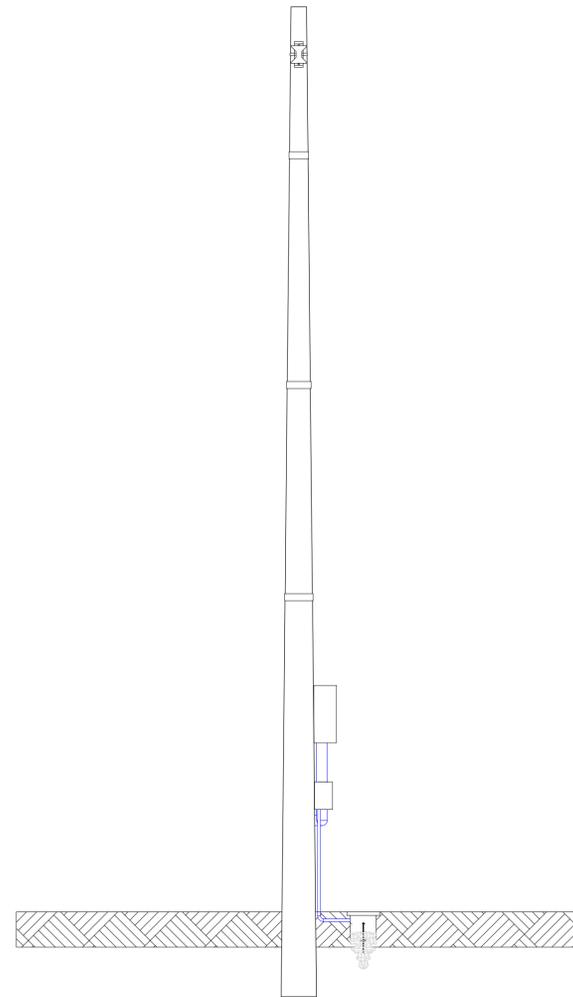


1 PADRÃO DE ENTRADA - VISTA FRONTAL  
ESC.: 1/25



2 PADRÃO DE ENTRADA - VISTA LATERAL  
ESC.: 1/25

CÁLCULO DE DEMANDA DE CARGAS COMERCIAIS OU INDUSTRIAIS

a) APARELHOS DE AQUECIMENTO

CARGAS DE AQUECIMENTO	POTÊNCIA (kVA)	QUANTIDADE	CARGA INSTALADA (Kva)	FATOR DE DEMANDA	TOTAL
Autoclave	2	2	4	0,75	3
<b>TOTAL (kVA)</b>					<b>3</b>

b) APARELHOS DE REFRIGERAÇÃO

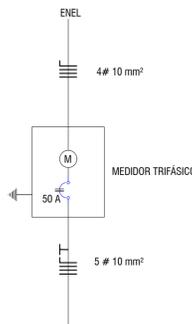
POTENCIA (BTU's)	POTÊNCIA (kVA)	QUANTIDADE	CARGA INSTALADA (kVA)	DEMANDA INDIVIDUAL DIVERSIFICADA	TOTAL
9.000	0,85	5	4,25	1,13	5,65
18.000	1,65	1	1,65	2,7	2,7
<b>TOTAL (kVA)</b>					<b>8,35</b>

c) CARGA DE ILUMINAÇÃO E TOMADA

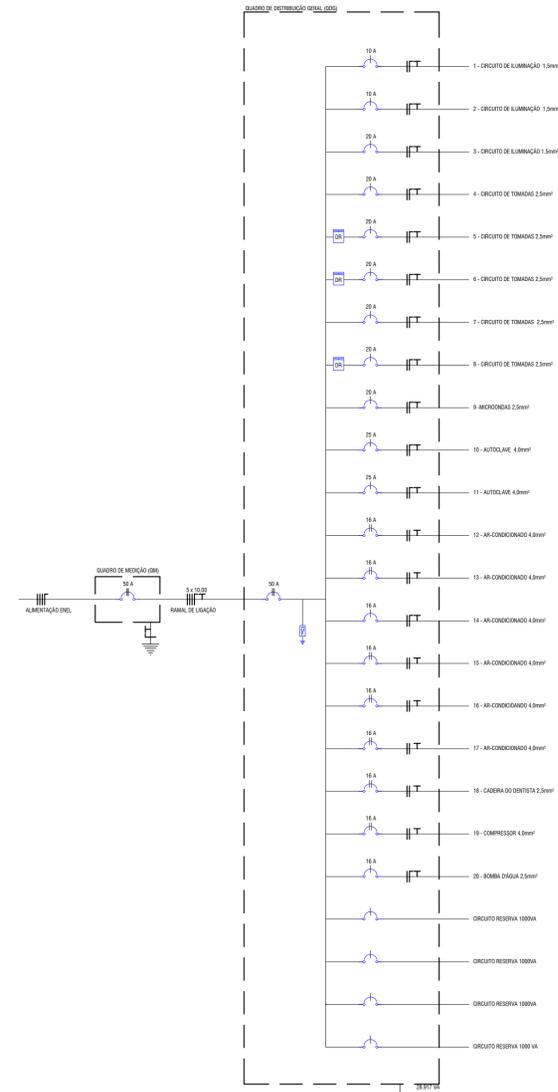
POTÊNCIA EM (W)	QUANTIDADE	CARGA INSTALADA	TIPO DA UNIDADE	FATOR DE DEMANDA	TOTAL
9	58	522	HOSPITAIS E SEMELHANTES	40%	0,21
18	8	144	HOSPITAIS E SEMELHANTES	40%	0,06
20	1	20	HOSPITAIS E SEMELHANTES	40%	0,01
40	1	40	HOSPITAIS E SEMELHANTES	40%	0,02
100	28	2800	HOSPITAIS E SEMELHANTES	40%	1,12
300	14	4200	HOSPITAIS E SEMELHANTES	40%	1,68
500	1	500	HOSPITAIS E SEMELHANTES	40%	0,20
600	3	1800	HOSPITAIS E SEMELHANTES	40%	0,72
1500	1	1500	HOSPITAIS E SEMELHANTES	40%	0,60
<b>TOTAL (kVA)</b>					<b>4,61</b>

d) CARGA DE MOTORES

POTÊNCIA (CV)	QUANTIDADE	CARGA INSTALADA (kW)	DEMANDA EM kVA	FATOR DE DIVERSIDADE	TOTAL
2	1	1,472	2,97	1	3,0
1	1	0,736	1,56	1	1,6
<b>TOTAL</b>					<b>3,0</b>
<b>TOTAL</b>	18,93				



4 DIAGRAMA UNIFILAR DO MEDIDOR  
ESC.: 1/25



3 DIAGRAMA UNIFILAR DA INSTALAÇÃO  
ESC.: 1/25



5 PLANTA DE SITUAÇÃO  
ESC.: S/ ESCALA

Item	Quantidade		Descrição
	Saída		
	Aérea	Subterrânea	
1	1	1	Poste de concreto 5000/7000 - 150 daN/poste de aço 5000/7000mm - 30 daN (ver nota 6)
2	2	1	Armação secundária simples com haste de 150 mm
3	3	-	Armação secundária simples com haste de 350 mm
4	4	1	Isolador roldana
5	Nota 3	Nota 3	Condutor concêntrico bipolar 16 mm <sup>2</sup> Al (ramal de ligação até o medidor) (nota 1)
6	6	6	Alça pré-formada de distribuição para condutor concêntrico bipolar de 16 mm <sup>2</sup>
7	5	1	Parafuso de cabeça quadrada de 200 x 80 x 16 mm
8	6	6	Bucha plástica S8 (fixação da caixa do disjuntor)
9	6	6	Parafuso tipo fenda, cabeça plana escariada bicromatizado de 5,0 x 50 mm para bucha S8 (fixação da caixa do disjuntor)
10	1,5 m	1,5 m	Eletroduto de PVC rígido rosqueável classe "B" Ø 20 mm com luva, bucha e arruela (aterramento)
11	Nota 6	Nota 6	Eletroduto e curvas de PVC rígido rosqueável classe "B" Ø 50 mm com luva, bucha e arruela
12	1	1	Prensa-cabo rosqueável para furo de Ø 50 mm e cabo com Ø de 15 a 22 mm
13	2,2 m	2,2 m	Condutor de cobre nu 16 mm <sup>2</sup> (aterramento)
14	1	1	Caixa de medidor polifásico
15	1	1	Caixa de proteção e conexão de consumidor
16	1	1	Disjuntor termomagnético Tripolar de 50 A
17	4	4	Conector adequado no caso de conexão com a rede nua (ver nota 1)
18	1	1	Conector cunha para condutor de 16/16 mm <sup>2</sup> (conexão do aterramento)
19	1	1	Haste de aterramento galvanizada 2000 mm (ver nota 5)
20	1	1	Caixa de aterramento em PVC
21	3	-	Abraçadeira de nylon de 1094 mm
22	1	1	Parafuso de cabeça limão com tenda 3/16 x 1" com porca e arruela (para fixação do medidor)
23	2	2	Parafuso de cabeça limão com tenda 3/16 x 3/8" com porca e arruela (para fixação do medidor)
24	1	1	Parafuso de segurança
25	4	-	Conector cunha para condutor 25/25 mm <sup>2</sup> (ligação do consumidor)
26	1	1	Medidor Trifásico
27	3	3	Parafuso auto atarraxante de 6,3 x 38 mm para fixação da caixa do medidor
28	3	3	Identificador de fase no caso de conexão na caixa de derivação (ver nota 1)
29	1	1	Selo plástico de segurança
30	Nota 3	Nota 3	Condutor de cobre isolado de 3 x 10 + 1 x 10 mm <sup>2</sup> para 750 V (saída do medidor ao disjuntor e ao ramal do consumidor)
31	1	4	Abraçadeira de nylon de 760 mm
32	2	2	Fixador de plástico para fios e cabos

\*NOTAS

- Na conexão com a rede nua de BT, o condutor concêntrico deverá ficar voltado para cima, para se evitar a entrada de água. Utilizar os conectores adequados, para aplicação de conectores para ramal de serviço;
- Usar poste de aço somente em área sem agressividade salina;
- A quantidade de condutor do ramal de ligação (item 5) e do ramal do consumidor (item 30) é variável e dependente das condições de instalação;
- A Enel Rio será sempre responsável pelo fornecimento dos itens 5, 6, 12, 17, 22, 23, 24, 26 e 29;
- O consumidor poderá optar por haste de aterramento cobreada de 3 m, com respectivo grampo de aterramento;
- A quantidade de eletroduto e curvas é variável e dependente das condições de instalação.

01	19/02/2021	REVISÃO INICIAL
REVISÃO	DATA	

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE E DEFESA CIVIL  
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA  
PROJETO DE REFORMA E ADEQUAÇÃO DA EDIFICAÇÃO EXISTENTE  
USF NEUZA GULART

EQUIPE:  
 ENG. JOSÉ ALENCAR MARTINS M. JUNIOR  
 ENG. FERNANDA HELENA V. SOARES  
 ENG. OTÁVIO CALDEIRA BARRETO

ENG. MARCOS AURELIO BARCELOS  
 ARQ. JESSICA D. TEIXEIRA  
 ESTAG. GABRIELA PEIXOTO DA CUNHA

ARQ. POLIANA DE SOUZA B. FRANÇA  
 TEC. PATRICK RODRIGUES LADERA  
 ESTAG. NATHALIA C. S. PEDRO

DISCIPLINA: PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA  
 ETAPA PROJ.: BÁSICO  
 DESENHO: PATRICK LADERA

ARQUIVO:  
 PMSG-PB-ELE-NEUZA GULART-000

02/02  
JANEIRO/2021  
Esc. INDICADA