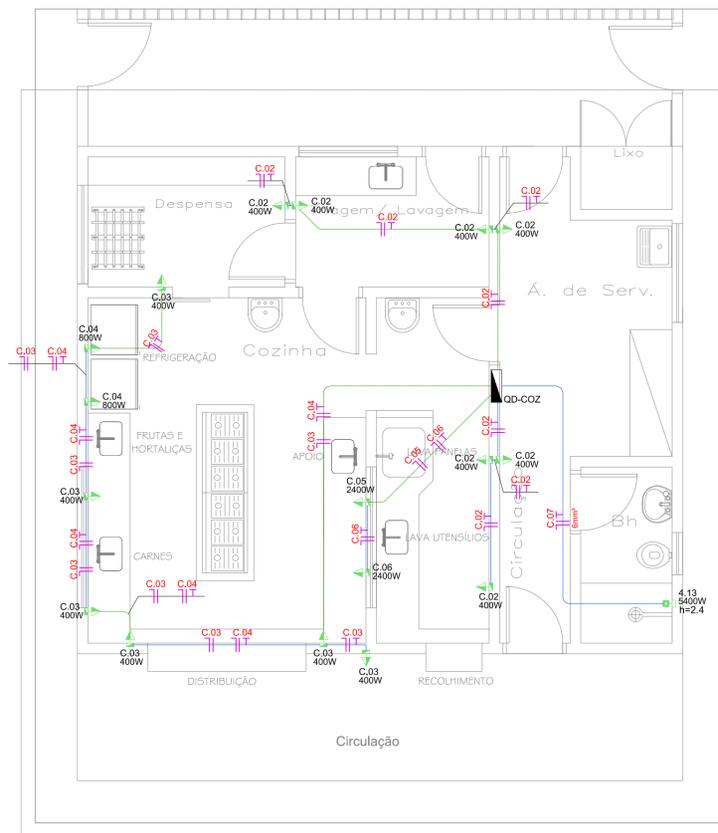


Distribuição Elétrica de Iluminação - Bloco Padrão Cozinha Red. Mod. - 01  
Escala 1:50



Distribuição Elétrica de Tomadas - Bloco Padrão Cozinha Red. Mod. - 01  
Escala 1:50

QD-COZ

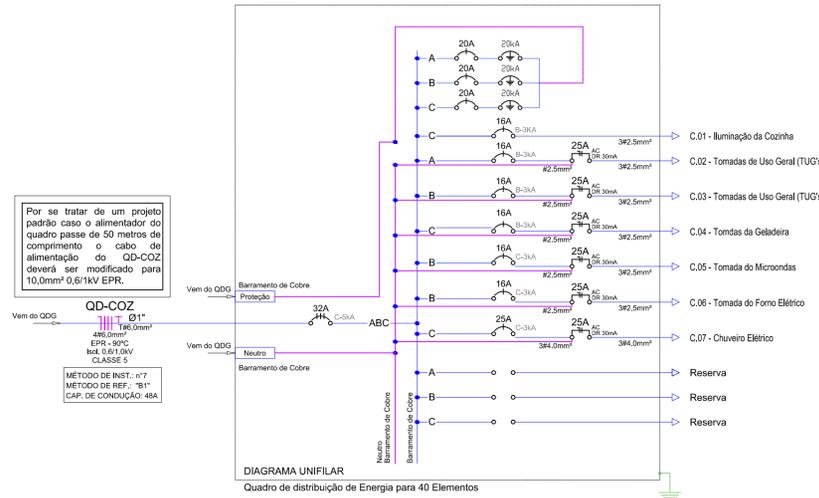
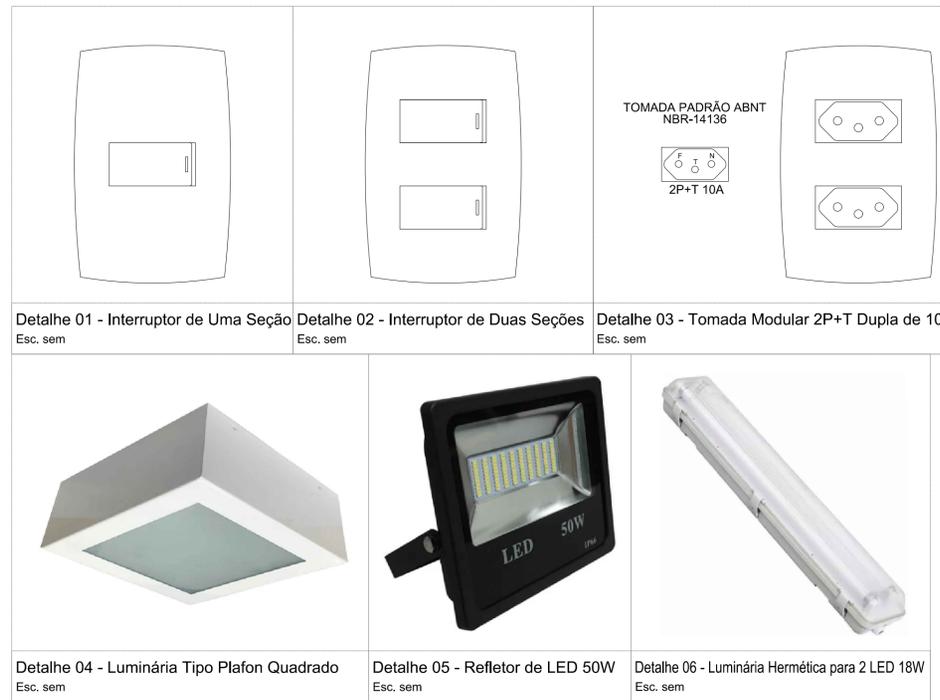


