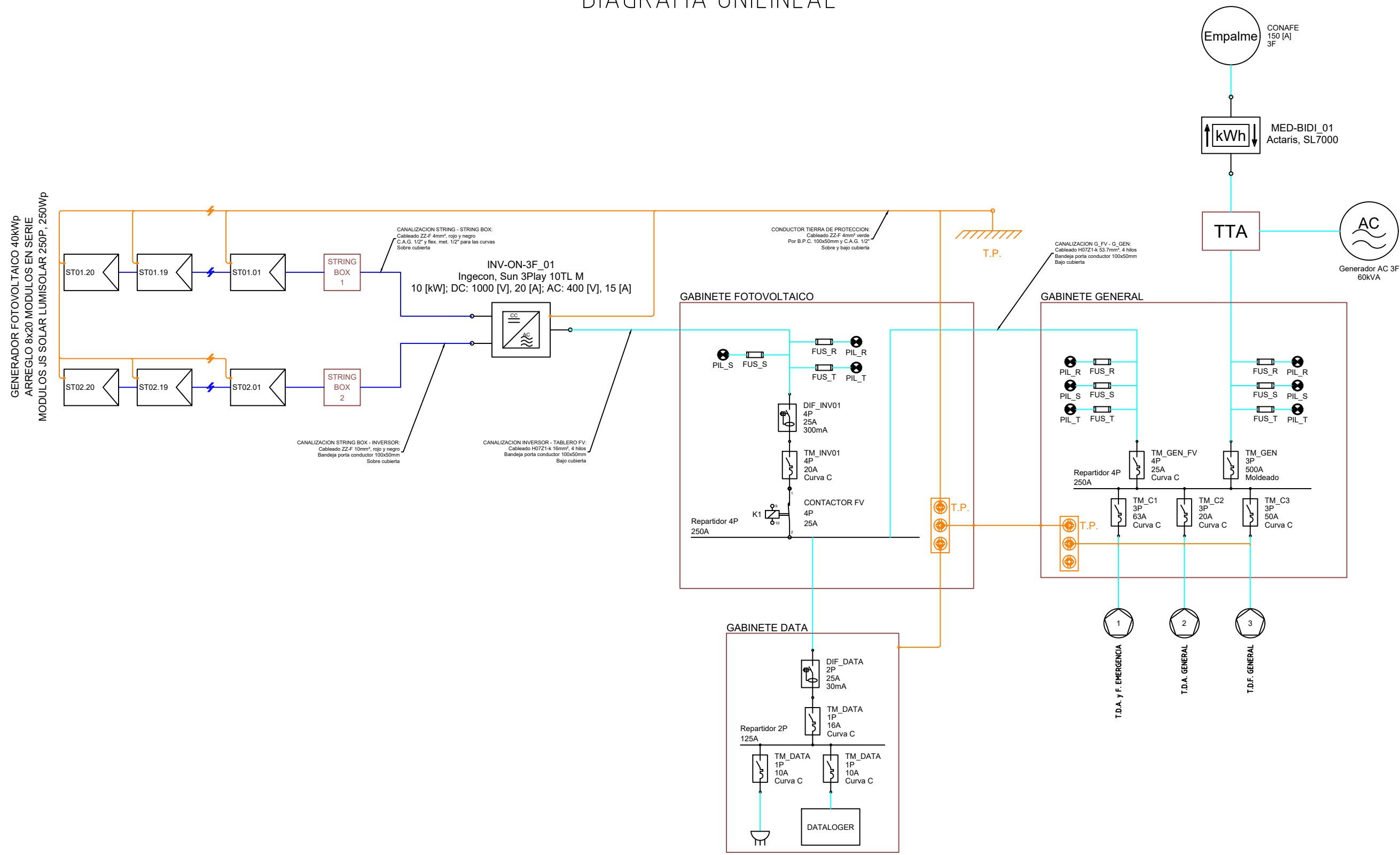
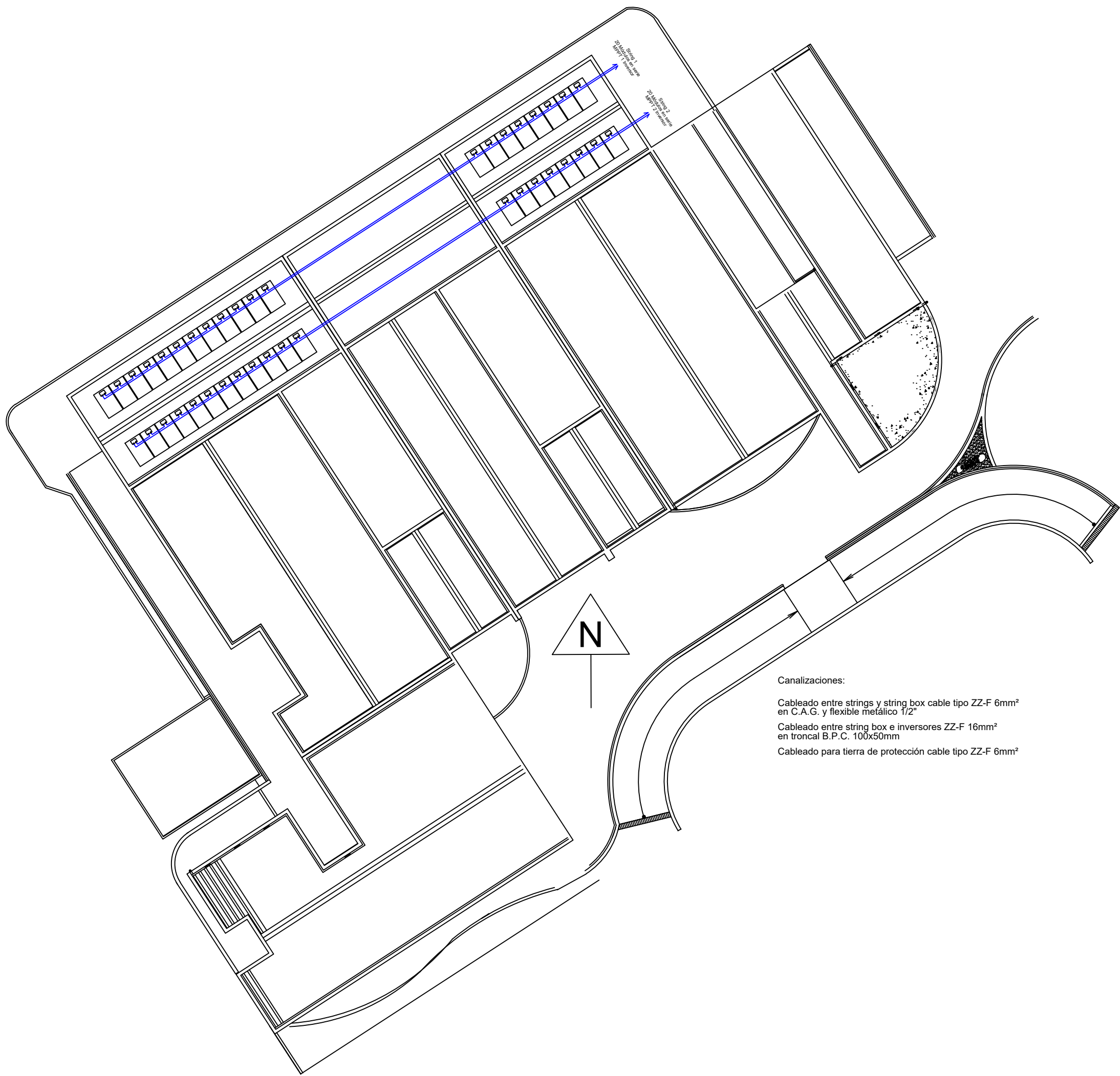


DIAGRAMA UNILINEAL



CONEXIONADO MODULOS FOTOVOLTAICOS



Canalizaciones:
Cableado entre strings y string box cable tipo ZZ-F 6mm²
en C.A.G. y flexible metálico 1/2"
Cableado entre string box e inversores ZZ-F 16mm²
en troncal B.P.C. 100x50mm
Cableado para tierra de protección cable tipo ZZ-F 6mm²

