LEGENDA DA FIAÇÃO

1	C1.1 C1.11 C1.7 IL1.1 #6 #1.5	ø3/4"
2	C1.1 C1.11 C1.7 IL1.1 #6 #1.5	ø3/4"
3	C1.2 C1.3 C1.6 C1.8 IL1.1 #1.5	ø3/4"

01 PLANTA BAIXA - IMPLANTAÇÃO
ESCALA: 1/100

TABELA DE EQUIVALENCIA DIAMETRO NOMINAL DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL (REF. TIGRE)

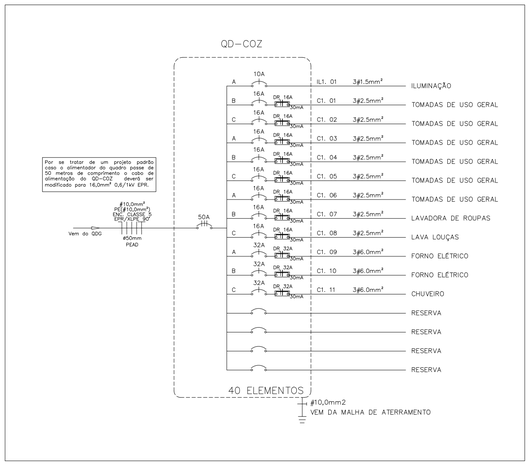
POLEGADAS	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	4"
DN	20	25	32	40	50	60	75	85	110

TABELA DE EQUIVALENCIA DIAMETRO NOMINAL DE ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO (REF. CARBINOX)

POLEGADAS	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	4"
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100

NOTAS

1. CABOS NÃO COTADOS SERÃO 2,5mm².
2. ELETRODUTOS SEM INDICAÇÃO DE DIÂMETRO SERÃO Ø3/4";
3. TUBULAÇÃO EMBUTIDA NO PISO SERÁ DE PVC FLEX TIPO PEAD;
4. TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO POSSUIR CONDUTORES DE NEUTRO E TERRA INDEPENDENTES;
5. TODAS AS FERRAGENS DEVERÃO SER GALVANIZADAS À QUENTE;
6. TODOS OS CABOS ALIMENTADORES EM BAIXA TENSÃO SÃO DO TIPO 450/750V, FLEXÍVEL, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, ATOXSIL, CORFITOX, SUPERATOX, ATOX FLEX,TOXFREE OU SEMELHANTEDOS, COM EXCEÇÃO DOS CABOS ALIMENTADORES DOS QUADROS, E ENTERRADOS, QUE DEVERÃO SER DO TIPO FLEXÍVEL, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, ISOLAÇÃO 0,6/1kV;
7. CÓDIGO DE CORES: FASE (VERMELHO, PRETO, CINZA), NEUTRO (AZUL CLARO), TERRA(VERDE), RETORNO (BRANCO, AMARELO);
8. TODOS OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA DEVERÃO TER:
   - BARREIRAS DE PROTEÇÃO BÁSICA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS CONFORME NBR 5410/2004, EVITANDO-SE CONTATO COM PARTES VIVAS DO QUADRO. ESSA PROTEÇÃO PODERÁ SER DE ACRÍLICO (ESPESSURA MÍNIMA DE 6mm) OU DE POLICARBONATO(ESPESSURA MÍNIMA DE 3mm);
   - BARRA DE NEUTRO E PROTEÇÃO (TERRA);
   - GRAU DE PROTEÇÃO MÍNIMO IP-44;
   - PLACAS DE ADVERTÊNCIA CONFORME ITEM 6.5.4 10 DA NBR 5410;
9. TODOS OS QUADROS DEVERAM ESTA INTERLIGADO COM O SISTEMA DE ATERRAMENTO;
10. FAZER EQUILÍBRIO DE FASES DE ACORDO COM O DIAGRAMA UNIFILAR;
11. TRAVESSIA DE VEÍCULOS TUBULAÇÃO INSTALADA A 1 METRO DE PROFUNDIDADE E ENVELOPADA EM CONCRETO;
12. OS DISJUNTORES DEVERÃO OBEDECER AS SEGUINTES CURVAS DE DISPARO:
    - CHUVEIROS ———————— CURVA B
    - ILUMINAÇÃO E TOMADAS ———————— CURVA C
    - MOTORES ———————— CURVA D
13. ELETRODUTOS E CAIXAS DESTINADOS A PASSAGEM DE CABOS ELÉTRICOS NÃO PODERÃO SER UTILIZADOS PARA PASSAGEM DE CABOS DE REDE TELEFONIA/DADOS;
14. A RESISTÊNCIA DO ATERRAMENTO DOS EQUIPAMENTOS DEVERÁ SER MENOR QUE 10HMS EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO.



