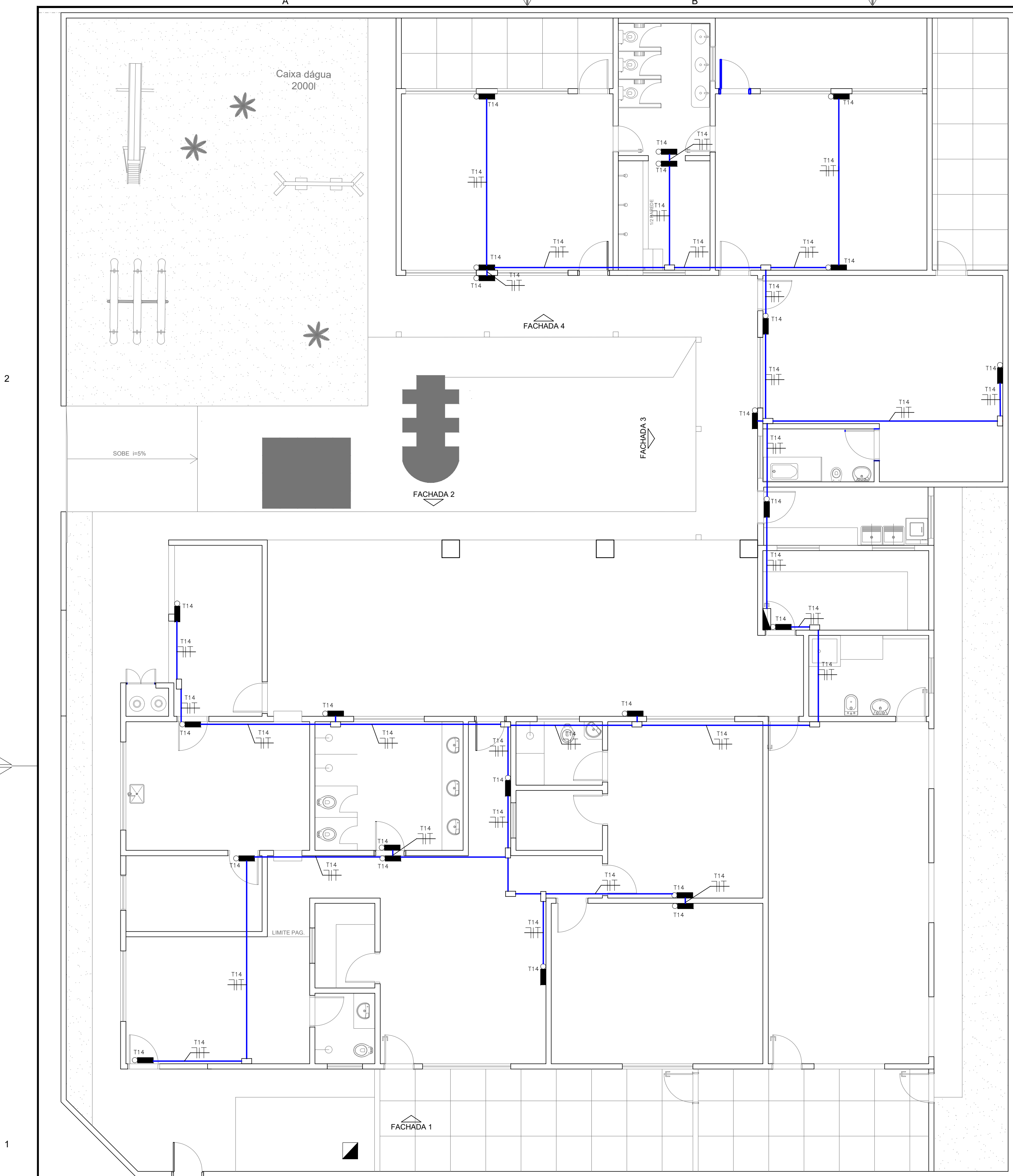




PLANTA BAIXA -ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
ESC.: 1/75

QDC-1																												
Nº CRCUITO	DESCRIÇÃO CARGAS	ILUMINAÇÃO (W)					TOMADAS (W)					F. P.	POTÊNCIA TOTAL		TENSÃO (V)	SISTEMA	CORRENTE NOMINAL (A)	BALANCEAMENTO ENTRE FASES (VA)				DIMENSIONAMENTO DA PROTEÇÃO			DR	MÉTODO DE INSTALAÇÃO	DIMENSIONAMENTO DO CONDUTOR	
		10	20	9			100	100	600	1.500	5.500		(W)	(VA)				BALANC.	R	S	T	In (A)	Icc (kA)	CURVA			TEMP. CONDUTOR (°C)	SEÇÃO (mm²)
		18	34																									
L1	ILUMINAÇÃO	18	34								0,92	860	935	220	2F+T	4,25	RS	467	467		941	10	5	C		B1	70	#2,5 (24A)
T1	TOMADAS - ADMINISTRAÇÃO						8				0,85	800	941	127	F+N+T	7,41	T					10	5	C		B1	70	#2,5 (24A)
T2	TOMADAS - COZINHA						3		1		0,85	900	1.059	127	F+N+T	8,34	R	1.059				10	5	C	25	B1	70	#2,5 (24A)
T3	TOMADAS - COZINHA						2		1		0,85	800	941	127	F+N+T	7,41	S			941		10	5	C	25	B1	70	#2,5 (24A)
T4	TOMADAS - COPA						1		1		0,85	700	824	127	F+N+T	6,48	T			824		10	5	C	25	B1	70	#2,5 (24A)
T5	TOMADAS - COPA						1		1		0,85	700	824	127	F+N+T	6,48	R	824				10	5	C	25	B1	70	#2,5 (24A)
T6	TOMADA - RACK									1	0,85	1.500	1.785	127	F+N+T	13,90	S			1.785		18	5	C		B1	70	#2,5 (24A)
T7	TOMADA - LAVANDERIA DML						2		1		0,85	800	941	127	F+N+T	7,41	T			941		10	5	C	25	B1	70	#2,5 (24A)
T8	TOMADA - FRALDÁRIO, BERÇÁRIO, MATERNAL B										0,85	700	824	127	F+N+T	6,48	R	824				10	5	C	25	B1	70	#2,5 (24A)
T9	TOMADA - MATERNAL A						7				0,85	700	824	127	F+N+T	6,48	S			824		10	5	C	25	B1	70	#2,5 (24A)
T10	TOMADA - MATERNAL A						7				0,85	700	824	127	F+N+T	6,48	T				824	10	5	C		B1	70	#2,5 (24A)
T11	CHUVEIRO 1									1	1,00	5.500	5.500	220	2F+T	25,00	RS	2.750	2.750			32	5	C	40	B1	70	#4,0 (32A)
T12	CHUVEIRO 2									1	1,00	5.500	5.500	220	2F+T	25,00	RT	2.750		2.750		32	5	C	40	B1	70	#4,0 (32A)
T13	CHUVEIRO 3									1	1,00	5.500	5.500	220	2F+T	25,00	ST		2.750	2.750		32	5	C	40	B1	70	#4,0 (32A)
T14	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA				24						0,85	216	254	127	F+N+T	2,00	R	254				10	5	C		B1	70	#2,5 (24A)
CARGAS TOTAIS		18	34	24			38		5	1	3	-	25.876	27.454	220	3F+N+T	72,05	RST	8.927	9.497	9.029	80	10	C	-	B1	90	#16 (88A)

SIMBOLOGIA

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS – H=130CM.

BLOCO AUTÔNOMO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, 220V – INSTALAR TOMADA 2P+T(10A/250V) DE ACORDO COM A NBR COM A NBR 14136 EM CONDULETE METÁLICO APARENTE NA PAREDE – H=30CM ABAIXO DO FORRO OU LAJE.

CONDULETE MÚLTIPLO DE ALUMÍNIO FUNDIDO NÃO COTADOS SERÃO Ø1”.

ELETRODUTO DE AÇO CARBONO NO TETO/PAREDE OU ENTREFORO PAREDE PARA PASSAGEM DE CIRCUITOS ELÉTRICOS – NÃO COTADOS SERÃO 1” (Ø25MM) – CONFORME NBR 13057/93.

CONDUTORES DE NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE, NÃO COTADOS SERÃO #2,5MM², NÃO ESPECIFICADOS SERÃO CABOS AFUMEX COM CARACTERÍSTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E AUTO-EXTINÇÃO DO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E CORROSIVOS – NBR 13248.

NOTAS GERAIS

1 – TENSÃO DE OPERAÇÃO DO SISTEMA: 127/220V.