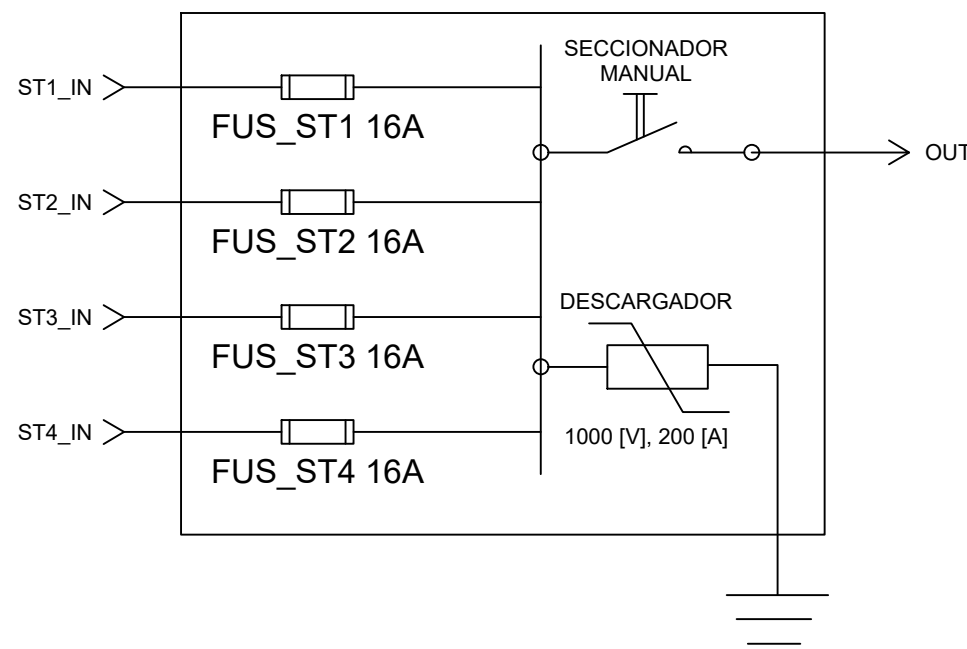
CUADRO DE CORRIENTE CONTINUA DE UNIDAD DE GENERACION FOTOVOLTAICA																			
U.G. N°	STRING N°	MODULOS O PANELES						STRING O CADENA				CANALIZACION CC DE STRING						UBICACION	
		TIPO MOD.	POT. MAX (W)	CTE. MAX (A)	VOLTAJE CTO. ABIERTO (V)	CTE. CORTO CIRCUITO (A)	CTE. MAX INVERSA (A)	CANTIDAD MODULOS	VIE. MAX. STRING (W)	CTE. MAX. STRING (A)	POTENCIA MAXIMA (W)	FUSIBLE 10x38	DIOXIDO DE SILICIO	DUCTO Ø (mm)	TIPO Ø (mm²)	CONDUCTOR C.C.	CTE. MAX (A)		LARGO (m)
1	1	POU	250	8,24	36,8	8,93	15	20	736	8,24	5000	16A	1V C.A.G.	1/2"	ZZ-F 4	70	5	0,30	TECHO EDIFICIO
	2	POU	250	8,24	36,8	8,93	15	20	736	8,24	5000	16A	1V C.A.G.	1/2"	ZZ-F 4	70	5	0,30	TECHO EDIFICIO

CUADRO DE CORRIENTE ALTERNA DE UNIDAD DE GENERACION FOTOVOLTAICA																			
U.G. N°	STRING N°	UNIDAD DE GENERACION				INVERSOR				PROTECCIONES CA		CANALIZACION CA						UBICACION	
		POT. MAX. O PEAK (W)	CTE. MAX. STRING (A)	VOLT. MAX. STRING (V)	RANGO ENTRADA CTE. (V)	POTENCIA NOMINAL (W)	VOLTAJE NOMINAL (V)	TIPO (STRING CENTRAL O MICRO)	MODELO Y MARCA	INTERUP. TM	INTERUP. DIF	PORTACONDUCTOR	CONDUCTOR						
		TIPO	T (mm)	TIPO	Ø (mm)	LARGO (m)	ΔV (V)												
1	1	5000	8,24	736	200 - 1000	5 - 40	10000	400	STRING	INGECON Sun 3Play 10TL M	4x20A	4x25A 300mA CL.A	B.P.C.	100x50	H0721 k	16	5	0,28	SALA ELECTRICA
	2	5000	8,24	736	200 - 1000	5 - 40	10000	400	STRING	INGECON Sun 3Play 10TL M	4x20A	4x25A 300mA CL.A	B.P.C.	100x50	H0721 k	16	5	0,28	SALA ELECTRICA

CUADRO DE CAIDAS DE TENSION DE ALIMENTADOR UG EN CC							
TRAMO ALIMENTADOR UG	PROTECCION UG EN CC (V)	TENSION UG EN CC (V)	CONDUCTOR		TIPO CANALIZACION	CAIDA DE TENSION	
			TIPO	Ø (mm)		V	%
STRING 1 A STRING BOX 1	FUS 10x38 16A	736	ZZ-F	4	5	C.A.G. 1/2"	0,30 0,04
STRING 2 A STRING BOX 1	FUS 10x38 16A	736	ZZ-F	4	5	C.A.G. 1/2"	0,30 0,04
STRING BOX 1 A INVERSOR 1	N/A	736	ZZ-F	16	35	C.A.G. 1 1/2"	1,75 0,24
STRING BOX 2 A INVERSOR 2	N/A	736	ZZ-F	16	35	C.A.G. 1 1/2"	1,75 0,24

CUADRO DE CAIDAS DE TENSION DE ALIMENTADOR UG EN CA							
TRAMO ALIMENTADOR UG	PROTECCION UG EN CA (V)	TENSION UG EN CA (V)	CONDUCTOR		TIPO CANALIZACION	CAIDA DE TENSION	
			TIPO	Ø (mm)		V	%
INVERSOR 01 A T.F.V.	TM 4x20A DIF 4x25A, 300mA	380	H0721-k	16	5	B.P.C. 100x50	0,28 0,07
T.F.V. A T. GENERAL	TM 4x160A	380	H0721-k	53,7	10	B.P.C. 100x50	1,42 0,37

DETALLE STRING BOX

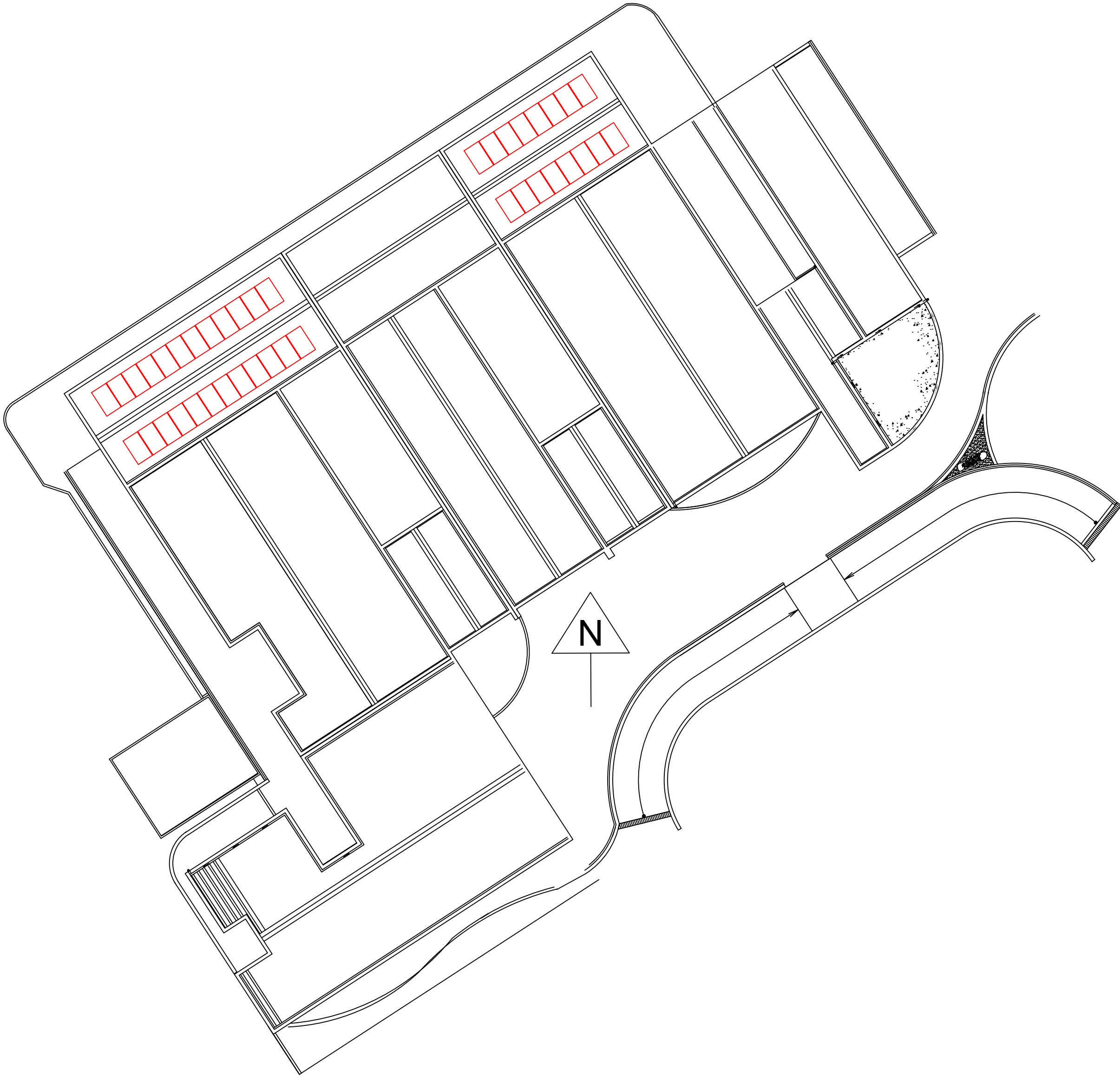


NOTA:

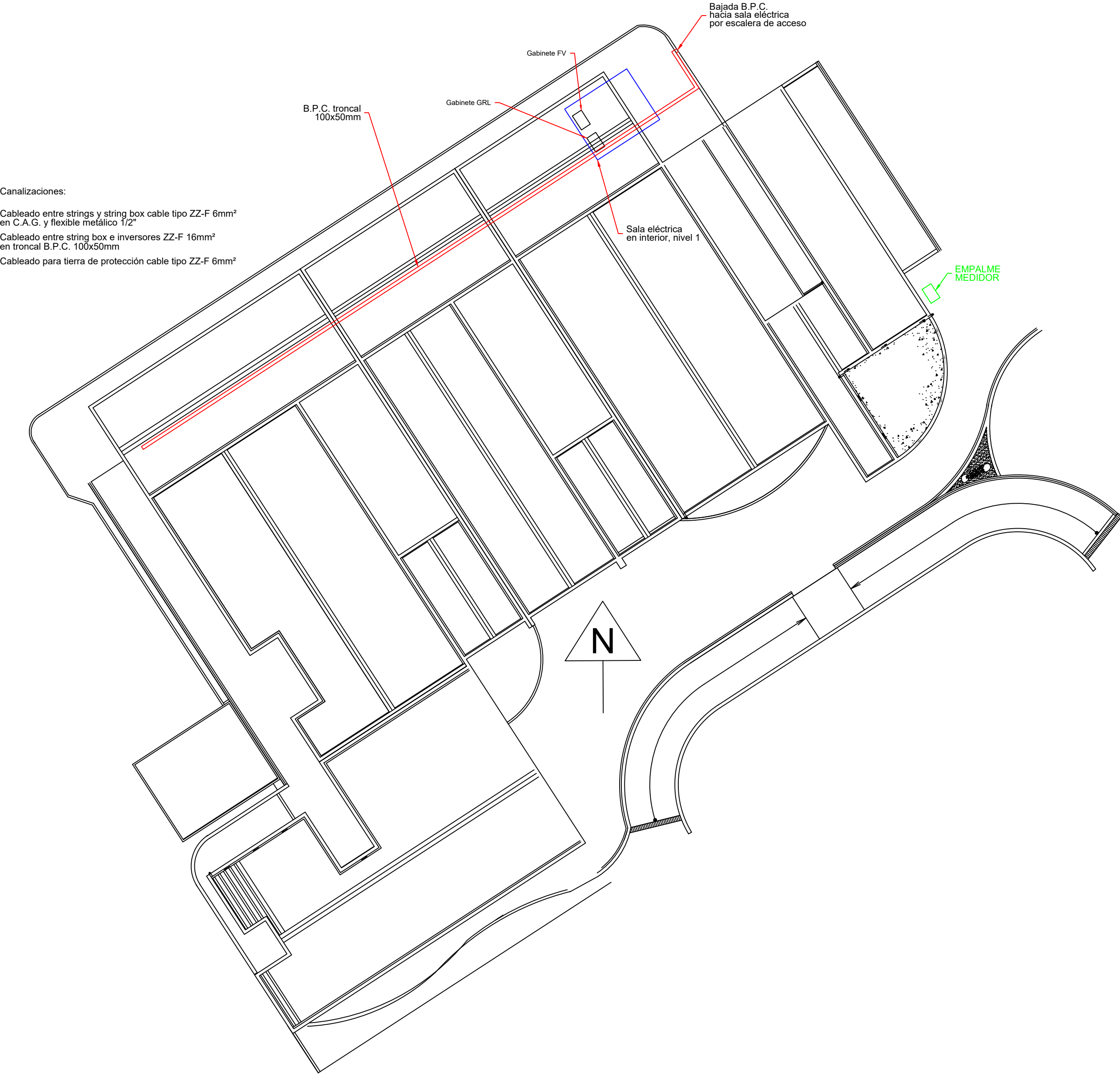
Los materiales que necesitan certificación para su uso, cumplen con este requisito.

CROQUIS DE UBICACION		INSCRIPCION S.E.C.			
INSTALACION FOTOVOLTAICA ON-GRID CESFAM DE ILLAPEL					
Diagrama unilineal, conexionado módulos FV, cuadros de carga y caída de tension					
COMUNA: Illapel, Región de Coquimbo CALLE: Mario Ahumada #200		LAMINA 1 ESCALA N/A	DE 2 FECHA 17/05/2017		
PROPIETARIO		PROYECTISTA: Cristian A. Belmar Cubillos			
Nombre: I. Municipalidad de Illapel RUT: 69.041.200-4 R. Legal: Denis Cortez Vargas RUT R. Legal: 7.242.516-2		INSTALADOR CRISTIAN ANGULO ACEVEDO I.L. 475.469-7			

EMPLAZAMIENTO SOBRE CUBIERTA DE GENERADOR FOTOVOLTAICO



EMPLAZAMIENTO SOBRE Y BAJO CUBIERTA DE CANALIZACIONES, TABLEROS Y EMPALME



CUADRO RESUMEN DE LAMINAS	
LAMINA 1	DIAGRAMA UNILINEAL, CONEXIONADO MODULOS FOTOVOLTAICOS, CUADROS DE CARGA CC Y CA, CUADROS DE CAIDA DE TENSION CC Y CA
LAMINA 2	EMPLAZAMIENTO GENERADOR FV, EMPLAZAMIENTO CANALIZACIONES, TABLERO Y EMPALME, CUADRO RESUMEN DE LAMINAS
LAMINA 3	EMPLAZAMIENTO ESCALERA TIPO GATERA, EMPLAZAMIENTO PISO TECNICO EMPLAZAMIENTO CUERDA DE VIDA, DETALLES
LAMINA 4	DETALLE MODULO FOTOVOLTAICO, DETALLE ESTRUCTURA DE MONTAJE
LAMINA 5	DETALLE GABINETE FOTOVOLTAICO

CROQUIS DE UBICACION

INSCRIPCION S.E.C.

