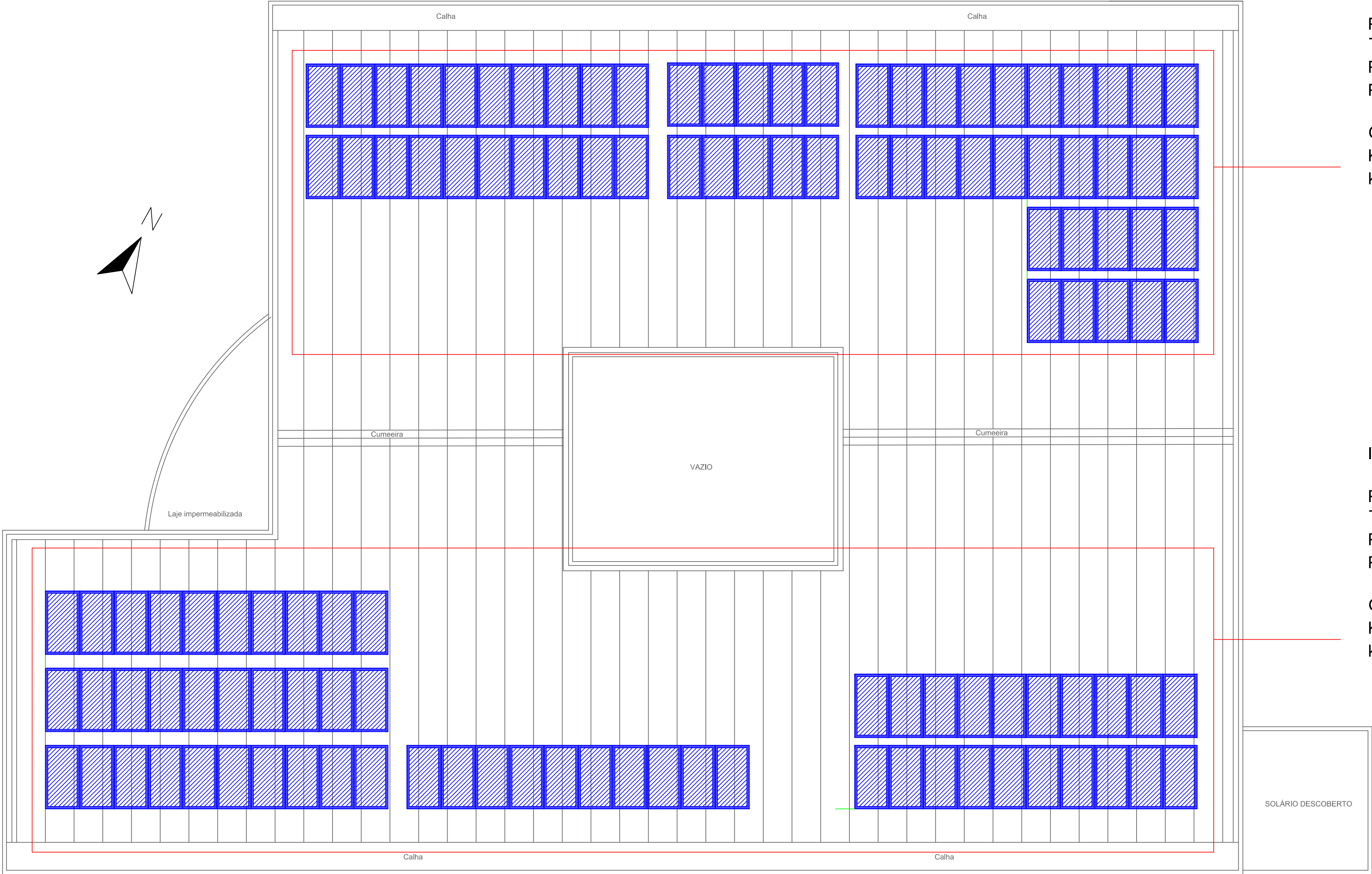




INVERSOR 01

POTÊNCIA DE INVERSOR: 25 KW
TOTAL DE PLACAS: 60
POTÊNCIA POR PLACA: (0,55KW) 550W
POTÊNCIA FOTOVOLTAICA: 33 kW

GERAÇÃO DE ENERGIA ESTIMADA:
 $\text{KWh / MÊS (MÉDIA)} = 3,79 \times 30 \times \text{POTÊNCIA FOTOVOLTAICA}$
 $\text{kWh / MÊS} = 3.752 \text{ kW}$

