

LEGENDA	
	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA EM EPOXI BRANCO, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, COM DUAS LÂMPADAS TUBULARES DE LED T8, POTÊNCIA 2x18 WATTS;
	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA EM EPOXI BRANCO, COM DUAS LÂMPADAS DE LED E27 POTÊNCIA 20 WATTS CADA;
	BOTTEIRA PARA ACIONADOR AUDIOVISUAL, INSTALADO A 0,40m DO PISO ACABADO;
	ACIONADOR AUDIOVISUAL, INSTALADO A 2,20m DO PISO ACABADO;
	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;
	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 20A (EM CAIXA 100x50mm), A 2,30m DO PISO ACABADO;
	TOMADA ELÉTRICA 2P+T PADRÃO BRASILEIRO CONFORME ABNT NBR 14 136 250V 10A (EM CAIXA 100x50mm), EMBUTIDA NO TETO;
	CONDULETE DE PVC COM ADAPTADOR E TAMPA PARA 3/4" E/OU 1";
	CONDULETE DE ALUMÍNIO COM ADAPTADOR 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 RÍGIDO, ANTI-CHAMA, INSTALAÇÃO EMBUTIDA NO FORRO;
	ELETRODUTO EM PVC FLEXÍVEL, ANTI-CHAMA, INSTALAÇÃO EMBUTIDA NO PISO;
	ELETRODUTO EM PVC FLEXÍVEL, ANTI-CHAMA, INSTALAÇÃO EMBUTIDA NA ALVENARIA;
	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/ DRAU DE PROTEÇÃO IP30 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 DORMEIRAS E FECHADURA TIPO FENDA ATENDENDO OBRIGATORIAMENTE NA ÍNTEGRA A NORMA ABNT NBR 60439-1 E 60439-3 DE 2003;

TABELA DE EQUIVALENCIA DIÂMETRO NOMINAL DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL (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 DIÂMETRO 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

