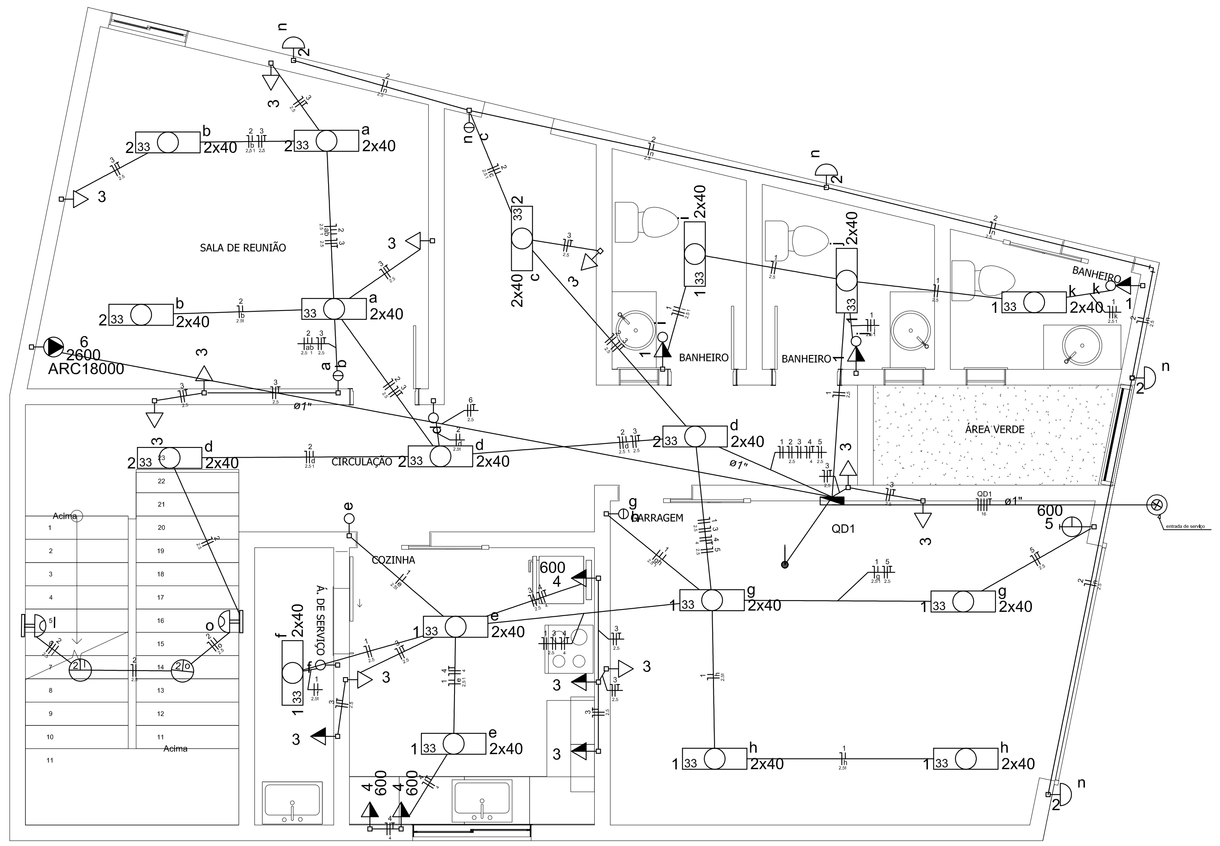
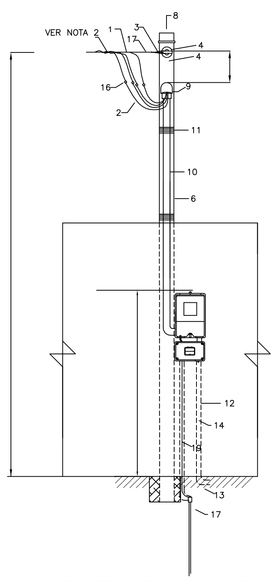