COMUNA: Illapel, Región de Coquimbo

CALLE: Mario Ahumada #200

Nombre: I. Municipalidad de Illapel

RUT: 69.041.200-4

R. Legal: Denis Cortez Vargas

RUT R. Legal: 7.242.516-2

INSTALACION FOTOVOLTAICA ON-GRID

CESFAM DE ILLAPEL

Emplazamiento módulos fotovoltaicos y canalizaciones, cuadro resumen de láminas

LAMINA 2

DE 5

ESCALA: N/A

FECHA: 17/05/2017

PROYECTISTA: Cristian A. Belmar Cubillos

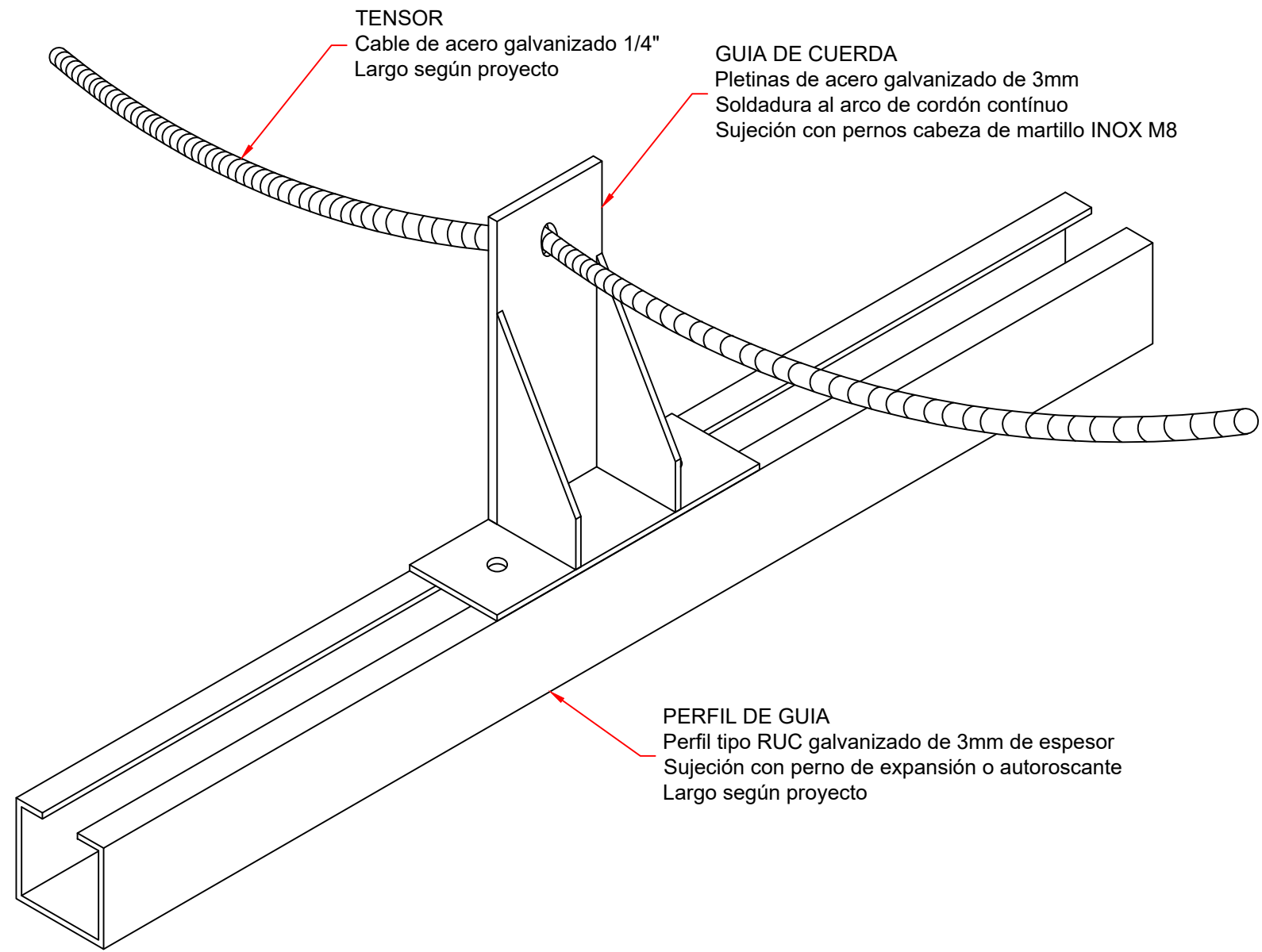
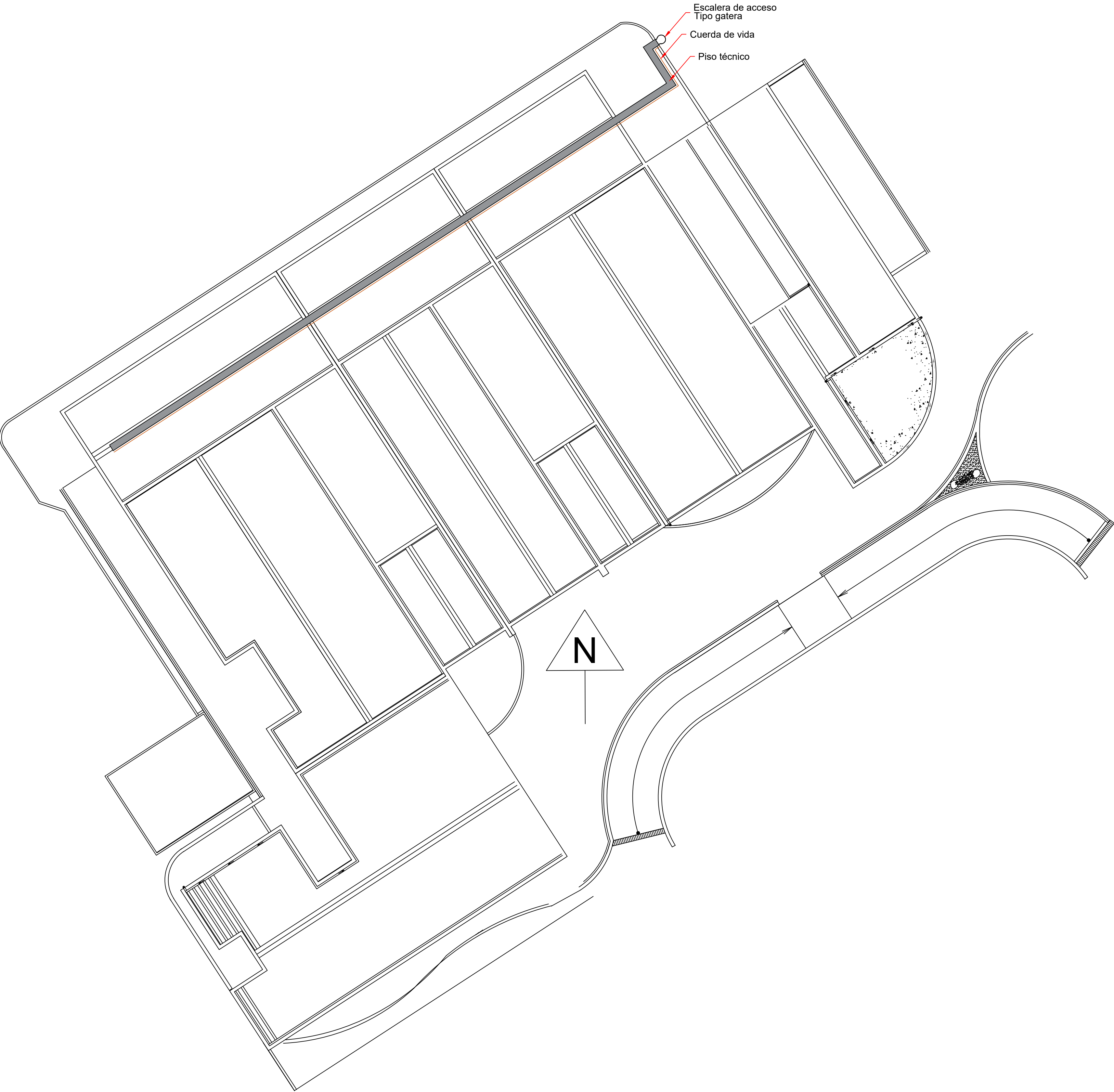
PROPIETARIO

INSTALADOR

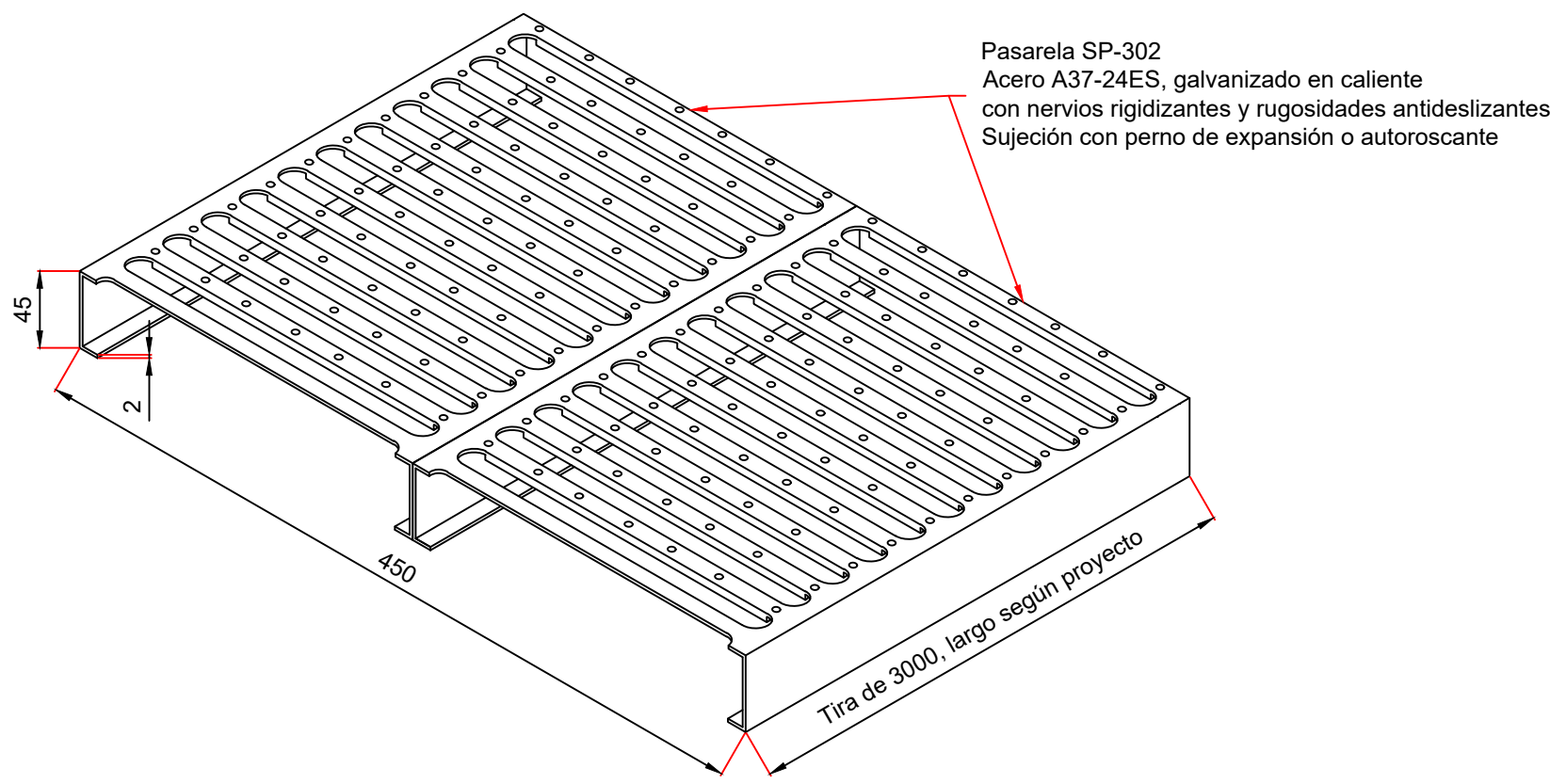
CRISTIAN ANGULO ACEVEDO

IL 475.469-7

POSICION DE ESCALERA TIPO GATERA EXISTENTE. DISPOSICION DE PISO TECNICO Y CUERDA DE VIDA



DETALLE CUERDA DE VIDA

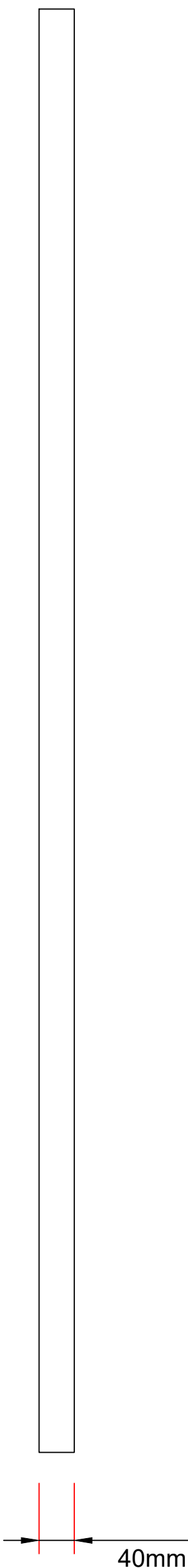
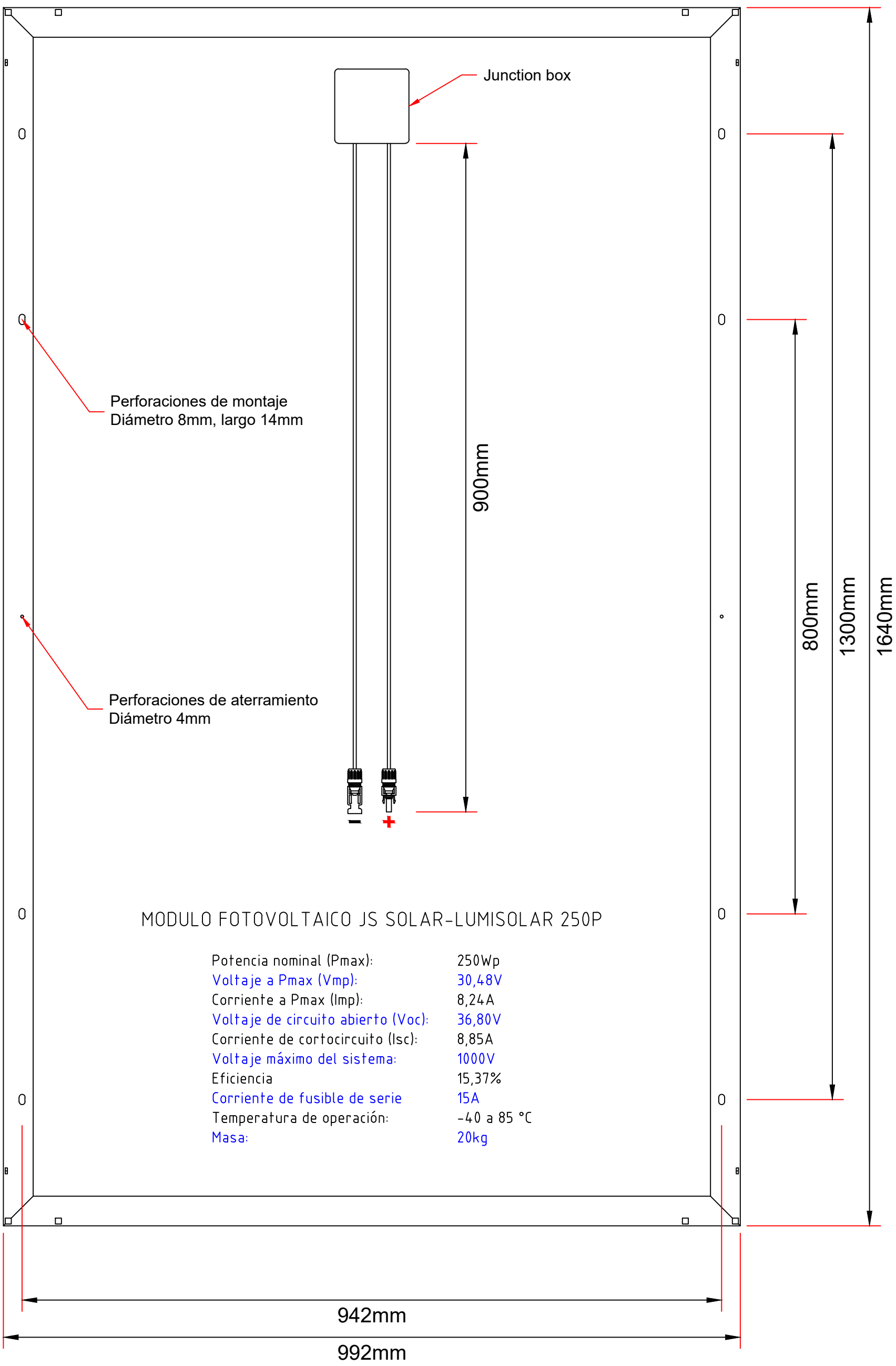


DETALLE PISO TÉCNICO

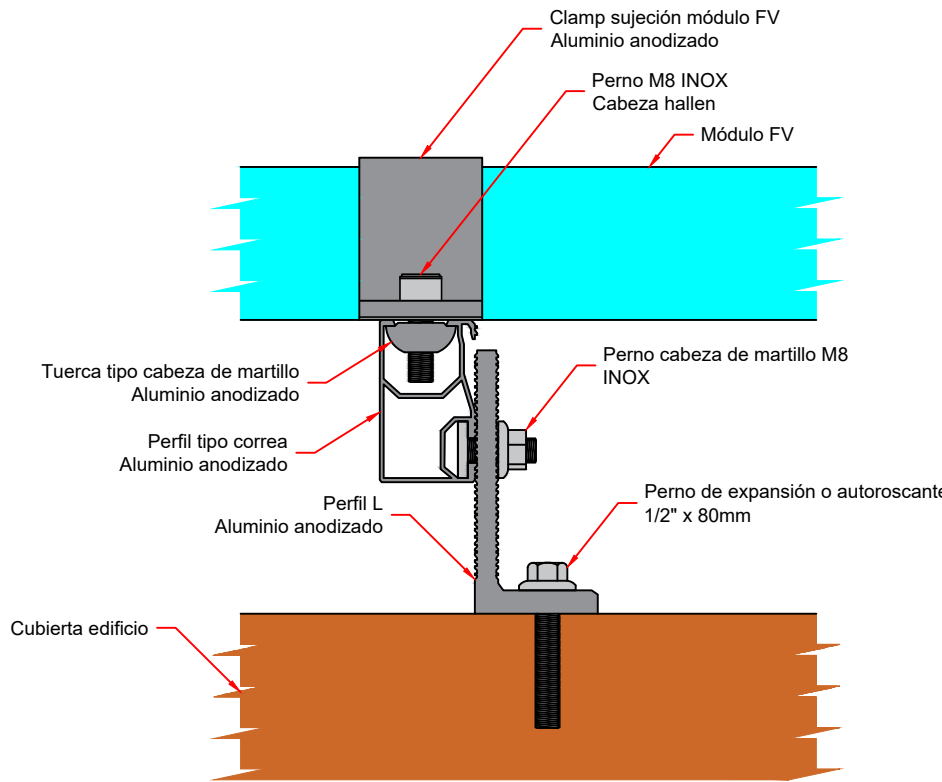
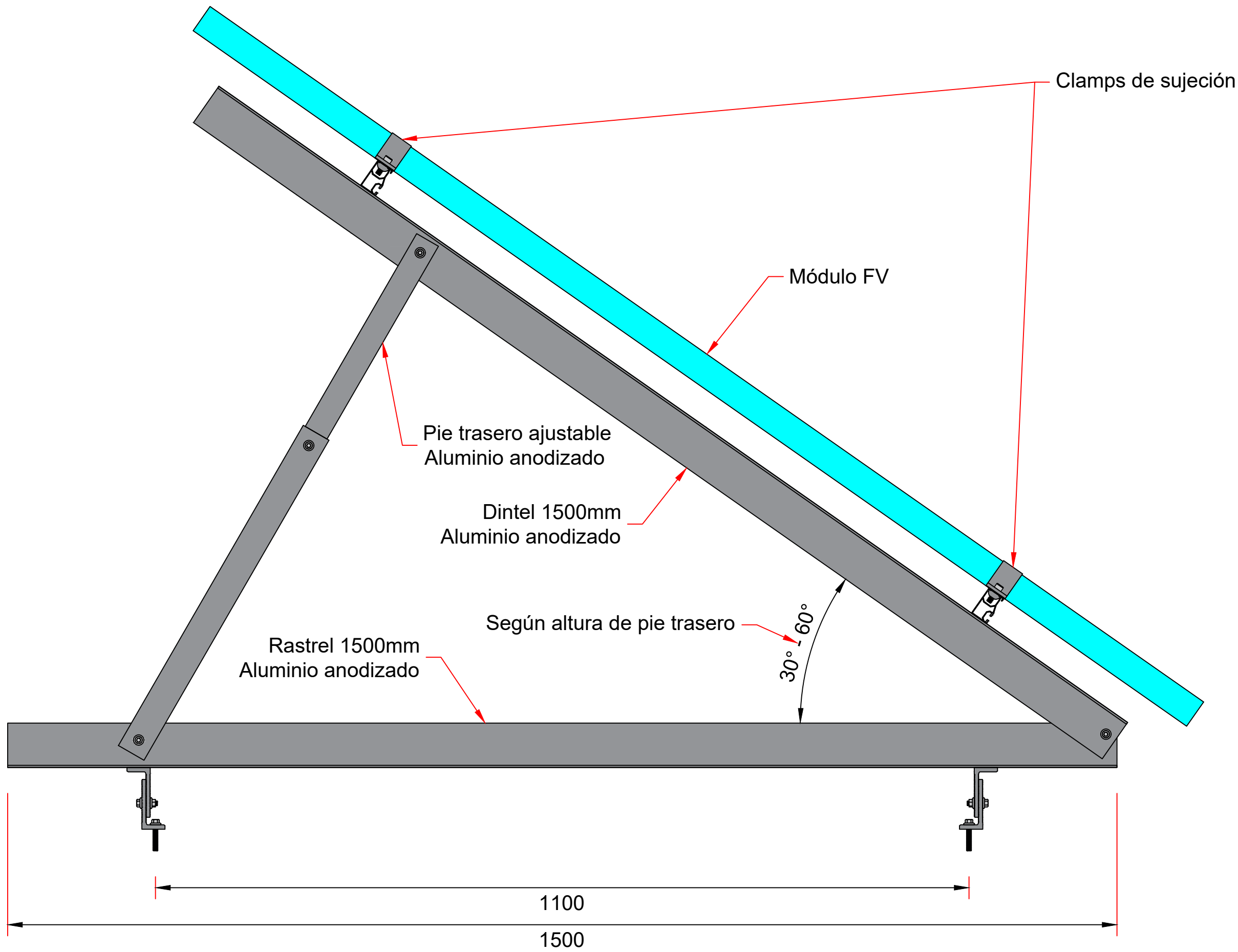


CROQUIS DE UBICACION		INSCRIPCION S.E.C.	
		INSTALACION FOTOVOLTAICA ON-GRID CESFAM DE ILLAPEL	
Posición escalera tipo gatera, disposición piso técnico y cuerda de vida con detalles		LÁMINA 3 DE 5	
COMUNA: Illapel, Región de Coquimbo CALLE: Mario Ahumada #200		ESCALA: N/A FECHA: 28/05/2017	
PROPIETARIO		PROYECTISTA: Cristian A. Belmar Cubillos	
Nombre: I. Municipalidad de Illapel RUT: 69.041.200-4 R. Legal: Denis Cortez Vargas RUT R. Legal: 7.242.516-2		INSTALADOR CRISTIAN ANGULO ACEVEDO I.L. 475.469-7	

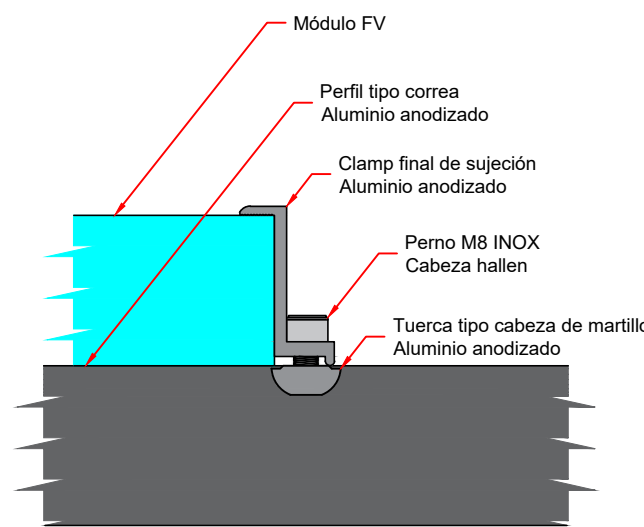
DETALLE MODULO FOTOVOLTAICO



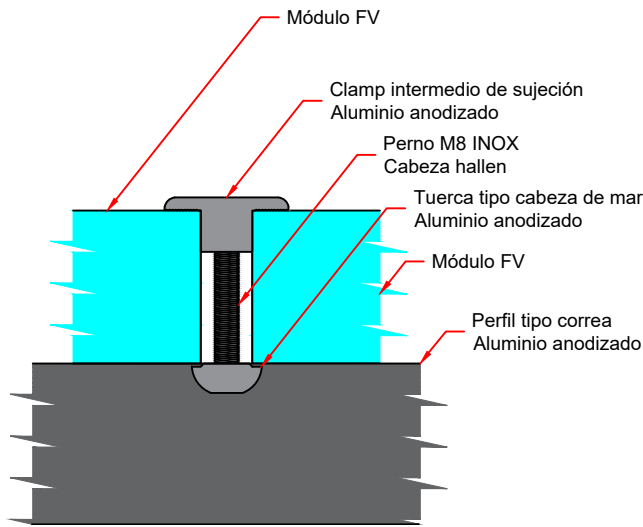
DETALLE ESTRUCTURA DE INCLINACION




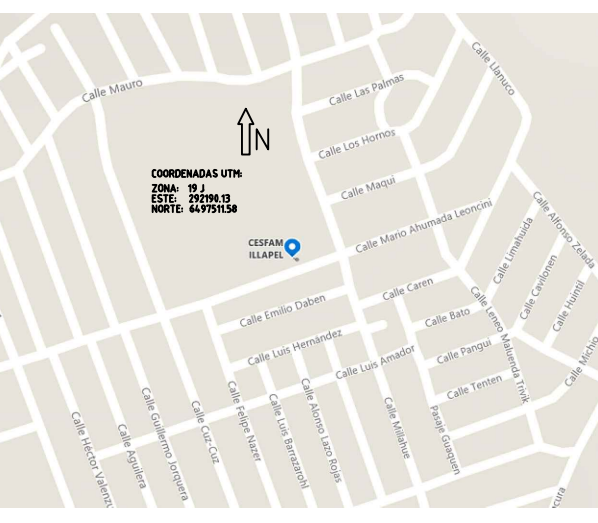
DETALLE SUJECION A TECHO



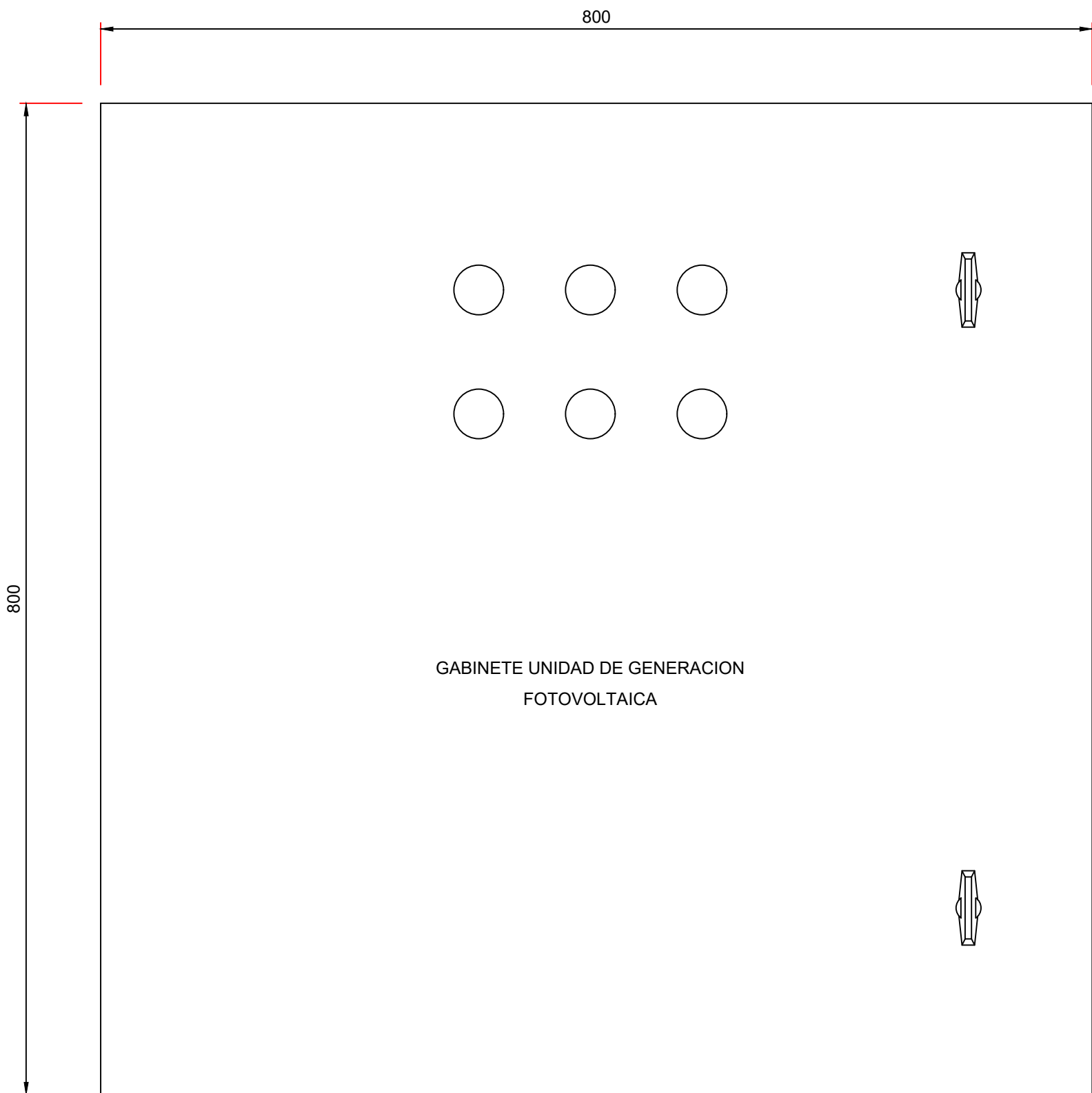
DETALLE CLAMP FINAL



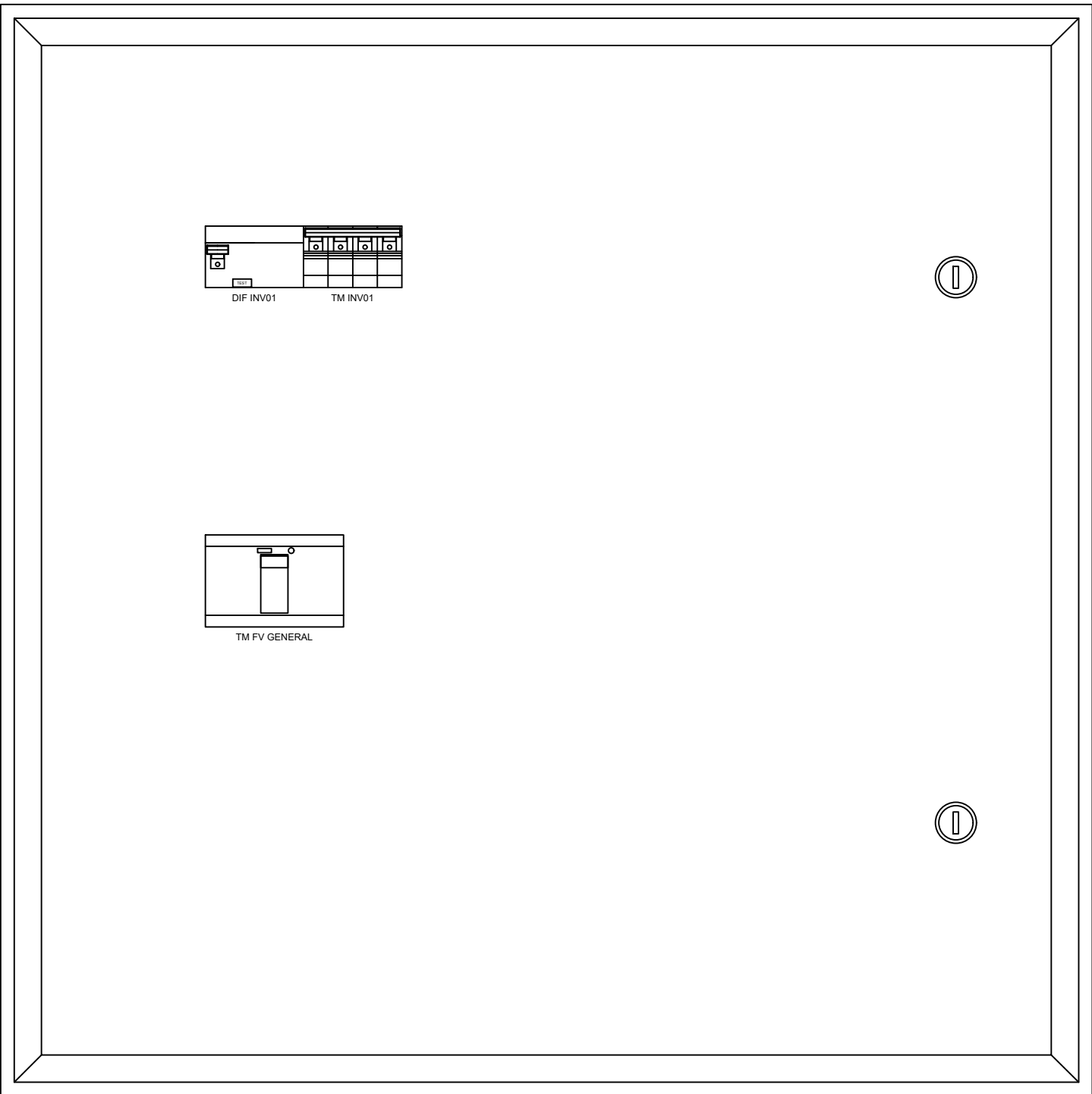
DETALLE CLAMP INTERMEDIO

CROQUIS DE UBICACION		INSCRIPCION S.E.C.		 ENVASAMOS LA ENERGIA DEL SOL	
				INSTALACION FOTOVOLTAICA ON-GRID CESFAM DE ILLAPEL	
				Detalle módulo fotovoltaico, detalle estructura de montaje	
				COMUNA: Illapel, Región de Coquimbo	LAMINA 4 DE 5
				CALLE: Mario Ahumada #200	FECHA 28/05/2017
				PROYECTISTA: Cristian A. Belmar Cubillos	INSTALADOR