INVERSOR 02

POTÊNCIA DE INVERSOR: 25 KW
TOTAL DE PLACAS: 60
POTÊNCIA POR PLACA: (0,55KW) 550W
POTÊNCIA FOTOVOLTAICA: 33 kW

GERAÇÃO DE ENERGIA ESTIMADA:
 $\text{KWh / MÊS (MÉDIA)} = 3,79 \times 30 \times \text{POTÊNCIA FOTOVOLTAICA}$
 $\text{kWh / MÊS} = 3.752 \text{ kW}$

PLANTA BAIXA - LOCAÇÃO DE PLACAS SOLARES
ESCALA 1:100

É PROIBIDA A REPRODUÇÃO DESTES PROJETO, SEM A AUTORIZAÇÃO DO AUTOR
LEIS Nº 5194 DE 24/12/1966 E Nº 9610 DE 19/02/98

EMPRESA CONTRATADA:



KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA
CNPJ: 07.555.412/0001-37
RUA FREI EVERALDO 5555, SALA 1
CHOPINZINHO - PR - 85560-000
(46)9 9908-2448
GABRIEL@COLFERAI.ENG.BR

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GABRIEL GIONGO COLFERAI
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA PR-163591/D

PROPRIETÁRIO:

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA
POLÍCIA FEDERAL EM SANTA CATARINA - SC
CNPJ: 00.394.494/0039-09

OBRA/ENDEREÇO:

DEPARTAMENTO DA POLÍCIA FEDERAL

RUA JOSÉ ELIAS GIULIARI, 72 - BOA VISTA, MUNICÍPIO DE JOINVILLE - SC, 89206-420

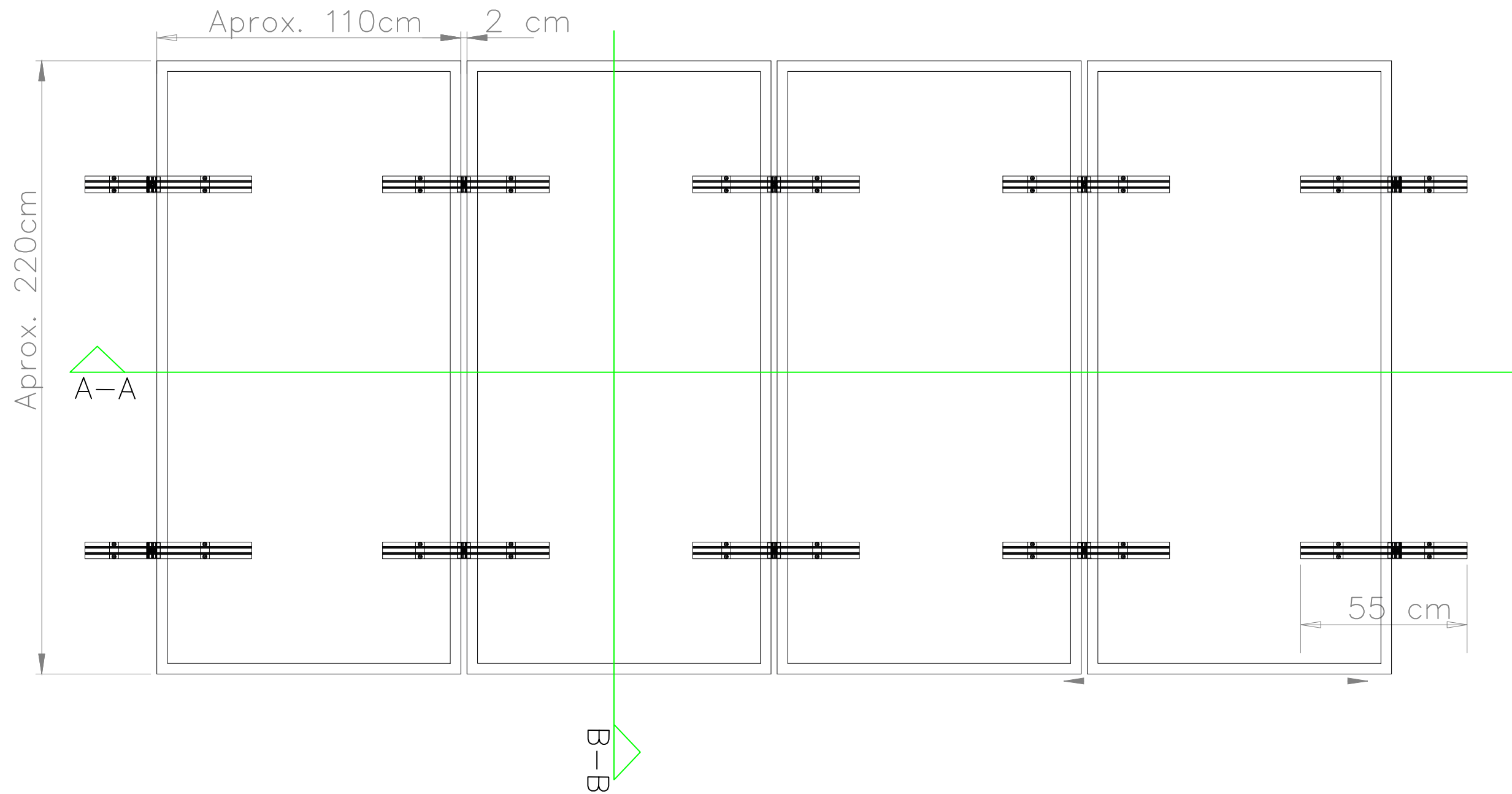
PROJETO:

PROJETO EXECUTIVO
SISTEMA FOTOVOLTAICO

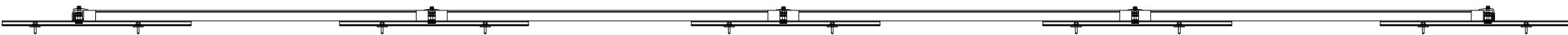
CONTEÚDO DA PRANCHA:
PLANTA BAIXA LOCAÇÃO - PLACAS SOLARES
DIMENSIONAMENTO

DES. GABRIEL
ESC. INDICADA
DATA ABR/2024

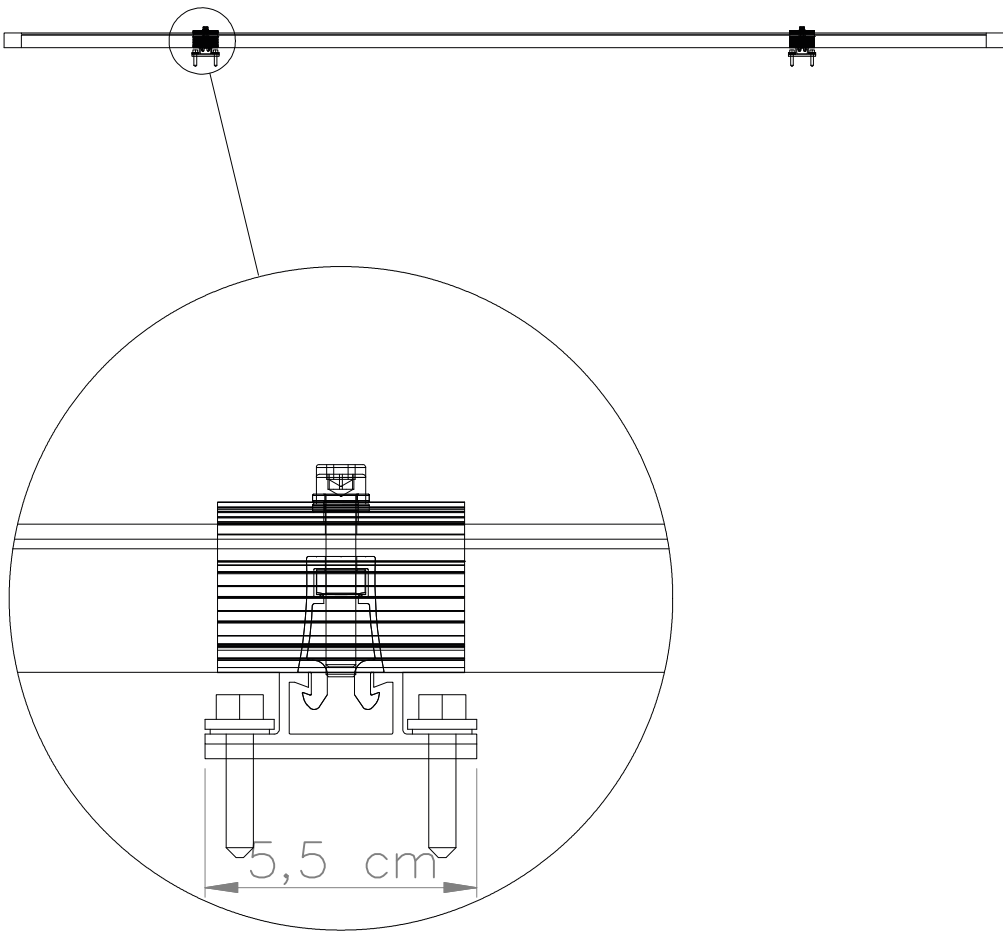
FOLHA 01/03
REVISÃO 01



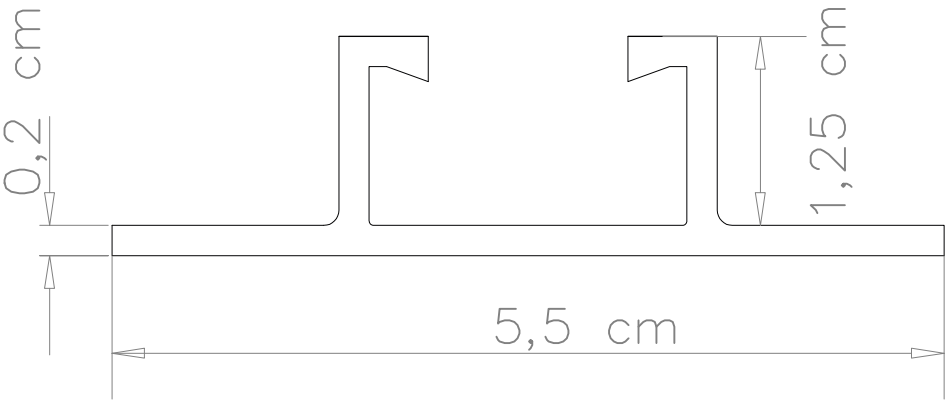
ESQUEMA GENÉRICO DE MONTAGEM SOBRE TELHADO
SEM ESCALA



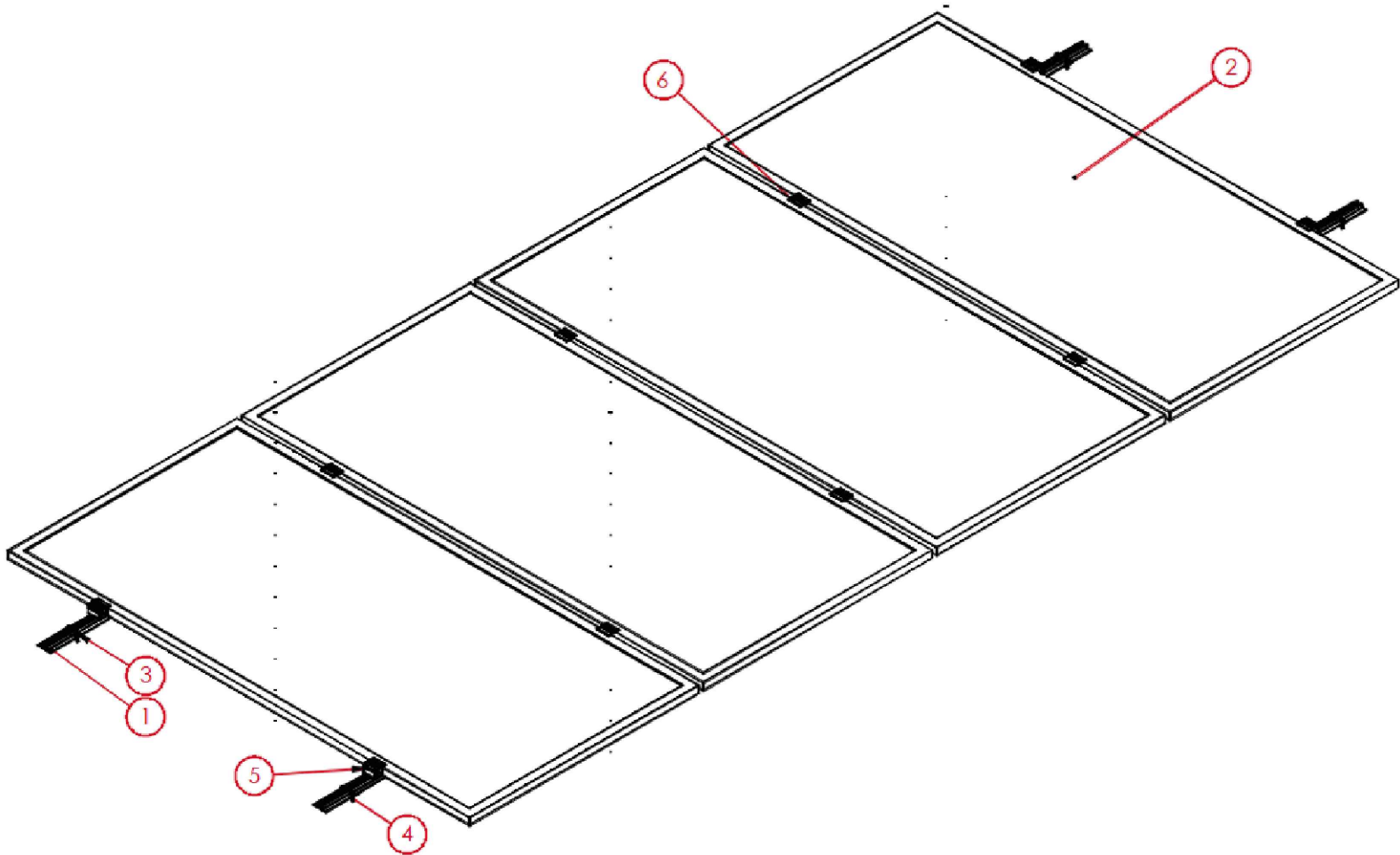
CORTE A-A
SEM ESCALA



CORTE B-B
SEM ESCALA



PERFIL METÁLICO
ESCALA 2:1



VISTA EM PERSPECTIVA
SEM ESCALA

QUANTITATIVOS – MONTAGEM GENÉRICA 5 PAINÉIS

REFERÊNCIA	QTD.
1 Perfil 550mm	12
2 Módulo (Painel) Fotovolt.	05
3 Parafuso auto brocante	48
4 Vedação	24
5 DUAL CLAMP END	04
6 DUAL CLAMP MID	08

QUANTITATIVOS – MONTAGEM GENÉRICA 10 PAINÉIS

REFERÊNCIA	QTD.
1 Perfil 550mm	22
2 Módulo (Painel) Fotovolt.	10
3 Parafuso auto brocante	88
4 Vedação	44
5 DUAL CLAMP END	04
6 DUAL CLAMP MID	18

É PROIBIDA A REPRODUÇÃO DESTE PROJETO, SEM A AUTORIZAÇÃO DO AUTOR
LEIS Nº 5194 DE 24/12/1966 E Nº 9610 DE 19/02/98

EMPRESA CONTRATADA:  KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA CNPJ: 07.555.412/0001-37 RUA FREI EVERALDO 5555, SALA 1 CHOPINZINHO - PR - 85560-000 (46)9 9908-2448 GABRIEL@COLFERAI.ENG.BR	RESPONSÁVEL TÉCNICO:		PROPRIETÁRIO:	
	GABRIEL GIONGO COLFERAI ENGENHEIRO ELETRICISTA CREA PR-163591/D		SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA POLÍCIA FEDERAL EM SANTA CATARINA - SC CNPJ: 00.394.494/0039-09	
	OBRA/ENDEREÇO: DEPARTAMENTO DA POLÍCIA FEDERAL			
	RUA JOSÉ ELIAS GIULIARI, 72 - BOA VISTA, MUNICÍPIO DE JOINVILLE - SC, 89206-420			
PROJETO:		DES. GABRIEL		
PROJETO EXECUTIVO - SISTEMA FOTOVOLTAÍCO		ESC. INDICADA		
		DATA ABR/2024		
CONTEÚDO DA PRANCHA: ESTRUTURAS DE FIXAÇÃO - PLACAS SOLARES		FOLHA 02/03	REVISÃO 01	

TOTAL DE MÓDULOS:

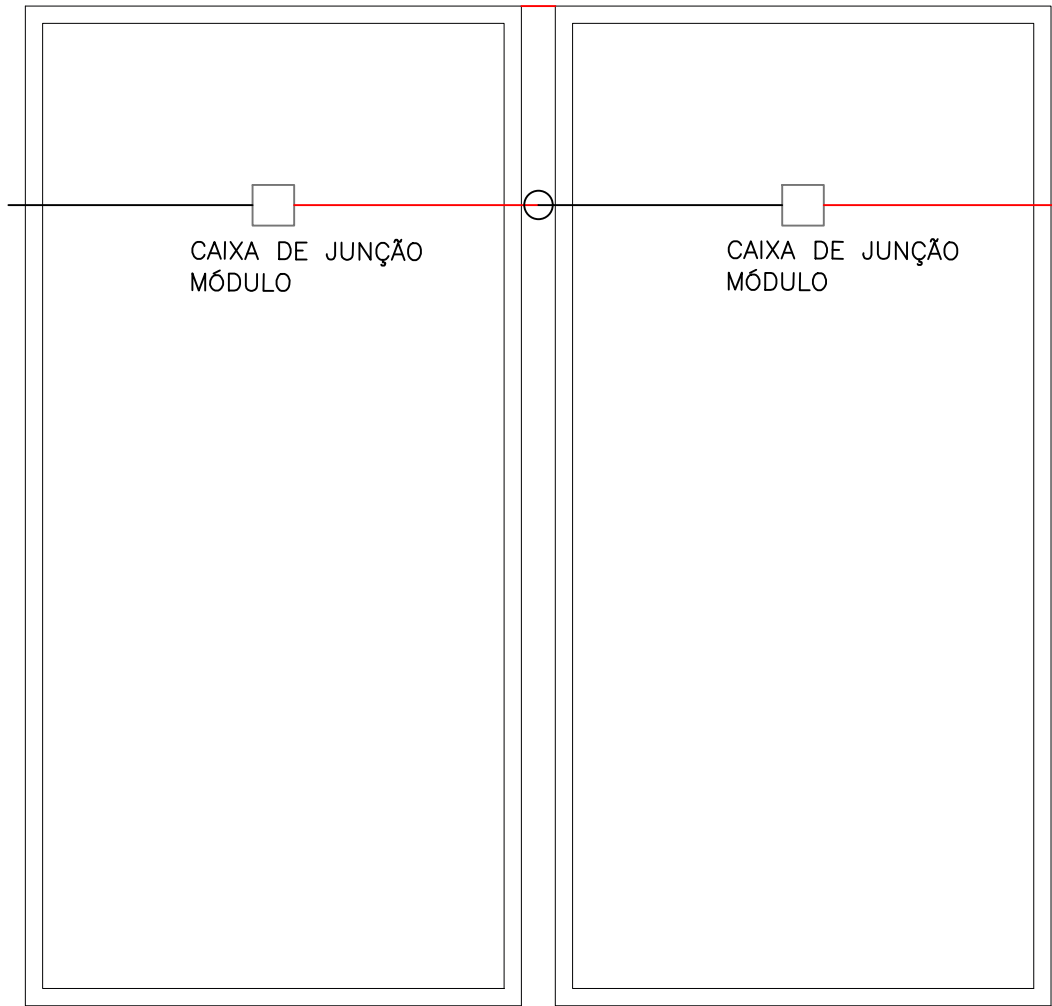