DIAGRAMA UNIFILAR  
Quadro de distribuição de Energia para 40 Elementos



Quadro de Distribuição da Cozinha (QD-COZ)

Circuito	Pontos de Tomadas (W)				Pontos de Iluminação (W)				Chuveiro Elétrico (W)	Carga Especial (W)	Potência Ativa (W)	Fator de Potência	Potência Aparente (VA)	Potência reativa (VAR)	Tensão (V)	Corrente (A)	Disjuntor (A)			Dispositivo DR							Balanceamento de Fases			Queda de Tensão			Descrição								
	200	800	2400	20	36	50	5400	Corrente nominal									Corrente difer. residual	Método de Ref. Instalação	Corrente nominal	Tipo	Classe encond.	Material de Isolação	Tensão de Isolação	Fase (mm²)	Neutro (mm²)	Proteção (mm²)	Fator de Agrupam.	Fator Corr. Temper.	Capac. Cond. de corrente nominal	Capac. Cond. de corrente real	Distr. de Fases	A		B	C	V/A.km	dist (m)	ΔV%			
	20	36	50	20	36	50	5400	Corrente nominal									Corrente difer. residual	Método de Ref. Instalação	Tipo	Classe encond.	Material de Isolação	Tensão de Isolação	Fase (mm²)	Neutro (mm²)	Proteção (mm²)	Fator de Agrupam.	Fator Corr. Temper.	Capac. Cond. de corrente nominal	Capac. Cond. de corrente real	Distr. de Fases	A	B		C	V/A.km	dist (m)	ΔV%				
C.01	-	-	-	1	9	4	-	-	544,0	0,92	591,3	231,7	220	2,7	16	B	3	-	-	B1	Unipolar	5	PVC	750V	1x2,5	1x2,5	1x2,5	0,80	1,00	24,00	19,2	C	-	-	591,3	16,90	9,93	0,21	Iluminação		
C.02	7	-	-	-	-	-	-	-	1.400,0	0,92	1.521,7	596,4	220	6,9	16	B	3	25	Individual	30mA	B1	Unipolar	5	PVC	750V	1x2,5	1x2,5	1x2,5	0,80	1,00	24,00	19,2	B	-	1.521,7	-	-	16,90	3,84	0,20	Tomadas de Uso Geral (TUG's)
C.03	6	-	-	-	-	-	-	-	1.200,0	0,92	1.304,3	511,2	220	5,9	16	B	3	25	Individual	30mA	B1	Unipolar	5	PVC	750V	1x2,5	1x2,5	1x2,5	0,80	1,00	24,00	19,2	B	-	1.304,3	-	-	16,90	9,97	0,45	Tomadas de Uso Geral (TUG's)
C.04	-	2	-	-	-	-	-	-	1.600,0	0,92	1.739,1	681,6	220	7,9	16	B	3	25	Individual	30mA	B1	Unipolar	5	PVC	750V	1x2,5	1x2,5	1x2,5	0,80	1,00	24,00	19,2	C	-	-	1.739,1	16,90	15,00	0,91	Tomadas das Geladeiras	
C.05	-	-	1	-	-	-	-	-	2.400,0	0,92	2.608,7	1.022,4	220	11,9	16	C	3	25	Individual	30mA	B1	Unipolar	5	PVC	750V	1x2,5	1x2,5	1x2,5	0,80	1,00	24,00	19,2	B	-	2.608,7	-	-	16,90	4,00	0,36	Tomada do Microondas
C.06	-	-	1	-	-	-	-	-	2.400,0	0,92	2.608,7	1.022,4	220	11,9	16	C	3	25	Individual	30mA	B1	Unipolar	5	PVC	750V	1x2,5	1x2,5	1x2,5	0,80	1,00	24,00	19,2	C	-	-	2.608,7	16,90	5,00	0,46	Tomada do Forno Elétrico	
C.07	-	-	-	-	-	-	1	-	5.400,0	0,92	5.869,6	2.300,4	220	26,7	25	C	3	25	Individual	30mA	B1	Unipolar	5	PVC	750V	1x6,0	1x6,0	1x6,0	0,80	1,00	32,00	22,4	A	5.869,6	-	-	10,60	7,35	0,94	Chuveiro Elétrico	
Reserva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Reserva	
Reserva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Reserva	
Reserva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Reserva	
Reserva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Reserva	
Reserva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Reserva	
Somatórios	13	2	2	1	9	4	1	-	14.944,0	0,92	16.243,5	6.366,1	380	24,7	32	C	5	-	-	-	B1	Unipolar	5	EPR	0,6/1,0 kV	3x6,0	1x6,0	1x6,0	1,00	1,00	48,00	48,00	ABC	5.869,6	5.434,8	4.939,1	6,20	50,000	2,01	QD-COZ	

NOTAS

- ELETRODUTOS SEM INDICAÇÃO DE DIÂMETRO SERÃO Ø3/4".
- FIÇÃO SEM INDICAÇÃO DE SEÇÃO NOMINAL TERÁ SEÇÃO DE #2,5mm².
- FIÇÃO SEM INDICAÇÕES TERÁ SEÇÃO DE # 2,5 mm².
- TODOS OS PONTOS DE TOMADAS E PONTOS DE FORÇA SEM INDICAÇÃO DE POTÊNCIA SERÃO CONVENCIADOS EM 100W.
- OS CONDUTORES DOS CIRCUITOS DESTINADOS A ALIMENTAÇÃO DOS PONTOS DE TOMADAS E ILUMINAÇÃO INTERNA SERÃO EM COBRE, COM ISOLAÇÃO EM PVC - 70°C - 750V, NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, LIVRE DE HALOGENIO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS, ENCONDAMENTO CLASSE V.
- OS CONDUTORES DOS CIRCUITOS ALIMENTADORES DOS QUADROS ELÉTRICOS SERÃO EM COBRE, COM ISOLAÇÃO EM EPR - 90°C - 0,6/1kV, NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, ENCONDAMENTO CLASSE II.
- DEVERÁ SER CONECTADO AOS CONDUTORES DE PROTEÇÃO (PE) TODA A CARÇA METÁLICA DOS ELETRODUTOS METÁLICOS, ELETROCALHAS, PAINÉIS, RACKS, TUBULAÇÕES METÁLICAS, TANQUES E DEMAIS ESTRUTURAS METÁLICAS NÃO ENERGIZÁVEIS.
- CONDUTOR NEUTRO ALIMENTADOR DOS QUADROS ELÉTRICOS DEVERÁ SER CONECTADO AO BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL, JUNTAMENTE COM OS DEMAIS CIRCUITOS DE PROTEÇÃO.
- PARA CADA CIRCUITO QUE DERIVA DOS CENTROS DE DISTRIBUIÇÃO, DEVERÁ HAVER UM CONDUTOR NEUTRO EXCLUSIVO E INDEPENDENTES DOS DEMAIS.
- AS EXTREMIDADES DAS TUBULAÇÕES NAS CAIXAS DE PASSAGEM DE PAREDE OU PISO E QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO RECEBER ACABAMENTO COM BUCHAS E ARRUELAS APROPRIADAS.
- OS ELETRODUTOS DEVERÃO SER SONDAADOS COM ARAME GALVANIZADO Nº22 BWG, PARA TRAIÇÃO DOS CONDUTORES.
- AS EMENDAS NOS ELETRODUTOS DEVERÃO SER EXECUTADAS COM O EMPREGO DE LUVAS LISAS OU CI ROSCA.
- AS EMENDAS NOS CONDUTORES DEVERÃO OCORRER ÚNICA E EXCLUSIVAMENTE DENTRO DOS CONDUTORES E CAIXAS DE PASSAGEM E NUNCA NO INTERIOR DE ELETRODUTOS.
- AS EMENDAS NOS CONDUTORES COM BITOLA IGUAL OU INFERIOR A 4,0mm² DEVERÃO SER PROTEGIDAS POR FITA ISOLANTE.
- AS EMENDAS EM CONDUTORES COM BITOLA SUPERIOR A 4,0mm², DEVERÃO SER FEITAS COM O USO DE CONECTORES TIPO "PARAFUSO FENDIDO" DE COBRE E PROTEGIDAS POR FITA ISOLANTE DE AUTOUSO.
- AS TOMADAS PARA INSTALAÇÃO DOS CONDICIONADORES DE AR, PODERÃO SER MUDADAS DE LOCAL, A CRITÉRIO DO PROPRIETÁRIO, SEM NENHUM PREJUÍZO ÀS INSTALAÇÕES.
- AS ARANDELAS INTERRUPTORES E TOMADAS REPRESENTADOS JUNTOS, SERÃO INSTALADOS NA MESMA VERTICAL.

