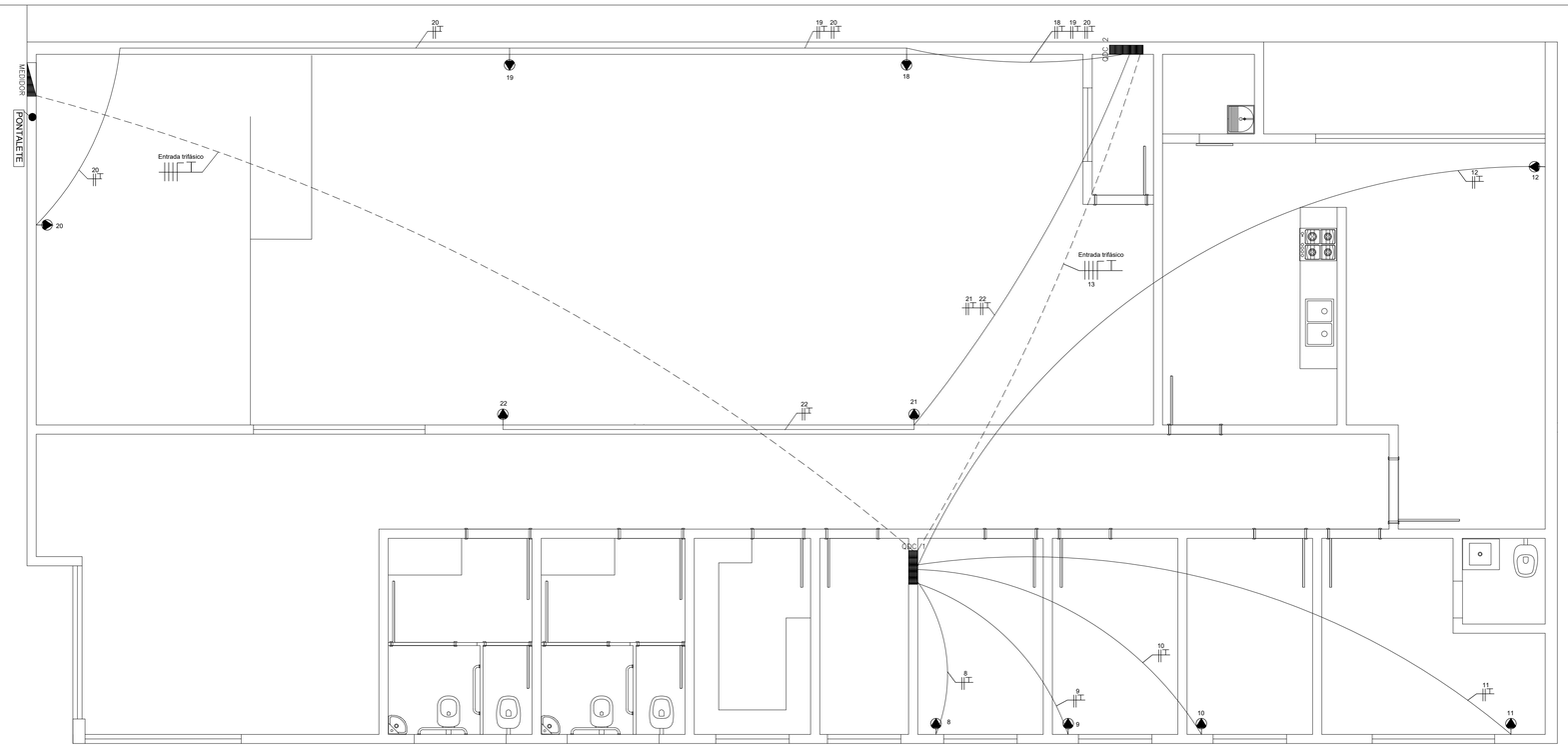


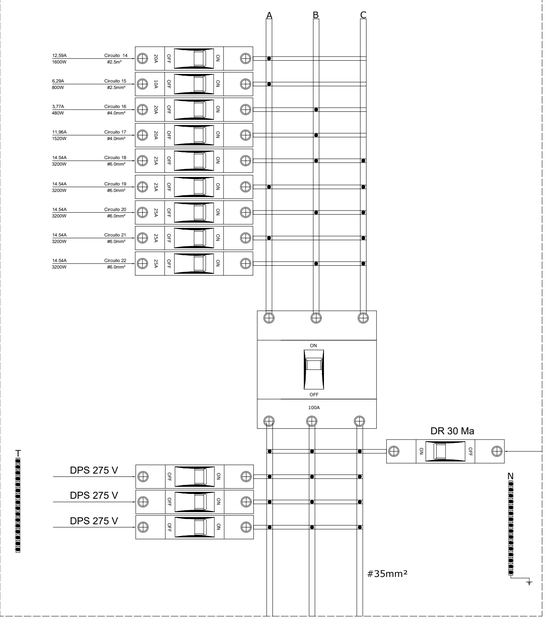
PLANTA - TUE's (AR CONDICIONADO)

