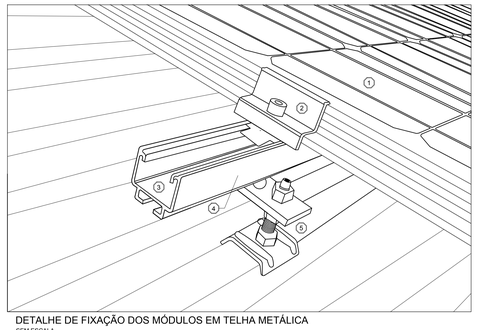


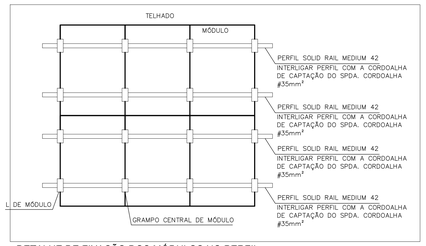

PLANTA BAIXA – COBERTURA BLOCO A
ESCALA 1/75




DETALHE DE FIXAÇÃO DOS MÓDULOS EM TELHA METÁLICA
SEM ESCALA

1. MÓDULO FOTOVOLTAICO;
2. GRAMPO FINAL DE MÓDULO;
3. PERFIL SOLID RAIL MEDIUM 42;
4. PARAFUSO/PORCA DE CABEÇA MARTELO PARA APLICAÇÃO NA CÂMARA INFERIOR DOS PERFIS R2 SOLIDRAIL, DE AÇO INOXIDÁVEL, M10×30;
5. FIXADOR SOLAR Ø8.0 COM ROSCA M10×50, CALOTA E16 8×195 / 50, COMPRIMENTO 245MM.

OBSERVAÇÃO: TODOS OS MATERIAIS PODEM SER SUBSTITUÍDOS POR EQUIVALENTE TÉCNICO.




DETALHE DE FIXAÇÃO DOS MÓDULOS NO PERFIL
SEM ESCALA

NOTA:
A ESTRUTURA METÁLICA DE SUSTENTAÇÃO DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS ESTÁ CONTENPLADA EM PROJETO ESPECIFICO.
VER PROJETO DE ESTRUTURA.




NOTA: CABOS DE CONEXÃO ENTRE PAINÉIS 125 CM SEÇÃO DO CONDUTOR 4,0mm², FORNECIDO JUNTAMENTE COM O MÓDULO.

## LEGENDA ELETROCALHA E CONEXÕES

| | | |
|---|---|---|
| 01 | ELETROCALHA PERFURADA 200X50mm COM VIROLA, CHAPA #16. GALVANIZADA A FOGO | |
| 02 | CURVA HORIZONTAL 90° 200X50mm, CHAPA #16. GALVANIZADA A FOGO | |
| 03 | CURVA VERTICAL EXTERNA 90° 200X50mm, CHAPA #16. GALVANIZADA A FOGO | |
| 04 | ELETROCALHA PERFURADA 400X50mm COM VIROLA, CHAPA #16. GALVANIZADA A FOGO | |
| 05 | CRUZETA RETA 400X50mm, CHAPA #16. GALVANIZADA A FOGO | |
| 06 | REDUÇÃO CONCÊNTRICA DE 4000x50mm PARA 200x50mm, CHAPA #16. GALVANIZADA A FOGO | |
| 07 | CURVA HORIZONTAL 90° 400X50mm, CHAPA #16. GALVANIZADA A FOGO | |
| 08 | CURVA VERTICAL EXTERNA 90° 400X50mm, CHAPA #16. GALVANIZADA A FOGO | |

## LEGENDA

CABOS DE CONEXÃO DAS PLACAS COM COMPRIMENTO MÍNIMO DE 125 cm e #4mm². JÁ INCLUSO NO PAINEL FOTOVOLTAICO.