				Nombre: I. Municipalidad de Illapel	CRISTIAN ANGULO ACEVEDO
				RUT: 69.041.200-4	IL 475.469-7
				R. Legal: Denis Cortez Vargas	
				RUT R. Legal: 7.242.516-2	

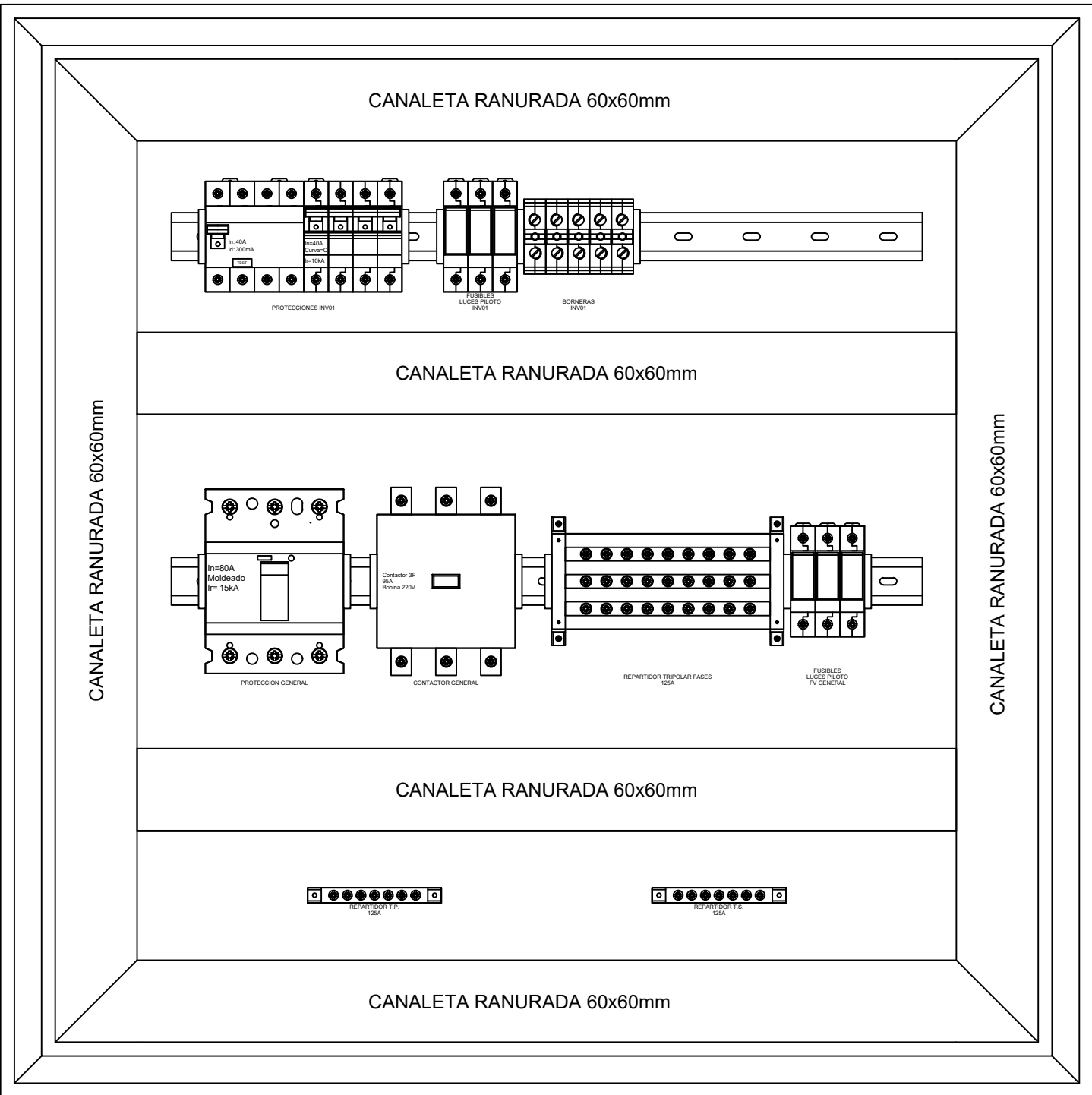
DETALLE GABINETE FOTOVOLTAICO



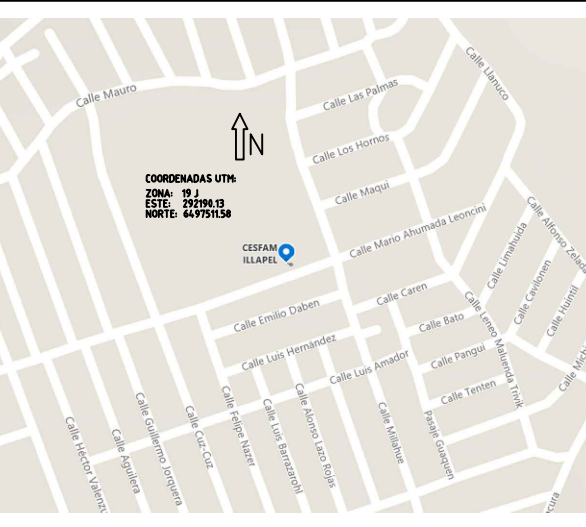
PUERTA



PANEL



CHASIS

CROQUIS DE UBICACION		INSCRIPCION S.E.C.		INSTALACION FOTOVOLTAICA ON-GRID CESFAM DE ILLAPEL	
		Detalle gabinete fotovoltaico		COMUNA: Illapel, Región de Coquimbo	
				CALLE: Mario Ahumada #200	
				LAMINA 5 DE 5	
				FECHA 28/05/2017	
				PROYECTISTA: Cristian A. Belmar Cubillos	
PROPIETARIO		INSTALADOR			
				CRISTIAN ANGULO ACEVEDO I.L. 475.469-7	