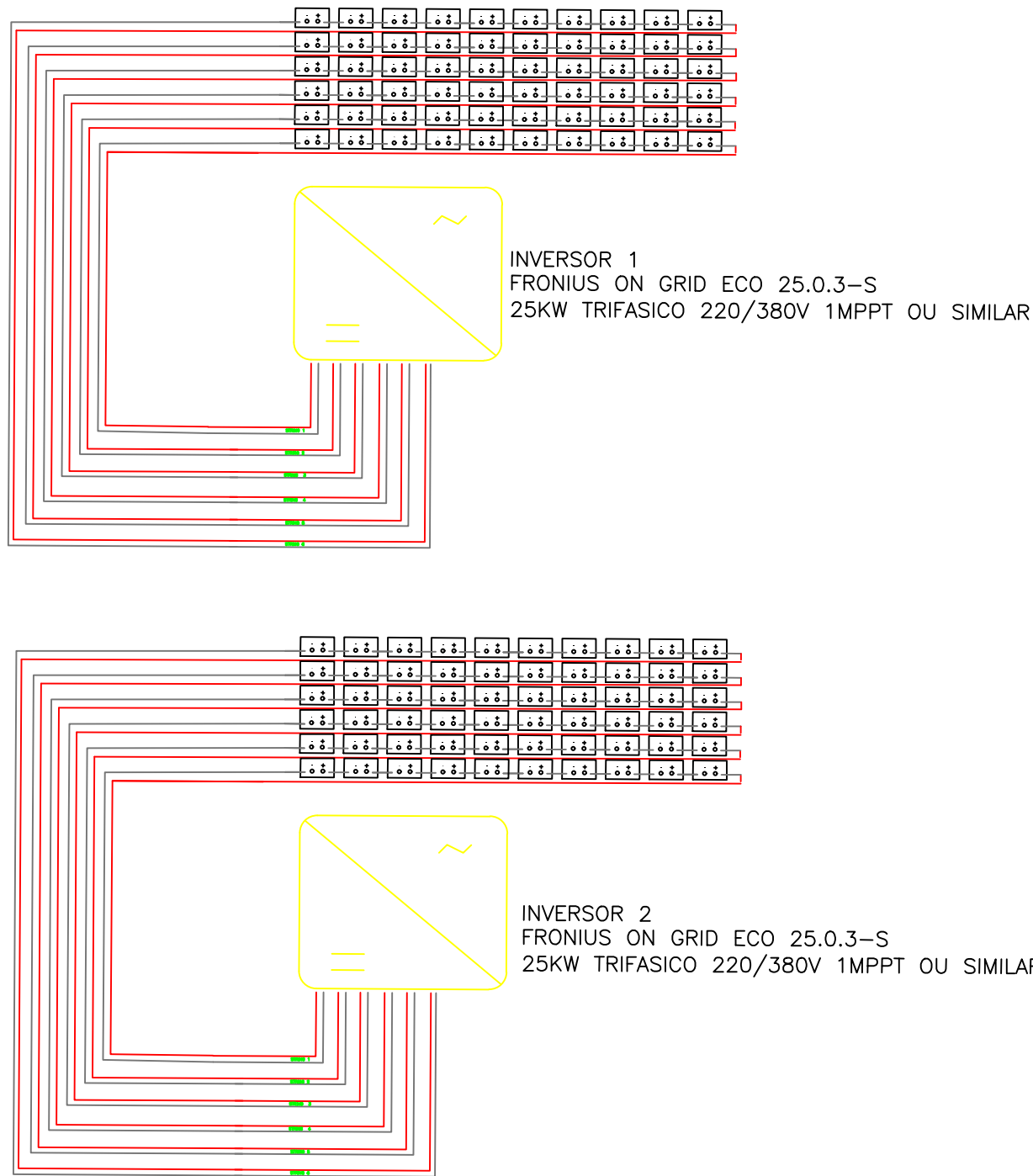
2 x 1 x (6X10)= 120 MÓDULOS 550W

2 INVERSORES

1 MPPT POR INVERSOR

6 STRING POR MPPT

10 MÓDULOS POR MPPT



LIGAÇÃO ENTRE PLACAS SEM ESCALA

- NOTAS DE PROJETO:
- 1) NÃO SERÁ ADMITIDA CONFIGURAÇÃO COM QUANTIDADE DE INVERSORES OU POTÊNCIA DE INVERSORES DIFERENTE DO PROJETADO (DUAS UNIDADES DE 25 KW CADA);
 - 2) NÃO SERÁ AUTORIZADO O USO DE MICROINVERSORES;
 - 3) A POTÊNCIA DE PAINEL SOLAR MINIMA ADMITIDA É DE 550W/UNIDADE (EM UM TOTAL DE 120 PAINÉIS) CASO O FORNECEDOR OPTE POR INSTALAR PAINÉIS COM POTÊNCIA MAIOR DEVERÁ MANTER O QUANTITATIVO MINIMO DE 60 PAINÉIS SE ATENTANDO A LIMITAÇÃO DA ENTRADA DE ENERGIA/POTÊNCIA DE INVERSORES;
 - 4) INVERSOR STRING BOX CC E STRING BOX CA DEVEM SER INSTALADOS A UMA DISTÂNCIA DE ATÉ 10M DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL A UMA ALTURA SUPERIOR A 2,0M EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO;
 - 5) STRING BOX CC E STRING BOX CA DEVEM SER MONTADOS EM QUADROS DIFERENTES E AFASTADOS NO MINIMO 1,0M UM DO OUTRO;
 - 6) NÃO SERÁ PERMITIDO TOPOLOGIAS COM TRANSFORMADOR, O INVERSOR DEVERÁ SER COMPATÍVEL COM A REDE EXISTENTE NO LOCAL (CELESC 220/380V);
 - 7) É DEVER DO EXECUTOR COMUNICAR A COPEL ATRAVÉS DO SISTEMA PEP (OU OUTRO QUE VIER A SUBSTITUI-LO A INSTALAÇÃO DO SISTEMA FOTOVOLTAICO (O MESMO DEVE-SE ATENTAR AS EXIGÊNCIAS DA CELESC NO QUE TANGE ESPECIALMENTE A HOMOLOGAÇÃO DE COMPONENTES COMO INVERSORES E PAINÉIS);
 - 8) O PROJETO ESTÁ DIMENSIONADO COM 2 INVERSORES DE 1 MPPT COM 6 STRINGS, SENDO 10 PAINÉIS EM SÉRIE POR STRING ADMITEM-SE CONFIGURAÇÕES DE INVERSORES COM MAIS OU MENOS MPPT E ORDENAÇÕES DIFERENTES DE PAINÉIS (SÉRIES E PARALELOS) NO ENTANTO OS CUSTOS EXTRAS E DE ADEQUAÇÕES SERÃO BANCADOS INTEGRALMENTE PELO EXECUTOR;