CABO ELÉTRICO PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE ATÉ 1,8KV CC, CONSTITUIDO POR CONDUTOR DE COBRE ESTANHADO, TÊMPERA MOLE, CLASSE 5 EXTRA FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO EM COMPOSTO TERMOFIXO LIVRE DE HALOGÊNIO, COBERTURA EM COMPOSTO TERMOFIXO LIVRE DE HALOGÊNIO E RESISTENTE A U.V.
TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 120°C EM OPERAÇÃO, 90°C EM SERVIÇO CONTÍNUO, 250°C EM CURTO CIRCUITO.
NORMAIS EN 50618 E NBR 16612
REF.: PRYSMIAN AFUMEX SOLAR OU EQUIVALENTE TÉCNICO.

CABOS APARENTES INSTALADOS SOB OS MÓDULOS SOLARES.

MÓDULO FOTOVOLTAICO 400Wp, POLICRISTALINO, TENSÃO MÁXIMA 38,7V, CORRENTE MÁXIMA 10,34A, DIM. 2108x1048x40mm, IP-68 DA CAIXA DE JUNÇÃO, LIGA DE ALUMÍNIO ANODIZADO, VIDRO TEMPERADO 3,2mm DE ALTA TRANSMISSIVIDADE, EFICIÊNCIA 18,11%, REGISTRO INMETRO Nº 004525/2018. CLASSIFICAÇÃO DA APLICAÇÃO CLASSE A. COMPRIMENTO MÍNIMO DOS CABOS 125 cm de #4mm².
REF.: CANADIAN MODELO CS3W-400P OU EQUIVALENTE TÉCNICO

CAIXA DE PASSAGEM GALVANIZADA 40x40x10cm

CAIXA DE PASSAGEM GALVANIZADA 20x20x10cm

PASSARELA DE MANUTEÇÃO SOBRE O TELHADO

## NOTAS OBRIGATÓRIAS

| | |
|---|---|
| 1 | A GERAÇÃO DISTRIBUIDA ATENDE O EXIGIDO NA RES. NH482 DA ANEEL E SUAS ATUALIZAÇÕES E A NTD 6.09 DA CEB-D; |
| 2 | AS INSTALAÇÕES SERÃO EXECUTADAS DE ACORDO COM A NBR-5410 E 16690 DA ABNT; |
| 3 | O INVERSOR SERÁ INSTALADO EM LOCAL DE FÁCIL ACESSO; |
| 4 | SOMENTE INJETAR ENERGIA NA REDE ELÉTRICA APÓS A INSTALAÇÃO DO MEDIDOR BIDIRECIONAL POR PARTE DA CEB-D; |
| 5 | O PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ESTÁ EM CONDIÇÕES TÉCNICAS E DE CONSERVAÇÃO PRÓPRIAS PARA A INSTALAÇÃO DO MEDIDOR DE ENERGIA; |
| 6 | SERÁ INSTALADO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SOBRETENSÃO; |
| 7 | TODOS OS DISJUNTORES SERÃO CERTIFICADOS PELO IMETRO; |
| 8 | A APROVAÇÃO DA VISTORIA PELA CEB, REFERENTE A OBRA DESTE PROJETO, FICA CONDICIONADA A APRESENTAÇÃO DA ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) DE EXECUÇÃO VISADA NO CREA-DF; |

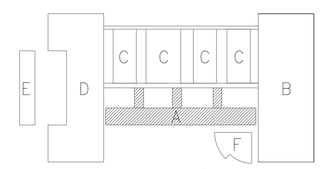
## BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICO CONECTADO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA CEB PARA ACESSO A MINIGERAÇÃO, COM ADESÃO AO SISTEMA DE COMPENSAÇÃO DE ENERGIA.