02 DIAGRAMA UNIFILAR
S/ESCALA

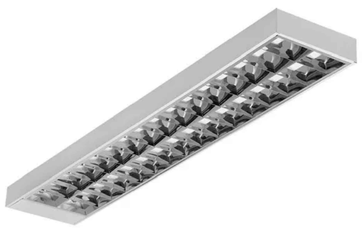
LEGENDA

	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA EM EPÓXI BRANCO, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, COM DUAS LÂMPADAS TUBULARES DE LED T8, POTÊNCIA 2X18 WATTS;
	LUMINÁRIA HERMÉTICA BLINDADA IP65 120CM COM DUAS LÂMPADAS TUBULARES LED T8, POTÊNCIA 2X18 WATTS;
	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA EM EPÓXI BRANCO, COM DUAS LÂMPADAS DE LED E27 POTÊNCIA 10 WATTS CADA;
	REFLETOR LED, POTÊNCIA INDICADA, SMD, BIVOLT, A PROVA D'ÁGUA, BRANCO FRIO;
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE SOBREPOR NA PAREDE AUTÔNOMA DE LED, COM TOMADA ELÉTRICA 2P+T PADRÃO BRASILEIRO CONFORME ABNT NBR 14 136 250V 10A, INSTALADA EM CAIXA (PVC) 100x50mm A 2,30m DO PISO ACABADO;
1 2 3 1	1 INTERRUPTOR SIMPLES DE 1 SEÇÃO, 2 SEÇÕES, 3 SEÇÕES E 1 INTERRUPTOR PARALELO DE 1 SEÇÃO (EM CAIXA 100x50mm) RESPECTIVAMENTE, A 1,10m DO PISO ACABADO;
4 5 6	1 INTERRUPTOR SIMPLES DE 4 SEÇÕES, 5 SEÇÕES E 6 SEÇÕES (EM CAIXA 100x100mm) RESPECTIVAMENTE, A 1,10m DO PISO ACABADO;
	TOMADA ELÉTRICA 2P+T PADRÃO BRASILEIRO CONFORME ABNT NBR 14 136 250V 10A (EM CAIXA 100x50mm) RESPECTIVAMENTE A 0,30m E 1,10m DO PISO ACABADO;
	TOMADA ELÉTRICA 2P+T PADRÃO BRASILEIRO CONFORME ABNT NBR 14 136 250V 10A (EM CAIXA 100x50mm), A 2,30m DO PISO ACABADO;
	TOMADA ELÉTRICA DUPLA 2P+T PADRÃO BRASILEIRO CONFORME ABNT NBR 14 136 250V 10A (EM CAIXA 100x50mm) RESPECTIVAMENTE, A 0,30m E 1,10m, DO PISO ACABADO;
	TOMADA ELÉTRICA 2P+T PADRÃO BRASILEIRO CONFORME ABNT NBR 14 136 250V 10A (EM CAIXA 100x50mm), EMBUTIDA NO TETO;
	PONTO DE UTILIZAÇÃO PARA CHUVEIRO (EM CAIXA 100X50mm) C/ TAMPA CEGA, FURO CENTRAL E CONECTORES TIPO SINDAL (EM CAIXA 100x50mm), A 2,30m DO PISO ACABADO;
	TOMADA ELÉTRICA INDUSTRIAL 2P+T PADRÃO BRASILEIRO CONFORME ABNT NBR 14 136 250V 6H 32A IP44/54 (EM CAIXA 100x50mm), 1,10m DO PISO ACABADO;
	CONDULETE DE ALUMÍNIO COM ADAPATADOR E TAMPA PARA 3/4" E/OU 1";
	CAIXA OCTOGONAL EM PVC COM FUNDO MÓVEL EMBUTIDA NA LAJE OU ACIMA DO FORRO PARA PASSAGEM E INTERLIGAÇÃO DE ELETRODUTOS DA REDE ELÉTRICA;
	ELETRODUTO EM PVC FLEXIVEL, ANTI-CHAMA, INSTALAÇÃO EMBUTIDO NA LAJE;
	ELETRODUTO EM P.E.A.D, PARA INSTALAÇÃO EMBUTIDO NO PISO;
	ELETRODUTO EM PVC FLEXIVEL, ANTI-CHAMA, INSTALAÇÃO EMBUTIDO NA ALVENARIA;
	ELETRODUTO METÁLICO GALVANIZADO, PARA INSTALAÇÃO SOBREPOSTA;
	CONDUTORES: NEUTRO, FASE, RETORNO, E TERRA, RESPECTIVAMENTE;
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ DE FORÇA DE EMBUTIR EM INSTALAÇÃO A 1,30m DO PISO ACABADO, CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO 1010/1020 C/ GRAU DE PROTEÇÃO IP54 POSSUINDO PLACA DE MONTAGEM NA COR LARANJA RAL-2004 E PINTURA ELETROSTÁTICA EM PÓ DE RESINA POLIÉSTER NA COR CINZA RAL-7032. DEVERÁ POSSUIR SOBRETAMPA OU CONTRA-PORTA COM DOBRADIÇAS E FECHADURA TIPO FENDA ATENDENDO OBRIGATORIAMENTE NA INTEGRA A NORMA ABNT NBR 60439-1 E 60439-3 DE 2003;