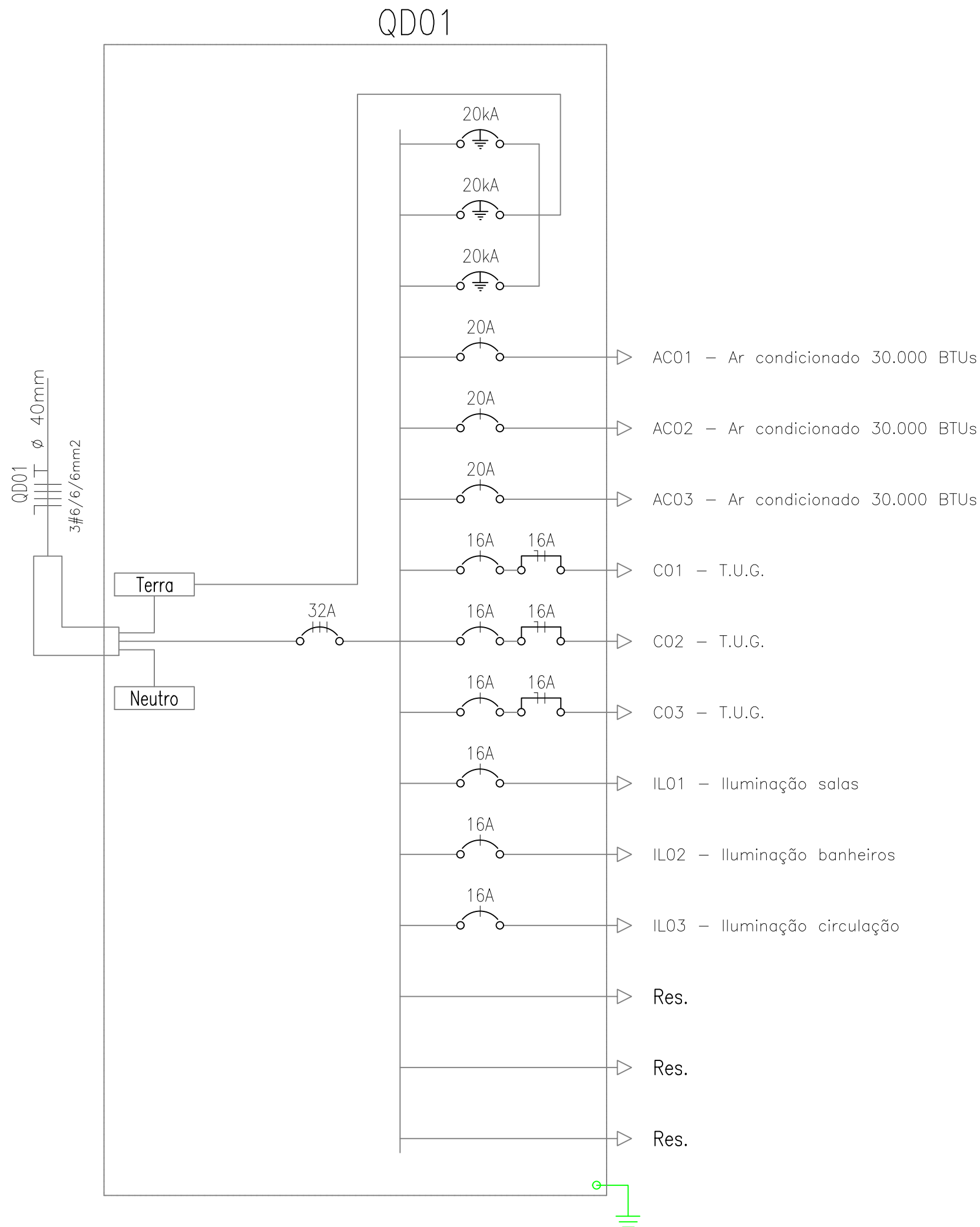
NOTAS

1. CABOS NÃO COTADOS SERÃO 2 mm²;
2. ELETRODUTOS SEM INDICAÇÃO DE DIÂMETRO SERÃO 8mm²;
3. TUBULAÇÃO EMBUTIDA NO PISO DEVE SER DE PVC FLEXÍVEL TIPO RÍGIDO;
4. TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO POSSUIR CONDUTORES DE NEUTRO E TERRA INDEPENDENTES;
5. TODOS OS FERRAMENTAS DEVERÃO SER GALVANIZADAS CONFORME ABNT NBR 54103/34;
6. TODOS OS CABOS ALIMENTADORES EM BAIXA TENSÃO SÃO DO TIPO 450/75V, FLEXÍVEL, ENCOLOCAMENTO CABLE E TUBO, CORTIFLO, SUPERFLO, ATOM FLEXI-TORRE E SIMILARES, COM ENCAIXA DOS CABOS ALIMENTADORES DOS QUADROS, E ENTERRADOS, QUE DEVERÃO SER DO TIPO FLEXÍVEL, ENCOLOCAMENTO CABLE E ISOLAÇÃO 90/90V;
7. CORDÃO DE CORES: FASE (VERMELHO, PRETO, CINZA, NEUTRO (AZUL CLARO), TERRA(VERDE), RETORNO (BRANCO, MARROM);
8. TODOS OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA DEVERÃO TER: BARRAS DE PROTEÇÃO BASEADA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS CONFORME ABNT NBR 54103/34, EVITANDO SE CONTATO COM PARTES VIVAS DO QUADRO, ESSA PROTEÇÃO PODERÁ SER DE ACRÍLICO (DESENVOLVIDA MINIMA DE 3mm) OU POLICARBONATO(ESPESURA MINIMA DE 3mm); BARRA DE NEUTRO E PROTEÇÃO (TERRA);
9. PLACA DE ADVERTÊNCIA CONFORME ITEM 5.4.10 DA NBR 5410;
10. TODOS OS QUADROS DEVERÃO SER INSTALADOS COM SISTEMA DE ATERRAMENTO;
11. FAZER EQUILÍBRIO DE FASES DE ACORDO COM O DIAGRAMA UNIFILAR;
12. TRAVESSIA DE VIGAS: TUBULAÇÃO INSTALADA A 1 METRO DE PROFUNDIDADE E ENVELOPADA EM CONCRETO;
13. OS ELETRODUTOS DEVERÃO OBEDECER AS SEGUINTE CURVAS DE DISPARO: CHUVEROS: CURVA 1; ILUMINAÇÃO: TOMADAS: CURVA 2; MOTORES: CURVA 3;
14. ELETRODUTOS E CAIXAS DESTINADOS A PASSAGEM DE CABOS ELÉTRICOS NÃO PODERÃO SER UTILIZADOS PARA PASSAGEM DE CABOS DE REDE TELEFONADOROS;
15. A RESISTÊNCIA DO ATERRAMENTO DOS EQUIPAMENTOS DEVERÁ SER MENOR QUE 10MS EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO.