ADVERTÊNCIAS

Quando um disjuntor ou fusível atua, desligando algum circuito ou a instalação inteira, a causa pode ser uma sobrecarga ou um curto-circuito. Desligamentos frequentes são sinais de sobrecarga. Por isso, NUNCA troque seus disjuntores ou fusíveis por outros de maior corrente (maior amperagem) simplesmente. Como regra, a troca de um disjuntor ou fusível por outro de maior corrente, antes, a troca dos fios ou cabos elétricos, por outros de maior seção (bitola).

Da mesma forma, NUNCA desative ou remova a chave automática de proteção contra choques elétricos (dispositivo DR), mesmo em caso de desligamentos sem causa aparente. Se os desligamentos persistirem e, principalmente, se as tentativas de religar a chave não tiverem êxito, isso significa, muito provavelmente que, a instalação elétrica apresenta anomalias internas, que só podem ser identificadas e corrigidas por profissionais qualificados.

A DESATIVÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

LEGENDAS

- Interruptor aparente para iluminação de 01 seção - h=100cm (Ver Detalhe - 01)
- Tomada dupla 2P+T 10A - h=80cm (Ver Detalhe - 03)
- Ponto de força monofásico não plugável com conector de porcelana - h= indicada
- Luminária de sobrepore para duas lâmpadas E27 LED 10W cada (Ver Detalhe - 04)
- Refletor de LED de sobrepore 50W ou 300W - Potência indicada em Planta (Ver Detalhe - 05)
- Luminária Hermética de sobrepore para duas lâmpadas tubulares de 1,2m de LED 18W cada (Ver Detalhe - 06)
- Caixa metálica octogonal 4x4x2 embutida no teto
- Quadro de Distribuição dos Circuitos Elétricos - h=130cm
- Caixa em alvenaria ou concreto no piso 20x20x10cm
- Eletroduto de PVC flexível embutido na alvenaria no teto ou parede
- Eletroduto de PVC rígido aparente no teto
- Eletroduto de PVC flexível embutido no piso
- Neutro, Fase, Retorno, Terra, Neutro 1kV, Fase 1kV, Neutro+Fase+Terra (Tripolar)
- Dispositivo de Proteção contra Surto (DPS) 20 kA
- Dispositivo DR 30mA 2P25A
- Disjuntor Monopolar a seco - DIN Corrente Indicada (XXA)

Favor conferir medidas no local.  
Qualquer dúvida consultar o autor do projeto ou a Rede Física da Seduc.

**ESTADO DE GOIÁS**  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRA-ESTRUTURA  
GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA  
APROVADO \_\_\_\_\_  
TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

CARIMBO DE APROVAÇÃO:  
UNIDADE ESCOLAR \_\_\_\_\_

**CONSTRUÇÃO DE ESCOLA**

TIPO DE PROJETO  
**BLOCO PADRÃO COZINHA REDUZIDA**

ENDEREÇO  
A SER CONSTRUÍDO EM DIVERSOS LOCAIS DO ESTADO ONDE FOR SOLICITADO

ÁREA DE TERRENO	----- m²	ÁREA A CONSTRUIR	77,36 m²
ÁREA CONSTRUIDA EXISTENTE	----- m²	ÁREA TOTAL DE CONSTRUÇÃO	77,36 m²

AUTOR: *Daniel Godinho Dantas* **Daniel Godinho Dantas**  
ENGR. ELETRICISTA DANIEL GODINHO DANTAS  
ART Nº: 1020220206552 **CREA-GO 101956007-0**

RT DA OBRA: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
RESPONSÁVEL: JESSICA ALVES BUENO  
CPF: 033.178.021-62 CREA: 121324-9/GOIÁS  
CNPJ: 01.409.7005-01-020

**PROJETO ELÉTRICO**

TIPO DE PROJETO  
Planta Base de Distribuição Elétrica de Iluminação - Bloco Padrão Cozinha Reduzida Modelo - 01;  
Diagramas Unifilares;  
Quadro de Cargas;  
Legendas;  
Detalhes e Notas.

ASSUNTO: \_\_\_\_\_

DATA: \_\_\_\_\_ ESCALA: \_\_\_\_\_ DESENHO: *Daniel Godinho Dantas* REVISÃO: \_\_\_\_\_ NOME DO ARQUIVO: \_\_\_\_\_

REV. 00 DATA AGO/2022 INDICADA DESCRICÃO Emissão Inicial VISTO Daniel Dantas

1/1  
FOLHA: