



ISIFLOATING LEYENDA / LEGEND	
DIBUJO / DRAWING	DESCRIPCIÓN / DESCRIPTION
	LÍNEAS DE CORONACIÓN DE BALSAS/EMBALSE CREST CONTOURS LINES: PONDS & RESERVOIRS
	UNIDAD FLOTANTE MÓDULO SOLAR 72 CÉLULAS FLOATING UNIT PV PANEL 72 CELLS
	FLOTADOR SECUNDARIO SECONDARY FLOAT
	AREA DE STRINGS DE UN MISMO INVERSOR STRING AREA FROM SAME INVERTER
	AREA DE PANELES DE UN MISMO STRING PV PANEL AREA FROM SAME STRING
	AMARRES Y ANCLAJES MOORINGS AND ANCHORAGE
	ANCLAJE EXTERIOR BANK ANCHORING
	ALINEACIONES PRINCIPALES (ALINEACIONES TALUDES, ETC.) MAIN ALIGNMENTS (SLOPE ALIGNMENT, ETC.)
	NIVEL MÁXIMO DEL AGUA MAXIMUM WATER LEVEL
	NIVEL DE FONDO BOTTOM LEVEL
	NÚMERO DE INVERSOR INVERTER NUMBER
	POSICIÓN DEL INVERSOR INVERTER LOCATION

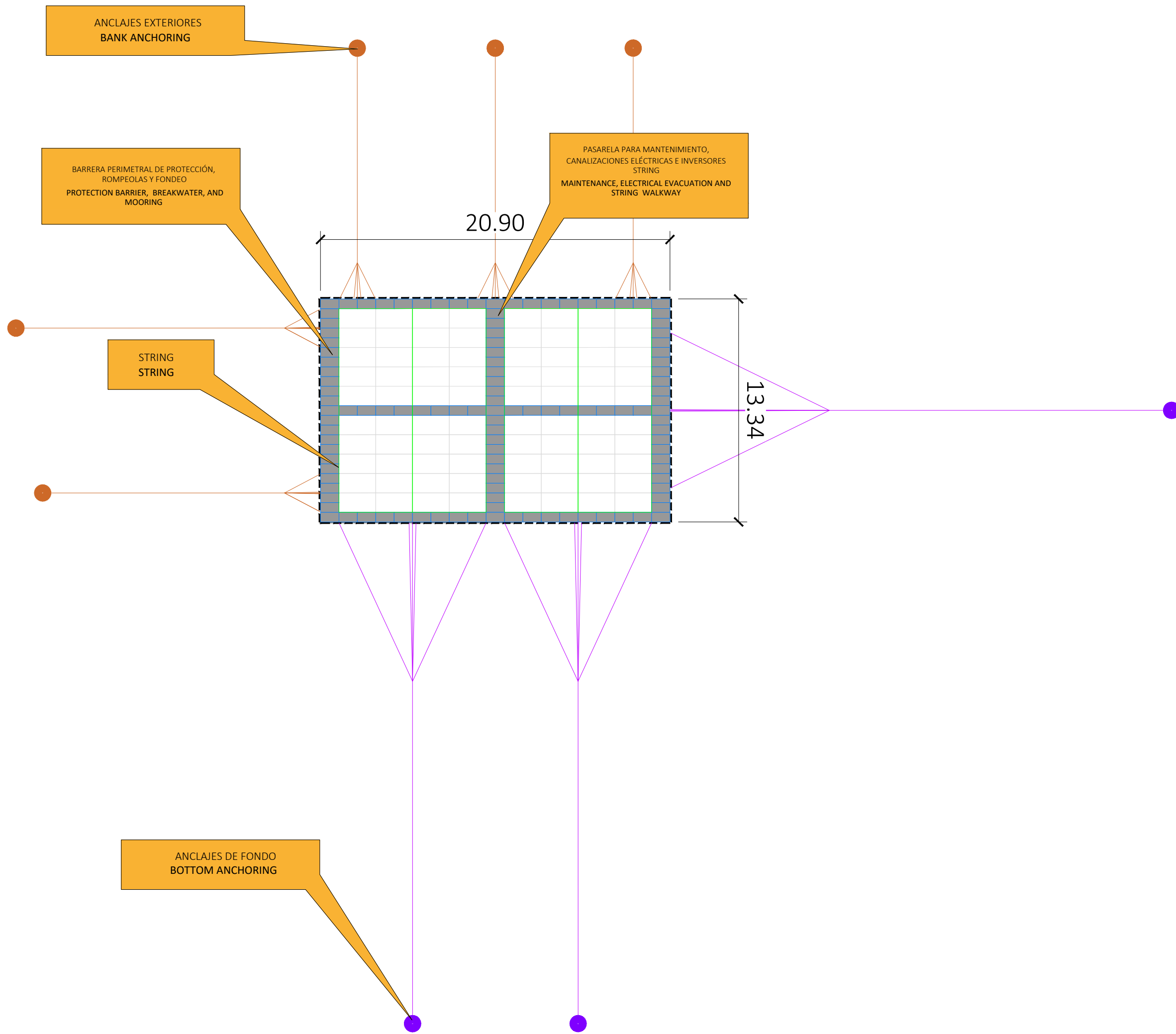
Proyecto / Project:
**FLOATING SOLAR PLANT
 ILMATSALU 50KW**

Ciente / Client:
SMARTECON OÜ

Plano / Drawing:
PV LAYOUT



Autor / Author:	Fecha / Date:	Plano N° Drawing number:
Emilio Pons Puig Ingeniero Agrónomo	18/03/20	
	Escala / Scale:	1.0
	1/XXXX	



ISIFLOATING LEYENDA / LEGEND	
DIBUJO / DRAWING	DESCRIPCIÓN / DESCRIPTION
	LÍNEAS DE CORONACIÓN DE BALSAS/EMBALSE CREST CONTOURS LINES: PONDS & RESERVOIRS
	UNIDAD FLOTANTE MÓDULO SOLAR 72 CÉLULAS FLOATING UNIT PV PANEL 72 CELLS
	FLOTADOR SECUNDARIO SECONDARY FLOAT
	AREA DE STRINGS DE UN MISMO INVERSOR STRING AREA FROM SAME INVERTER
	AREA DE PANELES DE UN MISMO STRING PV PANEL AREA FROM SAME STRING
	AMARRES Y ANCLAJES MOORINGS AND ANCHORAGE
	ANCLAJE EXTERIOR BANK ANCHORING
	ALINEACIONES PRINCIPALES (ALINEACIONES TALUDES, ETC.) MAIN ALIGNMENTS (SLOPE ALIGNMENT, ETC.)
	NIVEL MÁXIMO DEL AGUA MAXIMUM WATER LEVEL
	NIVEL DE FONDO BOTTOM LEVEL
	NÚMERO DE INVERSOR INVERTER NUMBER
	POSICIÓN DEL INVERSOR INVERTER LOCATION

