Quadro de Cargas (QD1)

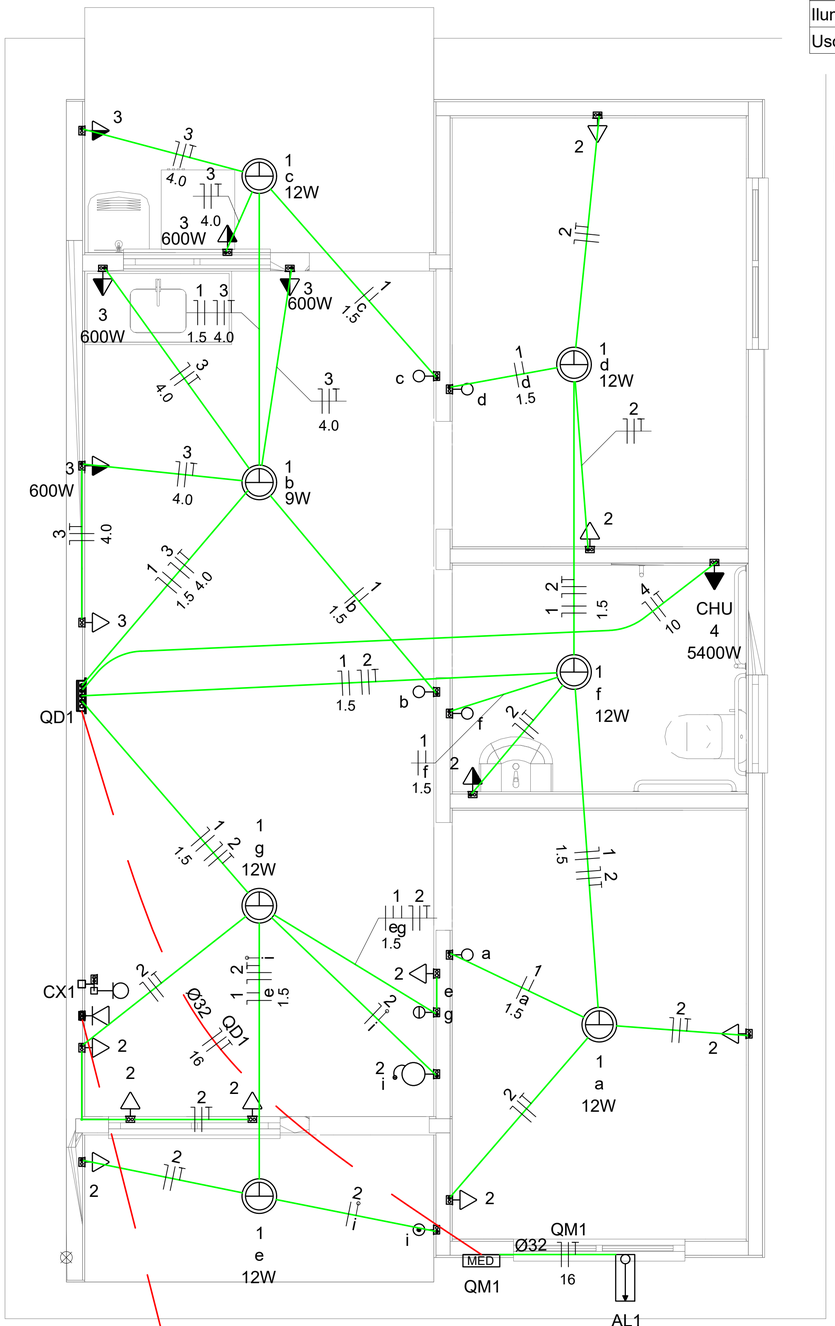
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 9	Iluminação (W) 12	Tomadas (W) 100	Tomadas (W) 600	Tomadas (W) 5400	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	Status
1	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	1	6				116	81	R	81	1.00	1.00	0.9	1.5	17.5	3	10	OK
2	Tomadas de Uso Geral	F+N+T	B1	127 V			10			1111	1000	R	1000	1.00	1.00	8.74	2.5	17.5	3	10	OK
3	Tomadas Coz e Lav	F+N+T	B1	127 V			2	4		2889	2600	R	2600	1.00	1.00	20.47	4.0	32.0	3	25	OK
4	Chuveiro Elétrico	F+N+T	B1	127 V					1	5400	5400	R	5400	1.00	1.00	42.51	10	57.0	3	50	OK
5	Reserva	F+N+T	B1	127 V						600	600	R	600	1.00	1.00	4.72	2.5	17.5	3	10	OK
6	Reserva	F+N+T	B1	127 V						600	600	R	600	1.00	1.00	4.72	2.5	17.5	3	10	OK
TOTAL		F+N+T	D	127 V	1	6	12	4	1	10716	10281	R	10281	1.00	1.00	80,95	16	76.0	5	63	OK