Circuito	Iluminação (W)					Tomadas (VA)				Carga Especial (W)	Potência Ativa (W)	fp	Potência Aparente (VA)	Balanceamento de Fases				Vn (V)	In (A)	Disjuntor			Dispositivo DR			Condutor						Fator de Agrupamento (F.C.A)	Fator Corr. Temperatura (F.C.T)	Capac. Cond. Corrente Nominal	Capac. Cond. Corrente Real	Queda de Tensão				Descrição				
	5	7	15	20	36	50	100	200	300					1000	Fase	A	B			C	In (A)	In (A)	Curva	Cap. Int. (kA)	In (A)	Tipo	Corrente difer. residual	Cabo (mm²)	Fase (mm²)	Neutro (mm²)	Proteção (mm²)					Classe	Material de Isolação	Tensão de Isolação	Dist.(m)		V/A.km	ΔV%	ΔV% TOTAL	
AC01											2.900	0,92	3.152	A	3.152	0	0	220	14,33	16	C	3	-	-	-	4,0	1x4	1x4	1x4	5	PVC	750V	0,7	1,00	32	22,40	18,43	10,6	1,272	4,274	Ar Condicionado 30.000 BTUs			
AC02											2.900	0,92	3.152	C	0	0	3.152	220	14,33	16	C	3	-	-	-	4,0	1x4	1x4	1x4	5	PVC	750V	0,7	1,00	32	22,40	10,93	10,6	0,755	3,756	Ar Condicionado 30.000 BTUs			
AC03											2.900	0,92	3.152	B	0	3.152	0	220	14,33	16	C	3	-	-	-	4,0	1x4	1x4	1x4	5	PVC	750V	0,7	1,00	32	22,40	5,6	10,6	0,387	3,388	Ar Condicionado 30.000 BTUs			
C01							9		3		1.800	0,92	1.957	C	0	0	1.957	220	8,90	16	C	3	16	Bipolar	30mA	2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	5	PVC	750V	0,7	1,00	24	16,80	11,57	16,9	0,791	3,792	T.U.G			
C02							3				300	0,92	326	B	0	326	0	220	1,48	16	C	3	16	Bipolar	30mA	2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	5	PVC	750V	1,0	1,00	24	24,00	17,28	16,9	0,197	3,198	T.U.G			
C03									2		2.000	0,92	2.174	A	2.174	0	0	220	9,88	16	C	3	16	Bipolar	30mA	2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	5	PVC	750V	1,0	1,00	24	24,00	10,33	16,9	0,784	3,785	T.U.G			
IL01					24						864	0,92	939	B	0	939	0	220	4,27	20	C	3	-	-	-	2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	5	PVC	750V	0,7	1,00	24	16,80	16,6	16,9	0,544	3,546	Iluminação salas			
IL02				12							240	0,92	261	B	0	261	0	220	1,19	20	C	3	-	-	-	2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	5	PVC	750V	1,0	1,00	24	24,00	10,18	16,9	0,093	3,094	Iluminação banheiros			
IL03					9						324	1,92	169	B	0	169	0	220	0,77	20	C	4	-	-	-	2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	6	PVC	750V	1,0	1,00	24	24,00	11,18	16,9	0,066	3,067	Iluminação circulação			
R																																										Reserva		
R																																										Reserva		
R																																										Reserva		
ALIMENTADOR:											-	14.228	-	15.282	ABC	5.326	4.847	5.109	380	23,22	32	C	5	-	-	-	6,0	3x6	1x6	1x6	5	EPR	0,6/1,0 kV	1,00										-

Detalhe 01 - Interruptor de Uma Seção Esc. sem	Detalhe 02 - Tomada Modular 2P+T Simples de 10A Esc. sem	Detalhe 03 - Luminária Plafon Quadrado LED Esc. sem	Detalhe 04 - Luminária de sobrepor com aletas 18/20W Esc. sem

Por se tratar de um projeto padrão caso o alimentador do quadro possua de 80 metros de comprimento o cabo de alimentação do QD01 deverá ser modificado para 10,0mm² 0,6/1,0kV EPR.



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

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRA-ESTRUTURA
APROVADO: / /
TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

CARIMBO DE APROVAÇÃO:
UNIDADE ESCOLAR: **BLOCO PADRÃO SEDUC**
BLOCO 03 SALAS DE AULA C/ SANITÁRIO - LAJE - MOD 02
TIPO DE PROJETO: **CONSTRUÇÃO DE ESCOLA**

ENDEREÇO: **AV 1 DE SETEMBRO 71, CAMPO FORMOSO, ORIZONA-GO, CEP 75200-000**

ÁREA DE TERRENO	—	ÁREA A CONSTRUIR	—
ÁREA CONSTRUIDA EXISTENTE	—	ÁREA TOTAL DE CONSTRUÇÃO	294,50m ²

AUTOR: **ENGR. ELETRICISTA MARISE DE PAULA ALVES**
ART Nº: **102020319448**
RT DA OBRA: **—**

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
RESPONSÁVEL: GABRIELA SILVA VIEIRA VALENTE
CPF: 041.530.091-64

CREA 214610-GO
Maria de Paula Alves
Engenheira Eletricista
Cadastrada no CREA

CPF: 01.408.705.0001-20
Gabriel Silva Vieira Valente
Engenheiro Eletricista
Cadastrado no CREA

PROJETO ELÉTRICO

TIPO DE PROJETO: **—**

PLANTA DE BANCADA:
DETAHES:
LEGENDAS:
NOTAS:

ASSUNTO:	ESCALA:	DESENHO:	REVISÃO:	NOME DO ARQUIVO:
DATA: DEZ/28	INDICADA	Maria de P. Alves	00	—
REV: —	DATA: —	DESCRIÇÃO: —	VISTO: —	—

1/1
FOLHA: