

MEMORIAL DESCRITIVO

1. Dados Iniciais:

1.1. Nome: Câmara Municipal de Pradópolis

1.2. Endereço: Rua Sete de Setembro, 999 – Centro – Pradópolis – S.P. – CEP: 14.850-000

2. Objetivo:

Esse Memorial tem por objetivo orientar as instalações elétricas dos Geradores de Energia Solar da Câmara Municipal, através de elaboração de projeto elétrico, conforme NBR 5410.

3. Dimensionamento das Instalações:

Segue abaixo a relação de todos os Geradores (Microinversores), pertencentes às instalações do prédio.

Relação dos circuitos, cabos e proteção:

CALCULO CORRENTE ADICIONAL QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SUPERIOR BARRAMENTO 225A												
Circuito	Descrição	TRONCO		POTENCIA	POTENCIA	DEMANDA	CORRENTE			PROT.	CONDUTOR	FASES
		Microinversor 01	Microinversor 02	W	VA	(%)	FAT. POT.	A	FASES	A	mm2	F1/F2/F3
		2000W	2000W									
1	Circuito 1	1	1	4000	4040,4	100%	0,99	16,6	2	25A	6	F1+F2
2	Circuito 2	1	1	4000	4040,4	100%	0,99	16,6	2	25A	6	F2+F3
3	Circuito 3	1	1	4000	4040,4	100%	0,99	16,6	2	25A	6	F1+F3
4	Circuito 4	1	1	4000	4040,4	100%	0,99	16,6	2	25A	6	F1+F2
5	Circuito 5	1	1	4000	4040,4	100%	0,99	16,6	2	25A	6	F2+F3
6	Circuito 6	1	1	4000	4040,4	100%	0,99	16,6	2	25A	6	F1+F3
7	Circuito 7	1	1	4000	4040,4	100%	0,99	16,6	2	25A	6	F1+F2
TOTAL				28000	28282,8		0,99	116,2				
Potência Demandada: 100% (28000,0W) (28282,0VA)												

Dimensionamento dos circuitos:

CIRCUITO: 1

Fase(s)= 2 ddp= 220V Tensão fase-neutro= 127V

Carga Total= 2000V.A Demanda= 100% Carga utilizada= 2000V.A

Num.Circuitos Agrupados= 7 Fator de correção= 0.57

Corrente de Projeto= 18 A Corrente corrigida= 18 A

Critério: Capacidade de Corrente

Fiação/Maneira de instalar: Fios/Cabos isolados com PVC (B1)

Bitola = 4mm2 Cap.Corrente da bitola = 32.00A

Critério: Queda de tensão

Limite de queda de tensão= 0.50% Comprimento da fiação= 30m

Tipo de instalação/fiação: Eletroduto/Calha não magnético FP=0.99

Bitola = 6 mm2 Queda de tensão da bitola = 23.30 V/A.km

Critério: Bitola Mínima

Utilização do circuito: Micro-Inversor

Bitola = 4 mm2

BITOLA UTILIZADA = 6 mm2

PROTEÇÃO = 2P25A

CIRCUITO: 2

Fase(s)= 2 ddp= 220V Tensão fase-neutro= 127V

Carga Total= 2000V.A Demanda= 100% Carga utilizada= 2000V.A
Num.Circuitos Agrupados= 7 Fator de correção= 0.57
Corrente de Projeto= 18 A Corrente corrigida= 18 A

Critério: Capacidade de Corrente

Fiação/Maneira de instalar: Fios/Cabos isolados com PVC (B1)
Bitola = 4mm² Cap.Corrente da bitola = 32.00A

Critério: Queda de tensão

Limite de queda de tensão= 0.50% Comprimento da fiação= 30m
Tipo de instalação/fiação: Eletroduto/Calha não magnético FP=0.99
Bitola = 6 mm² Queda de tensão da bitola = 23.30 V/A.km

Critério: Bitola Mínima

Utilização do circuito: Micro-Inversor
Bitola = 4 mm²

BITOLA UTILIZADA = 6 mm²

PROTEÇÃO = 2P25A

CIRCUITO: 3

Fase(s)= 2 ddp= 220V Tensão fase-neutro= 127V
Carga Total= 2000V.A Demanda= 100% Carga utilizada= 2000V.A
Num.Circuitos Agrupados= 7 Fator de correção= 0.57
Corrente de Projeto= 18 A Corrente corrigida= 18 A

Critério: Capacidade de Corrente

Fiação/Maneira de instalar: Fios/Cabos isolados com PVC (B1)
Bitola = 4mm² Cap.Corrente da bitola = 32.00A

Critério: Queda de tensão

Limite de queda de tensão= 0.50% Comprimento da fiação= 30m
Tipo de instalação/fiação: Eletroduto/Calha não magnético FP=0.99
Bitola = 6 mm² Queda de tensão da bitola = 23.30 V/A.km

Critério: Bitola Mínima

Utilização do circuito: Micro-Inversor
Bitola = 4 mm²

BITOLA UTILIZADA = 6 mm²

PROTEÇÃO = 2P25A

CIRCUITO: 4

Fase(s)= 2 ddp= 220V Tensão fase-neutro= 127V
Carga Total= 2000V.A Demanda= 100% Carga utilizada= 2000V.A
Num.Circuitos Agrupados= 7 Fator de correção= 0.57
Corrente de Projeto= 18 A Corrente corrigida= 18 A

Critério: Capacidade de Corrente

Fiação/Maneira de instalar: Fios/Cabos isolados com PVC (B1)
Bitola = 4mm² Cap.Corrente da bitola = 32.00A

Critério: Queda de tensão

Limite de queda de tensão= 0.50% Comprimento da fiação= 28m
Tipo de instalação/fiação: Eletroduto/Calha não magnético FP=0.99
Bitola = 6 mm² Queda de tensão da bitola = 23.30 V/A.km

Critério: Bitola Mínima
Utilização do circuito: Micro-Inversor
Bitola = 4 mm²

BITOLA UTILIZADA = 6 mm²

PROTEÇÃO = 2P25A

CIRCUITO: 5

Fase(s)= 2 ddp= 220V Tensão fase-neutro= 127V
Carga Total= 2000V.A Demanda= 100% Carga utilizada= 2000V.A
Num.Circuitos Agrupados= 7 Fator de correção= 0.57
Corrente de Projeto= 18 A Corrente corrigida= 18 A

Critério: Capacidade de Corrente
Fiação/Maneira de instalar: Fios/Cabos isolados com PVC (B1)
Bitola = 4mm² Cap.Corrente da bitola = 32.00A

Critério: Queda de tensão
Limite de queda de tensão= 0.50% Comprimento da fiação= 28m
Tipo de instalação/fiação: Eletroduto/Calha não magnético FP=0.99
Bitola = 6 mm² Queda de tensão da bitola = 23.30 V/A.km

Critério: Bitola Mínima
Utilização do circuito: Micro-Inversor
Bitola = 4 mm²

BITOLA UTILIZADA = 6 mm²

PROTEÇÃO = 2P25A

CIRCUITO: 6

Fase(s)= 2 ddp= 220V Tensão fase-neutro= 127V
Carga Total= 2000V.A Demanda= 100% Carga utilizada= 2000V.A
Num.Circuitos Agrupados= 7 Fator de correção= 0.57
Corrente de Projeto= 18 A Corrente corrigida= 18 A

Critério: Capacidade de Corrente
Fiação/Maneira de instalar: Fios/Cabos isolados com PVC (B1)
Bitola = 4mm² Cap.Corrente da bitola = 32.00A

Critério: Queda de tensão
Limite de queda de tensão= 0.50% Comprimento da fiação= 28m
Tipo de instalação/fiação: Eletroduto/Calha não magnético FP=0.99
Bitola = 6 mm² Queda de tensão da bitola = 23.30 V/A.km

Critério: Bitola Mínima
Utilização do circuito: Micro-Inversor
Bitola = 4 mm²

BITOLA UTILIZADA = 6 mm²

PROTEÇÃO = 2P25A

CIRCUITO: 7

Fase(s)= 2 ddp= 220V Tensão fase-neutro= 127V
Carga Total= 2000V.A Demanda= 100% Carga utilizada= 2000V.A
Num.Circuitos Agrupados= 7 Fator de correção= 0.57
Corrente de Projeto= 18 A Corrente corrigida= 18 A

Critério: Capacidade de Corrente

Fiação/Maneira de instalar: Fios/Cabos isolados com PVC (B1)
Bitola = 4mm² Cap.Corrente da bitola = 32.00A

Critério: Queda de tensão

Limite de queda de tensão= 0.50% Comprimento da fiação= 28m
Tipo de instalação/fiação: Eletroduto/Calha não magnético FP=0.99
Bitola = 6 mm² Queda de tensão da bitola = 23.30 V/A.km

Critério: Bitola Mínima

Utilização do circuito: Micro-Inversor
Bitola = 4 mm²

BITOLA UTILIZADA = 6 mm²

PROTEÇÃO = 2P25A

Padrão de Entrada:

No local o padrão já encontra-se com Medidor Bi-Direcional, Disjuntores e DPS de Proteção..

Pradópolis, 01 de outubro de 2022

Douglas de Castro
Engenheiro Eletricista
Crea.: 5062623582-SP

Câmara Municipal de Pradópolis
CNPJ – 01.926.718/0001-76