Quadro de Demanda (AL1)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Casas e apartamentos)	4.1	68.00	2.78
Uso Específico	5.4	100.00	5.4
		TOTAL	8.18

Legenda de condutos	
Elétrica	
	Direta
	Teto
	Alta
	Baixa
	Piso
Lógica	
	Piso
TV Cabo	
	Direta

Legenda	
	Caixa 2x4" de embutir
<>	Caixa de passagem
	Entrada de serviço
	Espera para rede lógica a 0,30m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
	Lâmpada Led 12W A60
	Lâmpada Led 9W A60
	Ponto de TV a 0,30m do piso
	Pulsador de campainha 1 tecla - 1,10m do piso
	Quadro de distribuição
MED	Quadro de medição
	Timbre
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,10m do piso

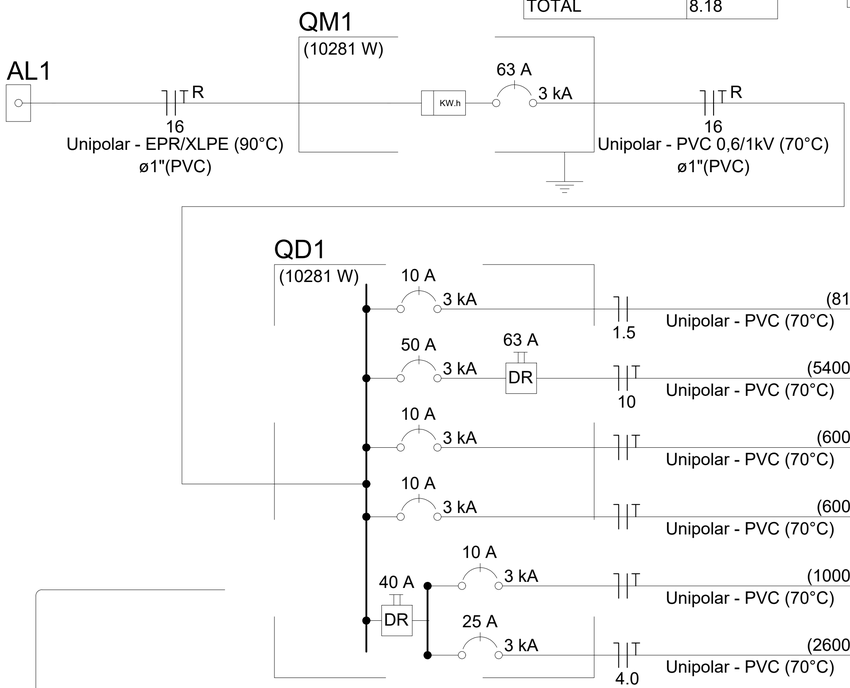


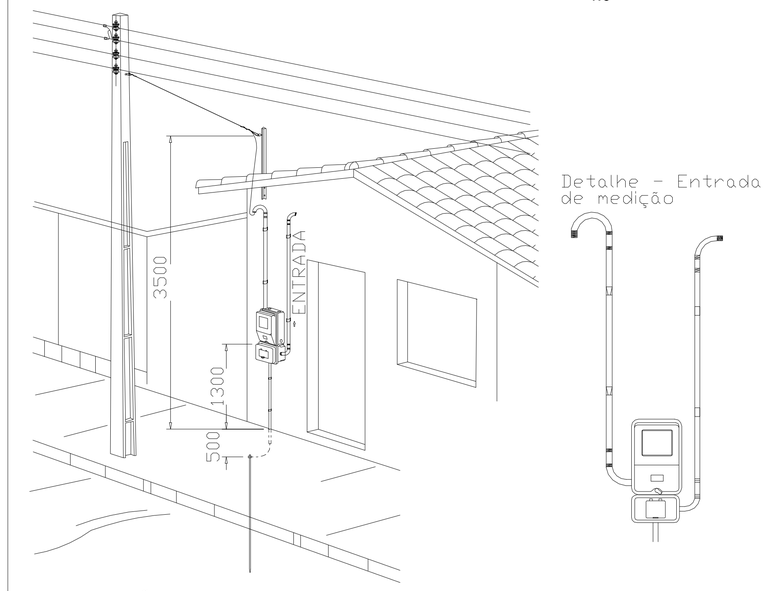
NOTAS

1 – QUANDO NÃO INDICADO OS CABOS E ELETRODUTOS SERÃO respectivamente ϕ2,5mm e Ø25mm.