DIAGRAMA DE LIGAÇÃO - STRING BOX CC ATÉ MÓDULOS SEM ESCALA

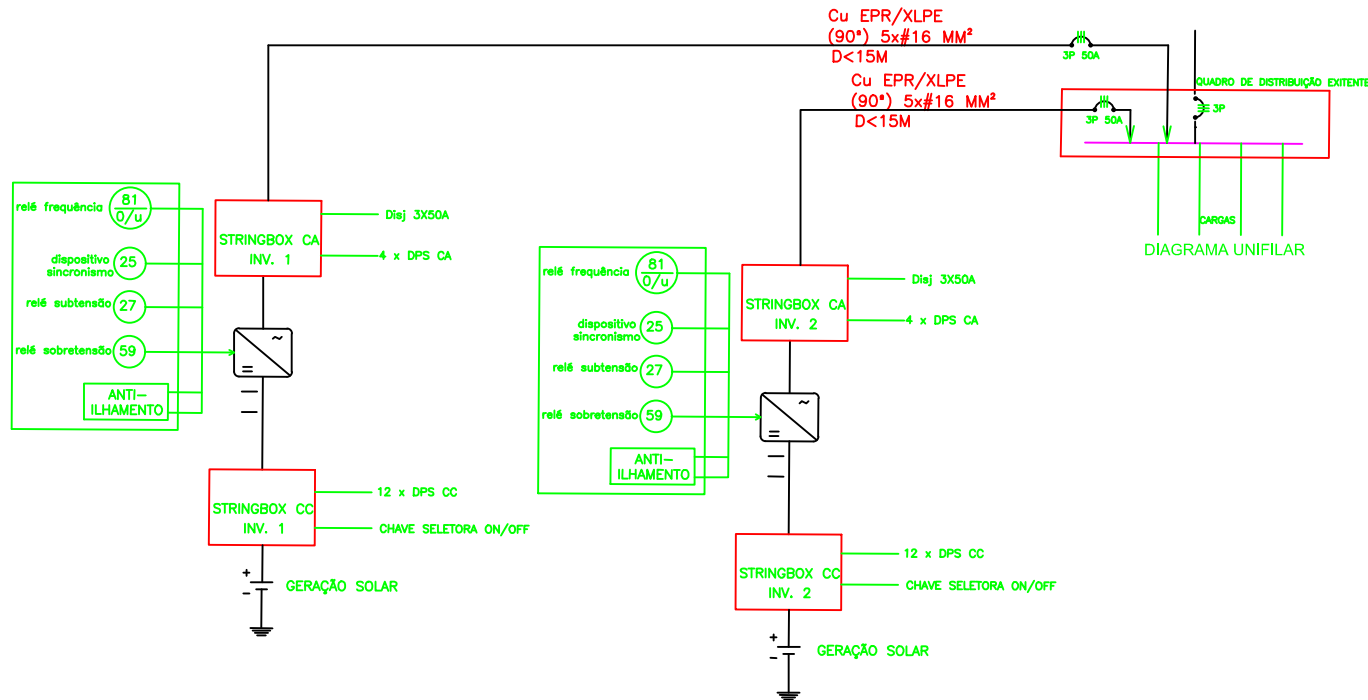


DIAGRAMA DE LIGAÇÃO - REDE CELESC ATÉ STRING BOX CC SEM ESCALA

É PROIBIDA A REPRODUÇÃO DESTE PROJETO, SEM A AUTORIZAÇÃO DO AUTOR
LEIS Nº 5194 DE 24/12/1966 E Nº 9610 DE 19/02/98

EMPRESA CONTRATADA:	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	PROPRIETÁRIO:
	GABRIEL GIONGO COLFERAI ENGENHEIRO ELETRICISTA CREA PR-163591/D	SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA POLÍCIA FEDERAL EM SANTA CATARINA - SC CNPJ: 00.394.494/0039-09
OBRA/ENDEREÇO:		
DEPARTAMENTO DA POLÍCIA FEDERAL		
RUA JOSÉ ELIAS GIULIARI, 72 - BOA VISTA, MUNICÍPIO DE JOINVILLE - SC, 89206-420		
PROJETO:	PROJETO EXECUTIVO -	
	LIGAÇÃO DE INVERSORES	
	CONTEÚDO DA PRANCHA: ESQUEMA DE LIGAÇÃO - INVERSORES E PLACAS FOTOVOLTAICAS	
DES. GABRIEL		REVISÃO
ESC. INDICADA		
DATA DEZ/2023		
FOLHA 03/03		01