Circuito	N°1	N°2	N°3	N°4	N°5	N°6	N°7	N°8	N°9	N°10	N°11	N°12	N°13	N°14
Destino	ALI-TDA-A	ALI-TDA-B	ALI-TDA-C	ALI-TDA-D	ALI-TDA-E	ALI-TDA-F	ALI-TDA-G	ALI-TDA-H	ALI-AMP.LIF	ALI-TMFP	ALI-TDF-TALLER	CALD.	BOMBAS	ASCENSOR
Potencia	10,3 KW	10 KW	9,2	10,4 KW	10,2 KW	15,2 KW	39,1 KW	20,2 KW	11 KW	37,3 KW	42 KW	3,3 KW	3,5 KW	3,6 KW
Tipo Conductor	Multiflex	Multiflex	Multiflex	Multiflex	Multiflex	Multiflex	Multiflex	Multiflex	Multiflex	Multiflex	Multiflex	Multiflex	Multiflex	thhn
Sección Conductor	10 mm2	8,37 mm2	10 mm2	8,37 mm2	10 mm2	21,16 mm2	21,16 mm2	21,16 mm2	8,37 mm2	21,6 mm2	21,6 mm2	6 mm2	6 mm2	3,31 mm2
Tipo Canalización	b.p.c	b.p.c	b.p.c	b.p.c	b.p.c	b.p.c	b.p.c	b.p.c	b.p.c	b.p.c	b.p.c	b.p.c	b.p.c	b.p.c
Sección Canalización	400 x 100 mm	400 x 100 mm	400 x 100 mm	400 x 100 mm	400 x 100 mm	400 x 100 mm	400 x 100 mm	400 x 100 mm	400 x 100 mm	400 x 100 mm	400 x 100 mm	400 x 100 mm	400 x 100 mm	400 x 100 mm

SIMBOLOGIA

C	MEDIDOR ELÉCTRICO
	INVERSOR
	PANEL FOTOVOLTAICO
P/D	DISYUNTOR
P/D	PROTECTOR DIFERENCIAL
A1 KM1 A2	CONTACTOR DE ENCLAVAMIENTO
FA.1	INTERRUPTOR CC INCORPORADO A INVERSOR
FA.2	INTERRUPTOR CC INCORPORADO A INVERSOR

SS/EE

EMPALME AR-150-125A
TARIFA AT-4.2
N° DE CLIENTE 4145025
MEDIDOR
BIDIRECCIONAL
PROYECTADO

M

4x67,4 mm2 Tipo XTU
1x67,4 mm2 Tipo XTU(TP)
25 mt
Vp= 3,61v/0,95%

TG exist.

FUSIBLE 3x2A R S T

In: 400 A
Icu: 25 kA

BARRA CU EXISTENTE (3F+N)

CONEXIÓN A MALLA EXISTENTE
VALOR FINAL XXX OHMS
Meyer DT Modelo DT/3R
TP

4x42,4 mm2 Tipo EVA
1x33,6 mm2 Tipo EVA(TP)
40 mt
Vp= 2,13v/0.56%

1000x800x300mm

TD UGFV

FUSIBLE 3x2A R S T
INDICA PARECENCIA RED

In: 3x70 A
Icu: 10 kA

FUSIBLE 3x2A R S T
INDICA PRECENCIA DE FUENTE FV

BARRA 200 A (3F+N)

In: 4x40 A
Icu: 6 kA
400 Vac
CURVA "C"

4x40A
300mA
TIPO A

In: 4x40 A
Icu: 6 kA
400 Vac
CURVA "C"

4x40A
300mA
TIPO A

VALORES DISYUNTOR	
Marca	Open
Modelo	OB8-63
Capacidad	4x40 (A)

VALORES DIFERENCIAL	
Marca	Open
I máx fuga	300 mA
Capacidad	4x40 (A) tipo A

Imax AC: 29A
Vn: 380V
5x6 mm2 Tipo EVA
BPC 100x50x2mm
3mt
Vp= 0.57V/0.15%

Imax AC: 29A
Vn: 380V
5x6 mm2 Tipo EVA
BPC 100x50x2mm
6mt
Vp= 1.13V/0.30%

LIMITE PROYECTO FV

4x35 mm2 Tipo XTU
1x10 mm2 Tipo XTU(TP)
30 mt
Vp= 2.67v/0.70%

TDA exist.

In: 100 A
Icu: 25 kA

BARRA CU EXISTENTE (3F+N)

CONEXIÓN A MALLA EXISTENTE
VALOR FINAL XXX OHMS
Meyer DT Modelo DT/3R
TP

VALORES INVERSOR 20Kw	
Rango de tensión MPP	200 ~ 820 (V)
I Max. de entrada CC	30/20 (A)
I Max. de salida CA	29 (A)

VALORES PANEL FOTOVOLTAICO	
P Max.	320 (W)
I Max.	8.49 (A)
V. Max.	37.7 (V)
Isc	8.94 (A)
Voc	45.7
Nombre	SUDYANG
Modelo	SY-320WP

INVERSOR A
INGETEAM
Ingecom Sun
3Play Serie TL M
POT.NOM.20Kw
N° DE SERIE: XXX

INVERSOR B
INGETEAM
Ingecom Sun
3Play Serie TL M
POT.NOM.20Kw
N° DE SERIE: XXX

MPPT 1
MPPT 2

ESQUEMA UNILINIAL

SIN ESCALA

DISEÑADO POR

Ecoambiente solar
Of 1504 Piso 15 Príncipe de Gales 5921, La Reina, Ñuñoa
FONO: +56 2 3267 0114

NOTAS

Nota 1: Los materiales que requieren certificacion para su uso, cumplen con este requisito.

Nota 2: El diseño electrico del proyecto cumple con las normas NCh4-2003 y las RGR n° 2 asociadas al Net Billing

Nota 3: La simbología utilizada corresponde a la Norma UNE-EN 60617 (EC 60617)

RESUMEN DE LAMINAS

Lámina 1: Layout de proyecto.
Lámina 2: Sección lateral de techumbre.
Lámina 3: Distribución de estructura de soporte en cubierta y medidas desarguidad.
Lámina 4: Plano de estructura de soporte de módulo fotovoltaico.
Lámina 5: Plano de módulo fotovoltaico y conectores.
Lámina 6: Detalle de strings y canalizaciones.
Lámina 7: Diagrama unilineal.
Lámina 8: Cuadro de cargas y de monitoreo tensión en CC y CA
Lámina 9: Diagrama simplificado de monitoreo.

CALCULO DE POTENCIA DECLARADA

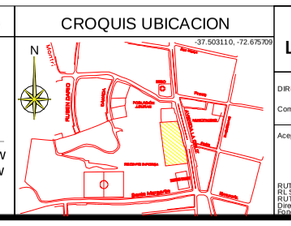
UNIDAD DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICA

126 MÓDULOS FV = 320 W.

2 INVERSORES DE 20 Kw

POTENCIA PEACK	40.32 Kw
POTENCIA NOMINAL	40.32 Kw

CROQUIS UBICACION



SISTEMA FOTOVOLTAICO PARA PTSP LICEOS REGIÓN DE ÑUBLE LICEO MUNICIPAL DE NACIMIENTO C- 68

ESQUEMA UNILINIAL

DIRECCION: Avda La Cruz N°567.
Comuna: Nacimiento, VIII Región del Bio Bio
Aceptacion Propietario
RUT:
R.U.T.:
Dirección:
Giro:

Lámina 7 de 9
Esc. 150
Enero 2018
Proyectista:
Dibujo
Instalador: