'} = I _n / (FCA*FCT)) 2.21		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
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: Iluminação Seção: 1.5 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (I _z): 11.00 A		dV% parcial dV% total	1.5mm ² 0.25 1.50	
Dimensionamento da proteção (I_n) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
I _p < I _n < I _z (1.5mm ²) 1.26 < 10.00 < 12.54		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 1.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 22.00 A			

Dimensionamento 10 - AC 02- Sala 04

Circuito 10 - AC 02- Sala 04				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDLF-Segundo Pavimento (Segundo Pavimento)	
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 2211.11 VA
Corrente de projeto (I _p) 10.05	Corrente de projeto (I _n) 10.05	Corrente corrigida (I _n ') (I _n ' = I _n / (FCA*FCT)) 17.63		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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 1.5 mm ² Cap. Condução (I _z): 22.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm ² 0.50 1.75	
Dimensionamento da proteção (I_n) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 10.05 < 16.00 < 17.67		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/ 127V) - DIN Corrente de atuação: 16 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm ²		Neutro -	Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento 2 - Iluminação - Sala de Aula 03

Circuito 2 - Iluminação - Sala de Aula 03				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDLF-Segundo Pavimento (Segundo Pavimento)	
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 240.00 VA
Corrente de projeto (I _p) 1.89	Corrente de projeto (I _n) 1.89	Corrente corrigida (I _{n'}) (I _{n'} = I _n / (FCA*FCT)) 3.32		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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (I _z): 11.00 A		dV% parcial	1.5mm ² 0.47	
			dV% total	1.72	
Dimensionamento da proteção (I_n) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
I _p < I _n < I _z (1.5mm ²) 1.89 < 10.00 < 12.54		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 1.5 mm ²	
		Capacidade de condução (Fase): 22.00 A			

Dimensionamento 3 - Iluminação - Sala de Aula 04

Circuito 3 - Iluminação - Sala de Aula 04				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDLF-Segundo Pavimento (Segundo Pavimento)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.57	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 400.00 VA
Corrente de projeto (I _p) 3.15	Corrente de projeto (I _n) 3.15	Corrente corrigida (I _{n'}) (I _{n'} = I _n / (FCA*FCT)) 5.53		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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (I _z): 11.00 A		dV% parcial dV% total	1.5mm ² 0.60 1.85	
Dimensionamento da proteção (I_n) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
I _p < I _n < I _z (1.5mm ²) 3.15 < 10.00 < 12.54		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 1.5 mm ²	
		Capacidade de condução (Fase): 22.00 A			

Dimensionamento 4 - TUG - Circulação

Circuito 4 - TUG - Circulação				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDLF-Segundo Pavimento (Segundo Pavimento)	
Alimentação F+N (R)	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 222.22 VA
Corrente de projeto (I _p) 1.75	Corrente de projeto (I _n) 1.75	Corrente corrigida (I _{n'}) (I _{n'} = I _n / (FCA*FCT)) 3.07		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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (I _z): 11.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm ² 0.07 1.32	
Dimensionamento da proteção (I_n) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 1.75 < 10.00 < 17.67		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): 31.00 A			

Dimensionamento 5 - TUG - Sala 03

Circuito 5 - TUG - Sala 03				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDLF-Segundo Pavimento (Segundo Pavimento)	
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 1555.56 VA
Corrente de projeto (I _p) 12.25	Corrente de projeto (I _n) 12.25	Corrente corrigida (I _{n'}) (I _{n'} = I _n / (FCA*FCT)) 21.49		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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 1.5 mm ² Cap. Condução (I _z): 22.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm ² 1.24 2.49	
Dimensionamento da proteção (I_n) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 12.25 < 16.00 < 17.67		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm ²		Neutro 2.5 mm ²	Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento 6 - TUG - Sala 04

Circuito 6 - TUG - Sala 04				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDLF-Segundo Pavimento (Segundo Pavimento)	
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 1333.33 VA
Corrente de projeto (I _p) 10.50	Corrente de projeto (I _n) 10.50	Corrente corrigida (I _{n'}) (I _{n'} = I _n / (FCA*FCT)) 18.42		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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 1.5 mm ² Cap. Condução (I _z): 22.00 A		dV% parcial	2.5mm ² 1.20	
			dV% total	2.46	
Dimensionamento da proteção (I_n) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 10.50 < 16.00 < 17.67		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm ²		Neutro 2.5 mm ²	Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento 7 - TUG - Sala 04

Circuito 7 - TUG - Sala 04				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDLF-Segundo Pavimento (Segundo Pavimento)	
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 1555.56 VA
Corrente de projeto (I _p) 12.25	Corrente de projeto (I _n) 12.25	Corrente corrigida (I _{n'}) (I _{n'} = I _n / (FCA*FCT)) 21.49		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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 1.5 mm ² Cap. Condução (I _z): 22.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm ² 1.66 2.91	
Dimensionamento da proteção (I_n) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 12.25 < 16.00 < 17.67		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm ²		Neutro 2.5 mm ²	Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento 8 - AC - Sala 03

Circuito 8 - AC - Sala 03				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDLF-Segundo Pavimento (Segundo Pavimento)	
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 2211.11 VA
Corrente de projeto (I _p) 10.05	Corrente de projeto (I _n) 10.05	Corrente corrigida (I _n ') (I _n ' = I _n / (FCA*FCT)) 17.63		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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 1.5 mm ² Cap. Condução (I _z): 22.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm ² 1.05 2.30	
Dimensionamento da proteção (I_n) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 10.05 < 16.00 < 17.67		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/ 127V) - DIN Corrente de atuação: 16 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm ²		Neutro -	Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento 9 - AC 01 - Sala 04

Circuito 9 - AC 01 - Sala 04				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QDLF-Segundo Pavimento (Segundo Pavimento)	
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 2211.11 VA
Corrente de projeto (I _p) 10.05	Corrente de projeto (I _n) 10.05	Corrente corrigida (I _{n'}) (I _{n'} = I _n / (FCA*FCT)) 17.63		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 mm ²	Método de instalação: F1 Seção: 1.5 mm ² Cap. Condução (I _z): 22.00 A		dV% parcial dV% total	2.5mm ² 0.28 1.53	
Dimensionamento da proteção (I_n) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 10.05 < 16.00 < 17.67		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/ 127V) - DIN Corrente de atuação: 16 A - 4.5 kA - B		Fase 2.5 mm ²		Neutro -	Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			