PLANTA BAIXA - ILUMINAÇÃO E TOMADAS

ESCALA 1:50





DETALHE MEDIÇÃO

ESCALA 1:50

DESENHO: 27

ATENÇÃO
EXEMPLO DE PROJETO INST. ELÉTRICAS PARA EDIFICAÇÕES DO NOVO PAC FNHIS SUB50 – PORTARIA 1416/2023.

USO FACULTADO, DESDE QUE REVISADO POR RESPONSÁVEL TÉCNICO COM A DEVIDA EMISSÃO DE ART/RRT/TRT, E ADEQUADO ÀS PARTICULARIDADES DE CADA OBRA.

NOTAS

1 – TENSÃO DE OPERAÇÃO DO SISTEMA: 127/220V.
2 – QUANDO NÃO INDICADAS, COTAS EM CENTIMETROS E DIÂMETROS EM MILÍMETROS.
3 – OBSERVAR RELAÇÕES ENTRE MILÍMETROS E POLEGADAS 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 SONDADOS COM ARAME GALVANIZADO N° 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 AS 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 ACRILICAS PARA IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITOS EM TODOS OS DISJUNTORES.
13 – TEMPERATURA AMBIENTE CONSIDERADA P/DIMENSIONAMENTOS: 30°C. QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA ADMISSÍVEL: 5% DO PONTO DE ENTREGA DA CONCESSIONÁRIA NA MEDIÇÃO ATÉ O PONTO DE CONSUMO, CONFORME NBR 5410.
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 – 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.
18 – OS INTERRUPTORES E DISJUNTORES C/ INDICAÇÃO "DR" NA RELAÇÃO DE CARGAS DEVERÃO SER DO TIPO DIFERENCIAL RESIDUAL C/ SENSIBILIDADE DE 0,03A (30MA).
19 – TODOS OS DISJUNTORES DEVERÃO SER PROVIDOS DE DISPOSITIVOS DE TRAVAMENTO.
20 – AS COTAS DE ALTURAS DE CAIXAS, QUADROS, TOMADAS E ELETRODUTOS INDICADOS REFEREM–SE AO EIXOS DOS MESMOS EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO.
21 – DISJUNTORES NÃO ESPECIFICADOS SERÃO TERMOMAGNÉTICOS COM CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE CURTO CIRCUITO SIMÉTRICO MINIMA DE 3KA–220VCA.
22 – OS CIRCUITOS DEVERÃO POSSUIR CONDUTOR NEUTRO EXCLUSIVO, COM A SEÇÃO IGUAL À DO CONDUTOR DE FASE.
23 – O TERRA DEVERÁ POSSUIR A MESMA BITOLA EM TODA A SUA EXTENSÃO.
24 – DEVERÃO SER INSTALADAS BUCHAS E ARRUELAS DE ACABAMENTO EM TODAS AS EXTREMIDADES.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	P/ APROVAÇÃO	B	JFS	AFD	08/2025

TIPOS DE EMISSÃO			
	A - PRELIMINAR	D - PARA COTAÇÃO	G - CONFORME CONSTRUÍDO
	B - PARA APROVAÇÃO	E - PARA CONSTRUÇÃO	H - CANCELADO
	C - PARA CONHECIMENTO	F - CONFORME COMPRADO	

ELABORAÇÃO:

PROJETA ENGENHARIA

PROJETA - CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA

ALAMEDA OSCAR NIEMAYER, N°500, SALAS 515 - VALE DO SERENO
NOVA LIMA-MG - CEP.: 34.006-049
TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920
EMAIL: contato@grupoprojetaengenharia.com.br

REALIZAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE COROMANDEL

RUA ARTUR BERNARDES, N°170 - CENTRO
COROMANDEL - MINAS GERAIS
CEP.: 38550-000
TEL.: (34) 3841-1344

FNHIS SUB50 COROMANDEL

BAIRRO BRASIL NOVO, COROMANDEL - MG

PROJETO ELÉTRICO

MOISÉS COELHO PERPETUO MOURA:06353256574

MOISÉS COELHO PERPÉTUO MOURA
CREA-MG 161742/D

CONTRATANTE DO PROJETO:
FERNANDO BRENO VALADARES VIEIRA:09020792636

RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA:	ESCALA:	CÓDIGO:
AGOSTO/2025	INDICADA	PRJ-ELE

TÍTULO DOS DESENHOS:
PLANTA BAIXA - ILUMINAÇÃO E TOMADAS
QUADRO DE CARGAS
DIAGRAMA UNIFILAR

PRANCHA: 01/01

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS; PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.

TÍTULO DO ARQUIVO:
PRJ-222766-EXE-ELE-0101-REV00

E

A1
841x594mm