ESCALA 1/50

LEGENDA ELÉTRICA

	Tomada de uso geral 2P + T a 1,3 m do piso acabado
	Tomada 2P+T a 30 cm do piso acabado
	Tomada 2P+T a 2 m do piso acabado
	Luminária Incandescente de100w
	Luminária Incandescente de 100w – Arandela
	Luminária Fluorescente 2X40W
	Quadro de distribuição de energia – Embutido – 24 posições
	Interruptor Paralelo ou Three-way
	Interruptor de uma seção
	Interruptor de duas seções
	Tubulação que sobe
	Tubulação que desce
	Condutor Fase – Neutro – Retorno – Terra
	Eletroduto PVC Rígido Roscável Classe B Embutido no Teto ou Parede para Energia
	Eletroduto PVC Rígido Roscável Classe B Embutido no Piso para Energia

DIAGRAMA UNIFILAR - QDC2



DEMANDA TOTAL DA EDIFICAÇÃO

Iluminação e tomadas (quadro 1 e 2)			
Carga (kVA):	14,04	Fator de demanda = 0,45	6,32
Chuveiro elétrico			
Carga (kVA):	0	Fator de demanda = 0,43	0,00
Aparelhos de ar condicionado (10 aparelhos)			
Carga (kVA):	16	Fator de demanda = 1 (ar cond. Plenario)	16,00
Carga (kVA):	9,50	Fator de demanda = 0,43	4,09
Demanda da edificação		**26,40**	

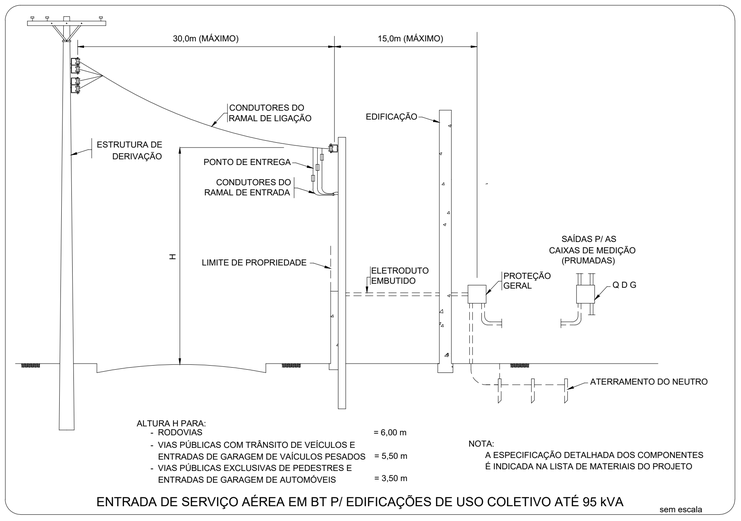
TABELA 2 - DIMENSIONAMENTO PARA UNIDADES CONSUMIDORAS URBANAS OU RURAIS ATENDIDAS POR REDES DE DISTRIBUIÇÃO SECUNDÁRIAS TRIFÁSICAS (127/220V) - LIGAÇÕES A 4 FIOS

Fornecimento		Demanda Provável		Número de		Proteção	Ramal de Entrada			Aterramento		Condutor de proteção	Poste (5)				Pontalete (5)
						Disjuntor termo magnético	Condutor Cobre	Eletroduto		Condutor cobre nu	Haste		Mesmo Lado da Rede		Lado Oposto da Rede		
Tipo	Faixa			Fios	Fases		PVC – 70ºC	PVC	Aço				Aço	Concreto	Aço	Concreto	Aço
		de	até			IEC	(3)	Diâmetro Nominal									
		kVA				A	mm²	mm		mm²	Qtde	mm²	Tipo				Tipo
C	C1	0	24,0	4	3	63	16 (1)	32	25	10	2	16	PA1	PC1	PA4	PC2	PT1
	C2	24,1	30,5			80	25	40	32				PA2		PA5		
	C3	30,6	38,1			100	35					25					
	C4	38,2	47,6			125	50	50	40								
	C5	47,7	57,1			150	70	60	50		3	35	PA3	PC3	PA6	PC3	PT2
	C6	57,2	75,0			200	95	75	65								

OBS: A EDIFICAÇÃO SERÁ LIGADA NO FERNECIMENTO C3 - DISJUNTOR 100 A - CABO 35mm²

QUADRO DE CARGAS – 2

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	LÂMPADAS (WATTS) INCANDENCENTES		FLUORESCENTES		AR CON. (WATTS)	TOMADAS (WATTS)				CHUV. (WATTS)	PORTÃO (CV)	POTEN. ATIVA (W)	POTEN. APAR. (VA)	TENSÃO (V)	CORREN. (A)	PROTEÇÃO (A)	CONDUTOR (mm^2)	DISTRIBUIÇÃO DE FASES		
		1X40	2X40	60	100	2400	100	600	1500	4600	1/2								A	B	C
14	ILUMINAÇÃO				16								1600	1600	127	12,59	1P:20	2,5	1600		
15	ILUMINAÇÃO (EFEITOS)				08								800	800	127	6,29	1P:10	2,5	800		
16	TUG 30M						06						600	480	127	3,77	1P:20	4,0		480	
17	TUG's						19						1900	1520	220	11,96	1P:20	4,0		1520	
18	AR CONDICIONADO					01							3200	3200	220	14,54	2P:25	6,0		1600	1600
19	AR CONDICIONADO					01							3200	3200	220	14,54	2P:25	6,0	1600		1600
20	AR CONDICIONADO					01							3200	3200	220	14,54	2P:25	6,0		1600	1600
21	AR CONDICIONADO					01							3200	3200	220	14,54	2P:25	6,0	1600		1600
22	AR CONDICIONADO					01							3200	3200	220	14,54	2P:25	6,0		1600	1600
	TOTAL												20900	20400	220				5600	6800	8000



ALTURA H PARA:
- RODOVIAS = 6,00 m
- VIAS PÚBLICAS COM TRÂNSITO DE VEÍCULOS E ENTRADAS DE GARAGEM DE VAÍCULOS PESADOS = 5,50 m
- VIAS PÚBLICAS EXCLUSIVAS DE PEDESTRES E ENTRADAS DE GARAGEM DE AUTOMÓVEIS = 3,50 m

NOTA:
A ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DOS COMPONENTES É INDICADA NA LISTA DE MATERIAIS DO PROJETO

ENTRADA DE SERVIÇO AÉREA EM BT P/ EDIFICAÇÕES DE USO COLETIVO ATÉ 95 kVA

sem escala

NOTAS E OBSERVAÇÕES GERAIS

1) CONDUTORES NÃO ESPECIFICADOS SÃO DA BITOLA DE # 2,5mm2;
2) UTILIZAR FIAÇÃO DE # 1,5mm2 NOS RETORNOS DAS LÂMPADAS;
3) ELETRODUTOS NÃO ESPECIFICADOS SÃO DA LINHA PVC SOLDÁVEL MARROM E DE BITOLA MÍNIMA DE Ø25mm (3/4") - DEVERÃO SER SONDADOS COM ARAME GALVANIZADO 14 AWG; PASSAR NO MÁXIMO 3 CIRCUITOS DE FASE 2,5MM POR ELETRODUTO. EM CIRCUITOS COM FASE DE BITOLAS SUPERIOR A 2,5MM, UTILIZAR 2 CIRCUITOS POR ELETRODUTO;
4) APLICAR CORRETO ACABAMENTO NAS TERMINAÇÕES DE ELETRODUTOS, EVITAR REBARBAS QUE PODEM COMPROMETER OS CONDUTORES QUANDO DE SEUS RESPECTIVOS LANÇAMENTOS;
5) AS EMENDAS E CONEXÕES DOS CABOS DEVERÃO SER FEITAS COM SOLDA FRIA, ESTANHO E ADEQUADAMENTE ISOLADAS;
6) ADOTAR PADRÃO DE CORES : FASE A - PRETO; FASE B - BRANCO; FASE C- VERMELHO NEUTRO - AZUL CLARO; RETORNO - AMARELO; TERRA - VERDE;
7) OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO POSSUIR SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO, FIXA NAS SUAS TAMPAS, DOS CIRCUITOS E LOCAIS;
8) LIGAR AS CARGAS DE ACORDO COM O BALANCEAMENTO DE FASES DETERMINADO PELO QUADRO DE CARGAS;
9) O CONDUTOR NEUTRO DEVERÁ ESTAR SEMPRE LIGADO AO RECEPTÁCULO DA LÂMPADA E À TOMADA;
10) O CONDUTOR FASE ALIMENTA OS INTERRUPTORES E AS TOMADAS;
11) O CONDUTOR RETORNO LIGA O INTERRUPTOR AO RECEPTÁCULO DA LÂMPADA (# 1,5mm2);
12) INSTALAR AS CAIXAS 2x4" EM PÉ, DE FORMA QUE A PARTE MENOR (5cm) FIQUE P/ BAIXO EXCETO AS CAIXAS DO TECLADO DE ALARME, QUE DEVERÃO SER INSTALADAS DEITADAS, COM ALINHAMENTO PELA PARTE SUPERIOR;
13) MÁXIMO DE DUAS CURVAS, NÃO REVERSAS, EM LANCES DE TUBULAÇÃO;
14) UTILIZAR CURVAS DE RAIO LONGO, PADRÃO COMERCIAL E NUNCA JOELHOS;
15) TODOS OS DISJUNTORES, COM EXCEÇÃO DO DISJUNTOR GERAL DEVERÃO SER NORMA DIN, COM CAPACIDADE DE CURTO CIRCUITO DE SKA-240Vca, CONFORME IEC 947-2;
16) OS REATORES DAS LÂMPADAS FLUORESCENTES DEVERÃO SER ELETRÔNICOS, DE PARTIDA RÁPIDA E ALTO FATOR DE POTÊNCIA (>98), SENDO A SUA PARTE MATÁLICA DEVIDAMENTE ATERRADA;
17) EVITAR AO MÁXIMO O CRUZAMENTO DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS NAS LAJES;
18) O MEDIDOR DE ENERGIA SERÁ INSTALADO NO MURO COM LEITURA PELA VIA PÚBLICA (CM-14);
19) UTILIZAR CABOS ANTICHAMA COM ISOLAÇÃO PARA 750V - TIPO FLEXÍVEL;
20) DETALHES CONSTRUTIVOS DO PADRÃO DE ENTRADA, BEM COMO ESPECIFICAÇÕES OU AQUISIÇÕES DE MATERIAIS NÃO CONSTANTES NESTE PROJETO DEVERÃO SEGUIR AS REGULAMENTAÇÕES DAS NORMAS DA CEMIG;
21) TODOS OS MATERIAIS UTILIZADOS, DEVERÃO SER OS APROVADOS PELA CEMIG E RELACIONADOS NO MANUAL DO CONSUMIDOR Nº 11, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS APROVADOS PARA PADRÃO DE ENTRADA;
22) SISTEMA DE ATERRAMENTO DE ACORDO COM A ND-5.2 CAP. 4 ITEM 5;
23) PARA CONDUTORES COM SEÇÕES SUPERIORES A 10mm2, É OBRIGATÓRIO O USO DE CABOS.

OBSERVAÇÕES:
- Verificar circuitos no quadro de cargas e diagrama unifilar.

- As astes de Aterramento a serem instaladas, deverão ser padrão CEMIG, conforme relacionado no manual do consumidor.

MATHEUS NASCIMENTO QUEIROZ:12301333647

Assinado digitalmente por MATHEUS NASCIMENTO QUEIROZ:12301333647
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A3, OU=Videoconferencia, OU=29185641000195, OU=AC SyngularID Multipla, CN=MATHEUS NASCIMENTO QUEIROZ:12301333647
Razão: Eu sou o autor deste documento
Local: Brasil
Data: 2026.11.17 10:16:51 -03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 12.1.2

Projeto

NOME: Matheus Nascimento Queiroz CREA: 237.412/D
END: R. Ataualpa Dias Maciel, 380 TEL: (34) 99293-7198
Rosario, Patos de Minas MG

Proprietário

NOME: Câmara Municipal de Matutina CNPJ: 26.035.600/0001-89
END: Totoe Flavio, nº 43-A
Centro, Matutina MG

PARA USO DA PREFEITURA

RECUO FRONTAL:	OBS:
AFASTAMENTOS LATERAIS:	
AFASTAMENTOS DE FUNDO:	
TAXA DE OCUPAÇÃO:	OBS:

PREFEITURA

PROJETO DE CONSTRUÇÃO

DESCRIMINAÇÃO:
PLANTA BAIXA ELÉTRICA - TUE's (AR CONDOCIONADO),
QUADRO DE CARGAS E DIAGRAMA UNIFILAR

DESTINAÇÃO: INSTITUIÇÃO PUBLICA

LOGRADOURO: RUA VEREADOR GERALDO MARTINS COM RUA MOISES GARCIA PEREIRA

ESCALA	Nº DE PAVIMENTOS	DATA
INDICADA	01	10/11/2026

CONSTRUÇÃO					
ÁREA DO TERRENO	Á. PROJEÇÃO OCUPAR	ÁREA LIQUIDA	ÁREA A DESCONTAR	ÁREA A EDIFICAR	FOLHA: 02/02
600,00m²	276,87 m²			276,87 m²	FORMATO: A1