QD-COZ

Circuito		Iluminação (W) 5	12	20	36	50	100	Tomadas (VA) 100	200	300	600	Carga Especial (W)	Potência Ativa (W)	fp	Potência Aparente (VA)	Balanceamento de Fases Fase	A	B	C	Vn (V)	In (A)	Disjuntor In (A)	Curva	Cap. Int. (kA)	Dispositivo DR In (A)	Tipo	Corrente d/fer. res/dac	Cabo (mm²)	Condutor Fase (mm²)	Neutro (mm²)	Proteção (mm²)	Classe encond.	Material de Isolação	Tensão de Isolação	Fator de Agrupamento (F.C.A)	Fator Corr Temperatura (F.C.T)	Capac. Cond. Corrente Nominal (A)	Capac. Cond. Corrente Real (A)	Queda de Tensão Dist.(m)	V/A.km	ΔV%	ΔV% TOTAL	Descrição
IL1	1		6	12	2								652	0,92	709	A	709	0	0	**220**	3,22	**10**	C	3	-	-	-	**1,5**	1x1,5	1x1,5	1x1,5	5	PVC	750V	1,00	1,00	17,5	17,50	10	27,6	0,404	2,580	Iluminação
C1	1						3			1			600	0,92	652	B	0	652	0	**220**	2,96	**16**	C	3	16	Bipolar	30mA	**2,5**	1x2,5	1x2,5	1x2,5	5	PVC	750V	0,70	1,00	24	16,80	7	16,9	0,159	2,340	T.U.G
C1	2						2	2			1		1.200	0,92	1.304	C	0	0	1.304	**220**	5,93	**16**	C	3	16	Bipolar	30mA	**2,5**	1x2,5	1x2,5	1x2,5	5	PVC	750V	0,80	1,00	24	19,20	11	16,9	0,501	2,681	T.U.G
C1	3						1	6	1				1.600	0,92	1.739	A	1.739	0	0	**220**	7,90	**16**	C	3	16	Bipolar	30mA	**2,5**	1x2,5	1x2,5	1x2,5	5	PVC	750V	0,80	1,00	24	19,20	12	16,9	0,729	2,909	T.U.G
C1	4						2		1	1			1.100	0,92	1.196	B	0	1.196	0	**220**	5,44	**16**	C	3	16	Bipolar	30mA	**2,5**	1x2,5	1x2,5	1x2,5	5	PVC	750V	0,70	1,00	24	16,80	8	16,9	0,364	2,545	T.U.G
C1	5								2	1			1.200	0,92	1.304	C	0	0	1.304	**220**	5,93	**16**	C	3	16	Bipolar	30mA	**2,5**	1x2,5	1x2,5	1x2,5	5	PVC	750V	0,70	1,00	24	16,80	8	16,9	0,364	2,545	T.U.G
C1	6										1		600	0,92	652	A	652	0	0	**220**	2,96	**16**	C	3	16	Bipolar	30mA	**2,5**	1x2,5	1x2,5	1x2,5	5	PVC	750V	0,70	1,00	24	16,80	11	16,9	0,250	2,431	T.U.G
C1	7											2.000	2.000	0,92	2.174	B	0	2.174	0	**220**	9,88	**16**	C	3	16	Bipolar	30mA	**2,5**	1x2,5	1x2,5	1x2,5	5	PVC	750V	0,80	1,00	24	19,20	8	16,9	0,607	2,788	Lavadora de Roupas
C1	8											2.200	2.200	0,92	2.391	C	0	0	2.391	**220**	10,87	**16**	C	3	16	Bipolar	30mA	**2,5**	1x2,5	1x2,5	1x2,5	5	PVC	750V	0,80	1,00	24	19,20	9	16,9	0,751	2,932	Lava Louças
C1	9											6.000	6.000	1,00	6.000	A	6.000	0	0	**220**	27,27	**32**	C	3	32	Bipolar	30mA	**6,0**	1x6	1x6	1x6	5	PVC	750V	0,80	1,00	41	32,80	1	7,07	0,088	2,268	Forno Elétrico
C1	10											6.000	6.000	1,00	6.000	B	0	6.000	0	**220**	27,27	**32**	C	3	32	Bipolar	30mA	**6,0**	1x6	1x6	1x6	5	PVC	750V	0,80	1,00	41	32,80	1	7,07	0,088	2,268	Forno Elétrico
C1	11											5.600	5.600	1,00	5.600	C	0	0	5.600	**220**	25,45	**32**	C	3	32	Bipolar	30mA	**6,0**	1x6	1x6	1x6	5	PVC	750V	0,80	1,00	41	32,80	9	7,07	0,736	2,917	Chuveiro
R	1																																										Reserva
R	2																																										Reserva
R	3																																										Reserva
R	4																																										Reserva
ALIMENTADOR:												**-**	**28.752**	**-**	**29.721**	**ABC**	**9.100**	**10.022**	**10.599**	**380**	**45,16**	**50**	**C**	**5**	**-**	**-**	**-**	**10,0**	**3x10**	**1x10**	**1x10**	**5**	**EPR**	**0,6/1,0 kV**	**1,00**	**1,00**	**66**	**66,00**	**50**	**3,67**	**2,181**	**-**	-