TRATA-SE DE UM PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE GERAÇÃO DISTRIBUIDA - SOLAR FOTOVOLTAICA PARA O HOSPITAL REGIONAL DE SANTA MARIA (HRSM), COM O OBJETIVO DE COMPENSAR O ATUAL CONSUMO DE ENERGIA E CONTRIBUIR COM A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA. ESTE PROJETO É COMPOSTO POR 07 INVERSORES FOTOVOLTAICOS DE 100kWp CADA, TOTALIZANDO 700kWp. A SUBESTAÇÃO É FORMADA POR UM SISTEMA (2+1) COM TRÊS TRANSFORMADORES INSTALADOS, SENDO UM RESERVA.
DEMANDA DA SUBESTAÇÃO 2.760kVA.
CAPACIDADE INSTALADA: 2.000kVA.
CAPACIDADE GERAÇÃO DE EMERGÊNCIA: 1.840kVA
CAPACIDADE GERAÇÃO DISTRIBUIDA: 700kWp

OS PAINES FOTOVOLTAICOS SERÃO INSTALADOS NAS COBERTURASD DOS BLOCOS A e C. OS INVERSORES SERÃO INSTALADOS NO PAVIMENTO TÉCNICO DO BLOC C, LOCAL DE FACIL ACESSO. O MEDIDOR DE ENERGIA ESTA LOCALIZADO NA PAREDE EXTERNA DA SUBESTAÇÃO, LOCALIZADA NA GALERIA TÉCNICA, DENTRO DA EDIFICAÇÃO.

NOTA:
A ESTRUTURA METÁLICA DE SUSTENTAÇÃO DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS ESTÁ CONTENPLADA EM PROJETO ESPECIFICO.
VER PROJETO DE ESTRUTURA.




MAPA CHAVE DE LOCALIZAÇÃO

| REV. | MODIFICAÇÃO | DATA | DESENHISTA | RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|
| R03 | | | | |
| R02 | | | | |
| R01 | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| SETOR: | HOSPITAL REGIONAL DE SANTA MARIA | | |
| ENDEREÇO: | AC.102 CONJUNTO A,B,C e D HRSM | | |
| PROPRIETÁRIO: | SES/DF - SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL | | |
| AUTOR DO PROJETO: | ROGÉRIO SANTOS DE OLIVEIRA | ART: 0720200015190 | |
| RESP. TÉCNICO: | | | |
| LATITUDE: | 16.040311 | LONGITUDE: | 48.036363 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| PROPRIETÁRIO: | SES/DF - SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL | | |
| AUTOR DO PROJETO: | ROGÉRIO SANTOS DE OLIVEIRA | CREA: 89373/D-MG | |
| RESP. TÉCNICO: | - | CREA: - | |

CEB

CEB Distribuição S/A
Gerência de Projetos e Vistoria - GRPV

C.P. Nº: | OSE Nº: | DATA

ANALISADO POR:

Placas: Qtd / Pot.kW

Inversores: Qtd / Pot.kW

APROVADO POR:

O acessante deve solicitar a vistoria à distribuidora acessada em até 120 (cento e vinte) dias após a emissão do parecer de acesso. A inobservância do prazo estabelecido acima implica na perda das condições de conexão estabelecidas no parecer de acesso, exceto se um novo prazo for pactuado entre as partes.

OUTROS

RA

| | | | |
|---|---|---|---|
| NOVACAP | TÍTULO DO PROJETO: PROJETO EXECUTIVO DE ELÉTRICA | | SIGLA/NÚMERO/ REVISÃO: ELE 005 REV.00 |
| NÚMERO DO PROJETO: PROJ-DE-049-18 | DESTINAÇÃO: HRSM - HOSPITAL REGIONAL DE SANTA MARIA | | |
| | NOME DO PROJETO: SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR-FOTOVOLTAICA-HRSM | | |
| | DESCRIÇÃO/ CONTEÚDO: PLANTA DE COBERTURA BLOCO A, NOTAS E DETALHES | | |
| | DATA DE EMISSÃO: 11/03/2020 | ESCALA: INDICADA | NOME ELETRÔNICO DO ARQUIVO: PROJ-DE-049-18-ELE-PE-005-GER-COB-R00 |

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEI Nº. 9.160 DE 19/02/1978

FORMATO DA PRANCHA: A0 (841x1189mm)