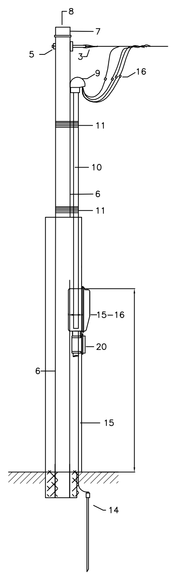
PROJETO ELÉTRICO

PADRÃO DE ENTRADA



VISTA FRONTAL DA MEDIÇÃO

SEM ESCALA



VISTA LATERAL DA MEDIÇÃO

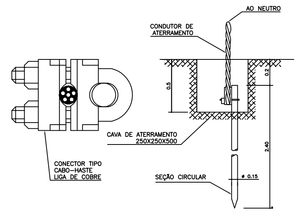
SEM ESCALA

LISTA DE MATERIAL PADRÃO DE ENTRADA

IDENT.	DESCRIÇÃO	QUANT.	OBS.
1	CONDUTOR DE ALUMINIO TIPO MULTIPLEX (ESCELSA)	V	E
2	CONDUTOR DE COBRE PVC – 70° – 25mm²	V	C
3	SAPATILHA	1	C
4	OLHAL DE AÇO GALVANIZADO P/ PARAFUSO ø16mm×150mm	1	C
5	PARAFUSO ø16mm X 150mm	1	C
6	POSTE DE AÇO GALVANIZADO ø 4"	V	C
7	LUVA GALVANIZADA OU PVC ø 4"	1	C
8	BUJÃO GALVANIZADO ø 4"	1	C
9	CABEÇOTE OU CURVA DE ENTRADA 135° ø 4"	1	C
10	ELETRODUTO DE AÇO GAVANIZADO OU PVC RIGIDO	V	C
11	ARAME DE AÇO GALVANIZADO Nº 12 BWG	V	C
12	ELETRODUTO DE AÇO GAVANIZADO OU PVC RIGIDO	1	C
13	CURVA LONGA 90° DE AÇO GALVANIZADO	1	C
14	CONDUTOR DE COBRE C/ ISOLAMENTO DE 0.6/1,0 kV, #25	V	C
15	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO PADRÃO ESCELSA	1	C
16	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO 15A PADRÃO ESCELSA	1	C
17	HASTE DE TERRA COMPRIMENTO MÍNIMO DE 2000mm	2	C
18	CURVA 90° DE PVC OU AÇO GALVANIZADO	1	C
19	CONDUTOR DE COBRE NÚ	V	C
20	CAIXA P/ DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 80A	V	C

V= QUANTIDADE VARIÁVEL
E= MATERIAL FORNECIDO PELA ESCELSA
C= MATERIAL FORNECIDO PELO CONSUMIDOR

HASTE DE AÇO REVESTIDO DE COBRE (PROCESSO ELETROLÍTICO) OU HASTE DE COBRE



DETALHE DA CONEXÃO DO CABO COM A HASTE DE ATERRAMENTO

Legendas

Cores de fiações	
Condutor de Fase.	Azul
Condutor de Neutro.	Preto
Condutor de Proteçao.	Verde-amarelo
Condutor de Retorno.	Branco

Legenda das indicações

ARC10000 Tomada - uso específico - Condicionador de ar 10000BTU

Legenda

- Fio ou cabo fase no eletroduto
- Fio ou cabo neutro no eletroduto
- Fio ou cabo retorno no eletroduto
- Fio ou cabo terra no eletroduto
- Disjuntor termomagnético unipolar - DIN
- Disjuntor termomagnético bipolar - DIN
- Disjuntor termomagnético tripolar - DIN

Legenda

- 1 tecla simples & 1 tomada - 1,10m do piso
- Caixa de medição embutir a 1,70m do piso
- Entrada de serviço aérea
- Interruptor autom. por presença a 2,20m do piso
- Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
- Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
- Luminária p/ lâmp. fluor. tubular - sobrepor
- Luminária p/ lâmp. incand. comum - parede
- Luminária p/ lâmpada incand. comum- teto
- Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
- Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso
- Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,10m do piso
- Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 2,20m do piso
- Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 2,20m do piso

Lista de Materiais

Acessórios p/ eletrodutos	
Arruela zamak	
1.1/4"	3 pç
3/4"	3 pç
Bucha zamak	
1.1/4"	3 pç
3/4"	3 pç
Bujão de aço galvanizado	
3"	1 pç
Caixa PVC	
4x2"	29 pç
Caixa PVC octogonal	
3x3"	24 pç
Curva 180° PVC rosca	
1.1/4"	1 pç
3/4"	1 pç
Curva 90° PVC longa rosca	
1.1/4"	2 pç
3/4"	1 pç
Luva PVC rosca	
1"	3 pç
1.1/4"	5 pç
3/4"	3 pç
Luva aço galvan. pesado	
3"	1 pç
Luva aço zincado pesado	
4"	1 pç
Acessórios uso geral	
Bucha de nylon	
S6	11 pç
Fita isolante autofusão	
20m	1 pç
Parafuso fenda galvan. cab. panela	
4.2x32mm autoatarrachante	11 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol.PVC –450/750V (ref. Pirelli Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
1 mm² - Branco	60.80 m
1.5 mm² - Branco	23.00 m
16 mm² - Azul	36.50 m
16 mm² - Preto	12.20 m
16 mm² - Verde-amarelo	12.20 m
2.5 mm² - Azul	183.10 m
2.5 mm² - Branco	2.10 m
2.5 mm² - Preto	180.30 m
2.5 mm² - Verde-amarelo	74.30 m
4 mm² - Azul	21.30 m
4 mm² - Preto	21.30 m
4 mm² - Verde-amarelo	21.30 m
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa p/ 1 função	18 pç
Placa p/ 1 função retangular	3 pç
Placa p/ 2 funções	3 pç
Placa p/ 2 funções retangulares	3 pç
S/ placa	
Interruptor 1 tecla simples	3 pç
Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal (NBR14136)	3 pç
Interruptor 2 teclas simples	3 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	17 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	1 pç
Dispositivo de Comando	
Interruptor autom. por presença	
110V - 1200W resistivo	2 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN	
10 A	1 pç
13 A	3 pç
16 A	1 pç
Disjuntor bipolar termomagnético - UL	
10 A	1 pç
15 A	1 pç
45 A	1 pç
Disjuntor tripolar termomagnético - norma DIN	
63 A	2 pç
Interruptor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) - DIN	
63 A	1 pç
Eletroduto PVC flexivel	
Eletroduto leve	
1"	17.50 m
3/4"	157.80 m
Eletroduto PVC rosca	
Braçadeira galvan. tipo cunha	
1"	11 pç
Eletroduto, vara 3,0m	
1"	12.20 m
1.1/4"	1.00 m
3"	1.00 m
3/4"	3.00 m
Luminária e acessórios	
Arandela	
100 W	4 pç
Luminária sobrepor p/ fluoresc. tubular	
2x40 W	18 pç
Luminária sobrepor p/ incandescente	
100 W	2 pç
Plafonier	
4"	6 pç
Reator eletrônico p/ fluorescente tubular	
2x40W	18 pç
Soquete	
base E 27	6 pç
base G 13	72 pç
Lâmpada Incandescente	
Uso geral	
100 W	6 pç
Lâmpada fluorescente	
Tubular comum - diam. 33mm	
40 W	36 pç
Quadro distrib. chapa pintada - embutir	
Barr. trif., disj geral, compacto - DIN (Ref. Moratori)	
Cap. 15 disj. unip. - In barr. 100 A	1 pç
	1 pç

Elétrica

Quadro de Demanda (QD1)

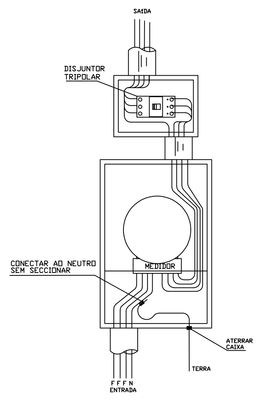
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG´s (Casas e Apartamentos)	13.25	24	3.18
Uso específico	10.22	100	10.22
		TOTAL	13.40

Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W) 40	Iluminação (W) 100	Tomadas (W) 100	Tomadas (W) 600	Tomadas (W) 2600	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)
QD2	QD2	2F+N+T	B1	220 / 127 V						11397	10020	S+T		5200	4820	1.00	0.80	53.2	42.5	25	89.0	45.0
QD3	QD3	2F+N+T	B1	220 / 127 V						2321	2000	R+T	1100		900	1.00	0.80	8.7	7.0	6	36.0	10.0
1	Iluminação(garagem, cozinha e banheiros+TUGs)	F+N	B1	127 V	20		3			1343	1100	R	1100			1.00	0.60	9.3	10.6	2.5	24.0	13.0
2	Iluminação(S-reunião, circu... escadas, externa)	F+N	B1	127 V	16	6				1408	1240	R	1240			1.00	0.60	18.5	11.1	2.5	24.0	13.0
3	Tomadas de uso geral TUGs	F+N+T	B1	127 V			13			1444	1300	R	1300			1.00	0.60	16.0	11.4	2.5	24.0	13.0
4	Tomadas de 600 W-Cozinha	F+N+T	B1	127 V				3		2000	1800	R	1800			1.00	0.60	26.2	15.7	4	32.0	16.0
5	Tomada 600 W- motor portão	F+N+T	B1	127 V				1		667	600	R	600			1.00	0.60	8.7	5.2	2.5	24.0	10.0
6	Ar-condicionado, sala reunião	F+F+T	B1	220 V					1	2889	2600	R+S	1300	1300		1.00	1.00	13.1	13.1	2.5	24.0	15.0

DETALHE DE LIGAÇÃO DOS MEDIDOR TRIFÁSICO-4 FIOS

S/ESCALA



MEDIDOR ACIMA DO BARRAMENTO

DIAGRAMA MULIFILAR

QD1 (QD1)

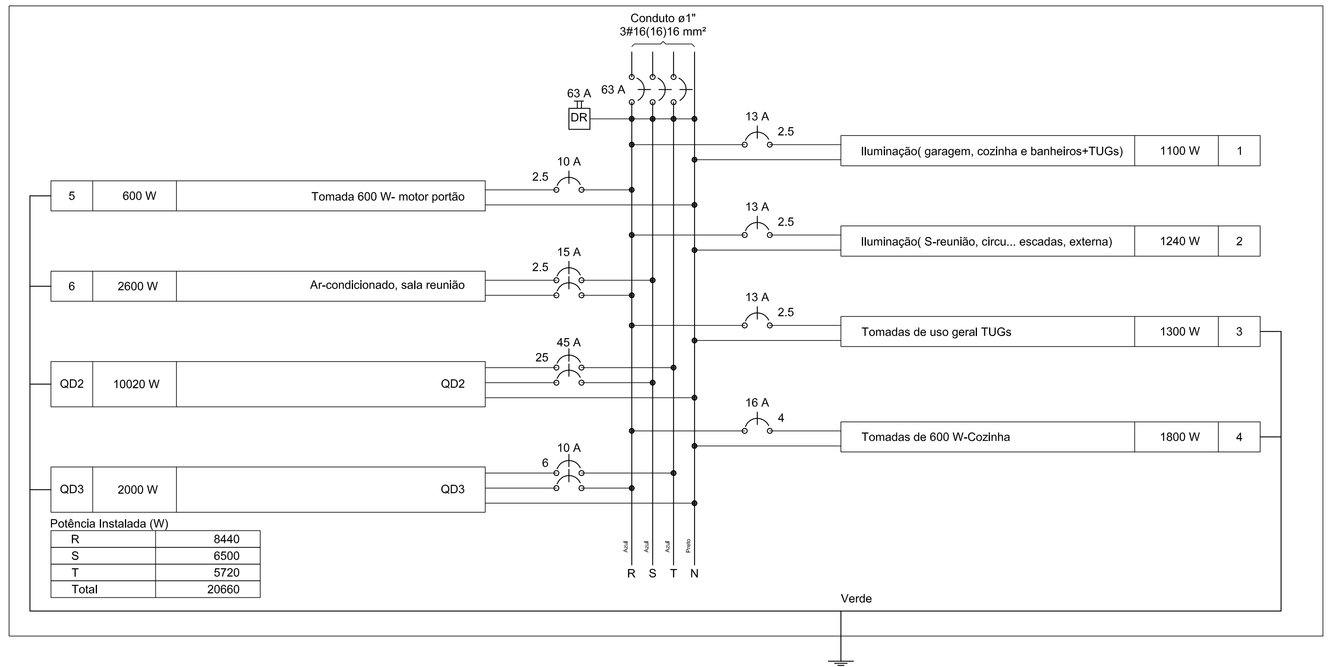
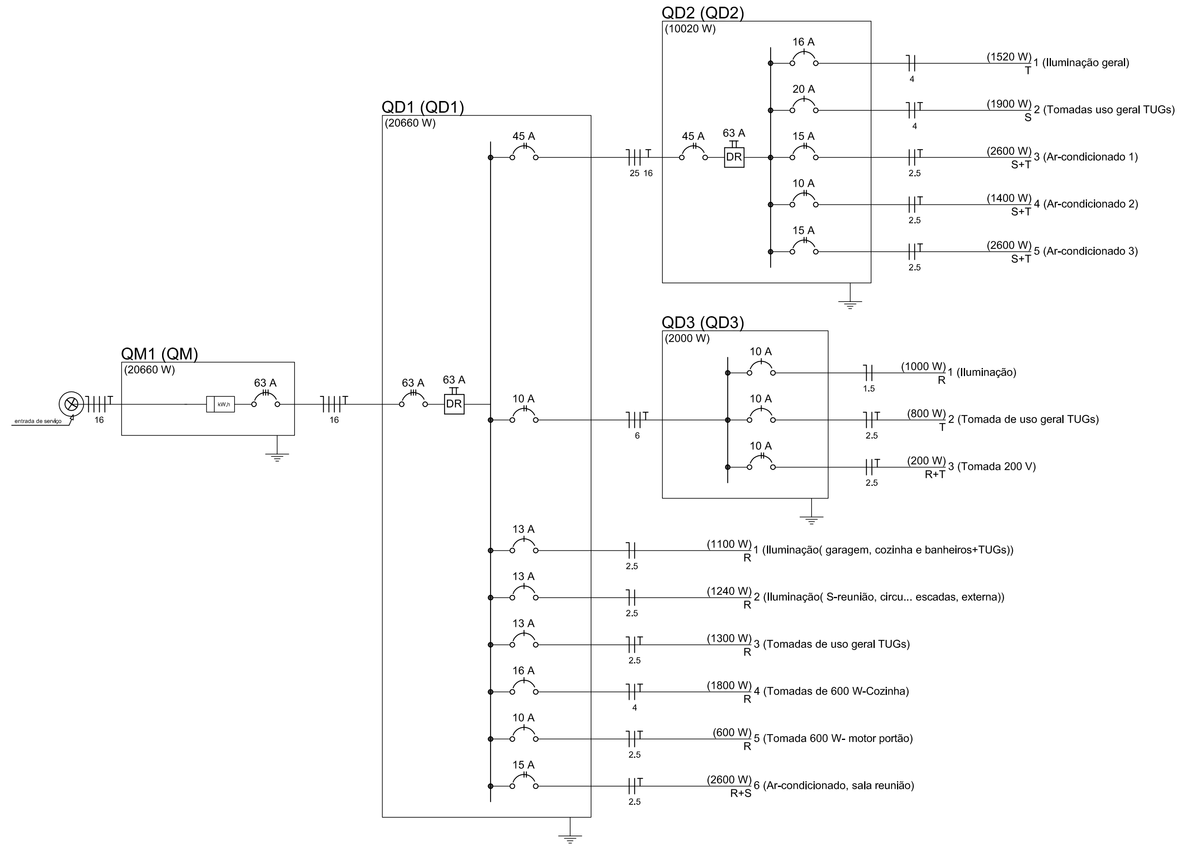


DIAGRAMA UNIFILAR GERAL



APROVAÇÕES

PROJETO ELÉTRICO

PROPRIETÁRIO:
CÂMARA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO NORTE
EMAR BRUM DA FONSECA
CPF: 877.905.807-87

RESP. TÉCNICO:
ENGENHEIRO CIVIL
JORGE LUIZ LOPES BARBA
CREA 9600/D - ES

ÁREAS:

ENDEREÇO: RUA MARLUCIA MOREIRA SATURNINO, CENTRO ÁGUA DOCE DO NORTE –ES — TÉRREO

FOLHA: A0

ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICA — CARGA INSTALADA: 13.40 (kVA)

RT–ELÉTRICO: D'EFERSOM WILHAM DIAS SOUZA — ASS:
TEL:27399767-5892

DATA: 28-03-2017

ESCALA: INDICADA