03 QUADRO DE CARGAS
S/ESCALA



04 DETALHE - LUMINÁRIA TUBULAR LED 2X18W
S/ESCALA

05 DETALHE - LUMINÁRIA HERMÉTICA P/ 2 LED 2X18W
S/ESCALA

06 DETALHE - LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADO
S/ESCALA

07 DETALHE - REFLETOR LED 50W
S/ESCALA

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

CARIMBO DE APROVAÇÃO:

UNIDADE ESCOLAR
BLOCO PADRÃO

TIPO DE PROJETO
COZINHA 2020 MOD 2- PADRÃO SEDUC

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

ÁREA DE TERRENO	----------	ÁREA A CONSTRUIR	137,47m²
ÁREA CONSTRUÍDA EXISTENTE	----------	ÁREA TOTAL DE CONSTRUÇÃO	137,47m²

AUTOR: ENG. ELETRICISTA CLÁUDIO RÉGIS ARAÚJO ROCHA CREA: 17.942/D-GO
ART Nº: 1020220200854

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO CNPJ: 01.409.705/0001-20
RESPONSÁVEL: JÉSSICA ALVES PUERTO SOUSA
CPF: 033.178.021-62

Jéssica Alves Puerto Sousa
Gerente de Obras e Infraestrutura
Engenheira Civil - CREA nº 29288/N
Decreto 25/05/21 D.O. nº 23.587

PROJETO ELÉTRICO

TIPO DE PROJETO

Planta Baixa;
Diagrama Unifilar;
Quadro de Cargas;
Cálculo de Demanda;
Cálculo de Queda de Tensão.

ASSUNTO:

DATA:	ESCALA:	DESENHO:	REVISÃO:	NOME DO ARQUIVO:
SET/2022	INDICADA	Cláudio R. A. Rocha	00	ELE_COZINHA MOD-2_R00

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
00	08/09/2022	Emissão Inicial	Cláudio Régis

FOLHA: 1/1