2 – QUANDO NÃO INDICADAS, COTAS EM CENTÍMETROS E DIÂMETROS EM MILÍMETROS.

3 – OBSERVAR RELAÇÕES ENTRE MILÍMETROS E FOLEGADAS PARA TUBULAÇÃO.

4 – ELETRODUTOS NÃO ESPECIFICADOS SERÃO DO TIPO ANTICHAMA CONFORME NBR 15465.

5 – OS CONDUTORES DE ATERRAMENTO SERÃO INDEPENDENTES DO NEUTRO, (TN-S).

6 – TODOS OS TRECHOS DE ELETRODUTOS E DUTOS DEVERÃO SER PREVIAMENTE SONDAOS COM ARAME GALVANIZADO Nº 14 BWG ANTES DA PASSAGEM DOS CONDUTORES.

7 – DEVERÃO SER COLOCADAS ANILHAS (MARCADORES) PARA IDENTIFICAÇÃO DE CABOS NOS CONDUTORES ELÉTRICOS NO QDC, CAIXAS DE PASSAGEM E PONTOS DE SAÍDA (TOMADAS E LUMINÁRIAS).

8 – OS CONDUTORES DE ATERRAMENTO DOS QDC’S DEVERÃO POSSUIR CARACTERÍSTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E AUTO-EXTINÇÃO DO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E CORROSIVOS, AFUMEX 750V – NBR 13248. OS BARRAMENTOS DE TERRA NOS QUADROS DEVERÃO ESTAR ELETRICAMENTE LIGADOS ÀS CARCAÇAS (MASSAS) DOS MESMOS.

9 – CABOS SUJEITOS A UMIDADE DEVERÃO SER COM ISOLAMENTO PARA 0,6/1KV, SINTENAX OU SIMILAR – NBR 7288.

10 – TODAS AS LIGAÇÕES ENTRE CONDUTORES E BARRAMENTOS, DEVERÃO SER FEITAS COM CONECTORES APROPRIADOS.

11 – TODOS OS MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS DEVERÃO POSSUIR MARCA NACIONAL DE CONFORMIDADE EXPEDIDA PELO INMETRO.

12 – DEVERÃO SER COLOCADAS ETIQUETAS ACRÍLICAS PARA IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITOS EM TODOS OS DISJUNTORES.

13 – TEMPERATURA AMBIENTE CONSIDERADA P/DIMENSIONAMENTOS: 30°C. QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA ADMISSÍVEL: 4%.

14 – UTILIZAR SOMENTE MATERIAL PADRONIZADO PELA CONCESSIONÁRIA.

15 – UTILIZAR CURVAS DE RAIO LONGO PADRÃO COMERCIAL, NUNCA JOELHOS.

16 – MÁXIMO DE DUAS CURVAS, NÃO REVERSAS, EM LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS.

17 – A BARRA DE PROTEÇÃO DO QDC DEVERÁ SER INTERLIGADA À CAIXA DE EQUILIBRAÇÃO DE POTENCIAL – VER PROJETO SPDA.

18 – AS EMENDAS ENTRE CONDUTORES DE CIRCUITOS SECUNDÁRIOS (ILUMINAÇÃO E TOMADAS) DEVERÃO SER REALIZADAS ATRAVÉS DE SOLDAS ESTANHADAS OU CONECTORES ROSQUEÁVEIS APROPRIADOS (DO TIPO “GB”), CONFORME NBR 5410. NÃO SERÃO PERMITIDAS EMENDAS ENTRE CONDUTORES UTILIZANDO APENAS FITA ISOLANTE.

19 – OS INTERRUPTORES E DISJUNTORES C/ INDICAÇÃO “DR” NA RELAÇÃO DE CARGAS DEVERÃO SER DO TIPO DIFERENCIAL RESIDUAL C/ SENSIBILIDADE DE 0,03A (30mA).

20 – TODOS OS DISJUNTORES DEVERÃO SER PROVIDOS DE DISPOSITIVOS DE TRAVAMENTO.

21 – OS CONDULETES DEVERÃO POSSUIR BITOLAS COMPATÍVEIS COM OS ELETRODUTOS DE MAIOR DIÂMETRO.

22 – AS COTAS DE ALTURAS DE CAIXAS, QUADROS, TOMADAS E ELETRODUTOS INDICADOS REFEREM-SE AO EIXO DOS MESMOS EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO.

23 – DISJUNTORES NÃO ESPECIFICADOS SERÃO TERMOMAGNÉTICOS COM CAPACIDADE DE INTERRUÇÃO DE CURTO CIRCUITO SIMÉTRICO MÍNIMA DE 5kA-380VCA.

24 – OS CIRCUITOS DEVERÃO POSSUIR CONDUTOR NEUTRO EXCLUSIVO, COM A MESMA BITOLA DO CONDUTOR DE FASE.

25 – O TERRA DEVERÁ POSSUIR A MESMA BITOLA EM TODA A SUA EXTENSÃO.

26 – DEVERÃO SER INSTALADAS BUCHAS E ARRUELAS DE ACABAMENTO EM TODAS AS EXTREMIDADES.

RELAÇÃO DE CARGA / DEMANDA DA UNIDADE CONSUMIDORA PARA A AMPLIAÇÃO E REFORMA DO CMEI MARIA BARBOSA NAVES									
Equipamento	Potência unit.(W)	Tensão (V)	F.P.	Potência unit.(VA)	Quant.	Carga instalada (W)	Carga instalada (VA)	Fator de Demanda	Demanda Total (VA)
ILUMINAÇÃO LED	10	220	0,92	11	18	9376	10954	100% para os primeiros 12kVA, 50% para o que exceder	11477
ILUMINAÇÃO LED	20	220	0,92	22	34				
TOMADAS	9	220	0,85	11	24				
TOMADAS	100	220	0,85	118	38				
TOMADAS	600	127	0,85	706	5				
TOMADAS	1500	127	0,85	1765	1				
TOMADAS	5500	220	1,00	5500	3	16500	16500	36%	5940
Totais						25876	27454		17417
CARGA / DEMANDA TOTAL DA UNIDADE CONSUMIDORA									
GERAL						Carga total instalada (W)	Carga total instalada (VA)	fator de demanda	Demanda Total (VA)
						25876	27454	64%	17417
Fornecimento tipo C, faixa C2, potência de 15,3 kVA a 24,0kVA. Disjuntor termomagnético trifásico 63A. Conforme ND 5.1									
Condutor de cobre PVC - 70°C - #16mm² (3F+N) - Proteção de #16mm² - Eletroduto PVC - Diâmetro de 25mm.									

NOTAS

OBSERVAÇÕES GERAIS:

1 - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.

2 - NÃO UTILIZAR ESCALA SOBRE PAPEL.

3 - EM CASO DE CONFLITO DE COTAS, PREVALECE A DO DESENHO DE MAIOR ESCALA.

4 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE SEMPRE O RESPONSÁVEL TÉCNICO.

5 - REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTES DESENHOS É PROIBIDA. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 9.610 DE 19 FEVEREIRO DE 1998.

TIPO DE EMISSÃO

ATP - ANTEPROJETO
BSC - BÁSICO
EXE - EXECUTIVO

APV - APROVADO
PCT - P/ CONSTRUÇÃO
ASB - "AS BUILT"

CNC - CANCELADO

ELABORAÇÃO:

Consórcio Minas Projetos

CONSÓRCIO MINAS PROJETOS

RUA DESEMBARGADOR JORGE FONTANA, Nº 80 – SALA 1303, BELVEDERE
BELO HORIZONTE-MG – CEP: 30.320-870
TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920
EMAIL: contato@grupoprojetosengenharia.com.br

REALIZAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUARI

Prça Goyoso Neves, 129 – Goiás, –MG, 38440-001
TEL.: (34) 98836- 9767

PROJETO DE AMPLIAÇÃO DE REFORMA DO CMEI MARIA BARBOSA NAVES

Av. Benedito Teodoro Neves, 1101 – Bairro Viena, Araguaí/ MG 38443-172

PROJETO ELÉTRICO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CONTRATANTE DO PROJETO:

MOISÉS COELHO
PERPETUO MOURA
256046 – 181741/2

RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA:
AGOSTO/2022

ESCALA:
INDICADA

CODIGO:
PRJ-ELE

TÍTULO DOS DESENHOS:
PLANTA BAIXA - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
RELAÇÃO DE CARGAS

ÁREA DO TERRENO: 891,00m²
ÁREA DE INTERVENÇÃO: 736,24m²

PRINCHA:
03/04

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM CRED. EXPRESSA DO AUTOR.

TÍTULO DOS DESENHOS:
PTE-ELE-EXE-ARG-CMB-0101-REV00

A1 84x584mm