Proyecto / Project:
FLOATING SOLAR PLANT ILMATSALU 50KW

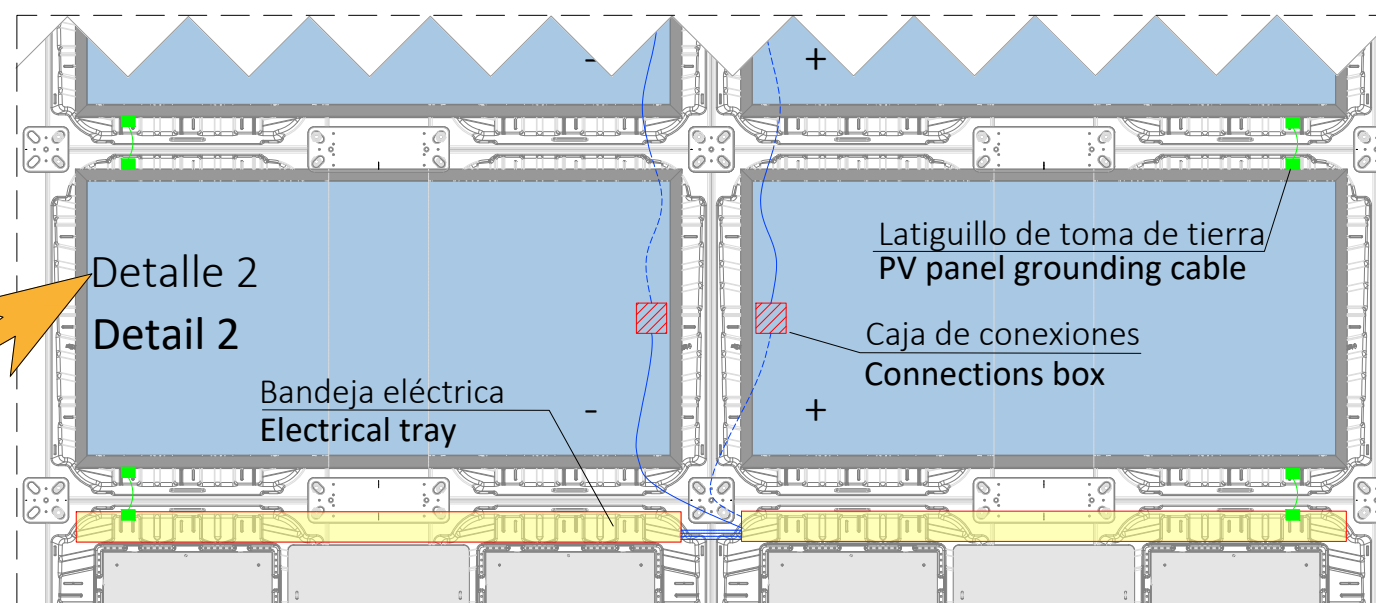
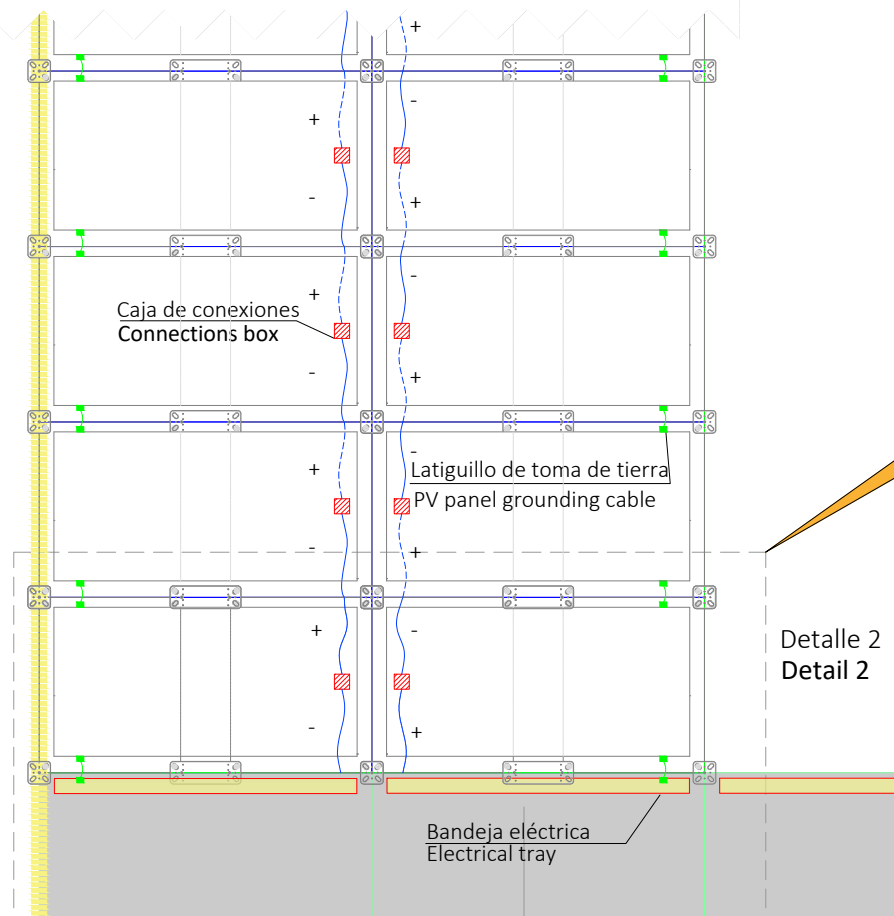
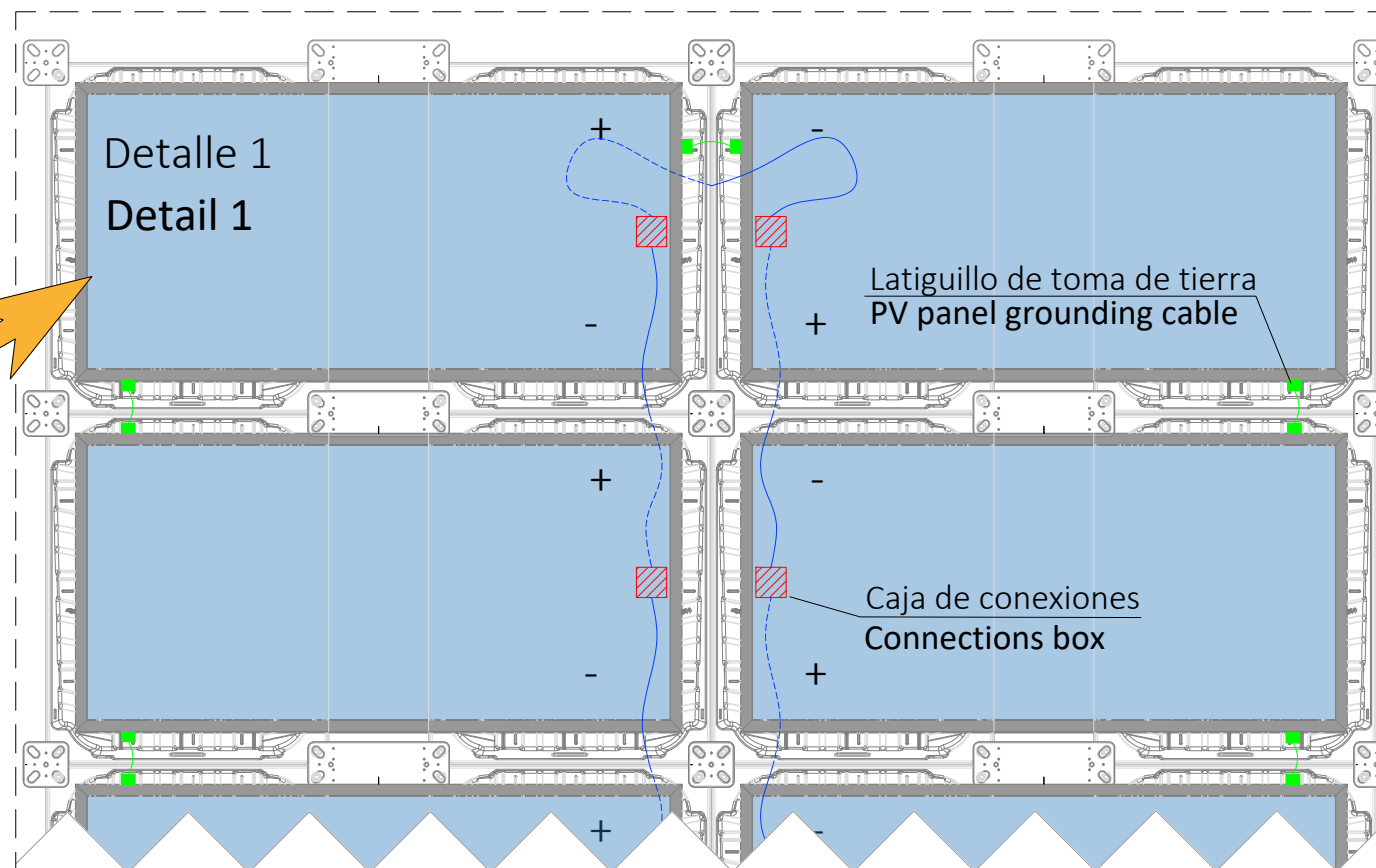
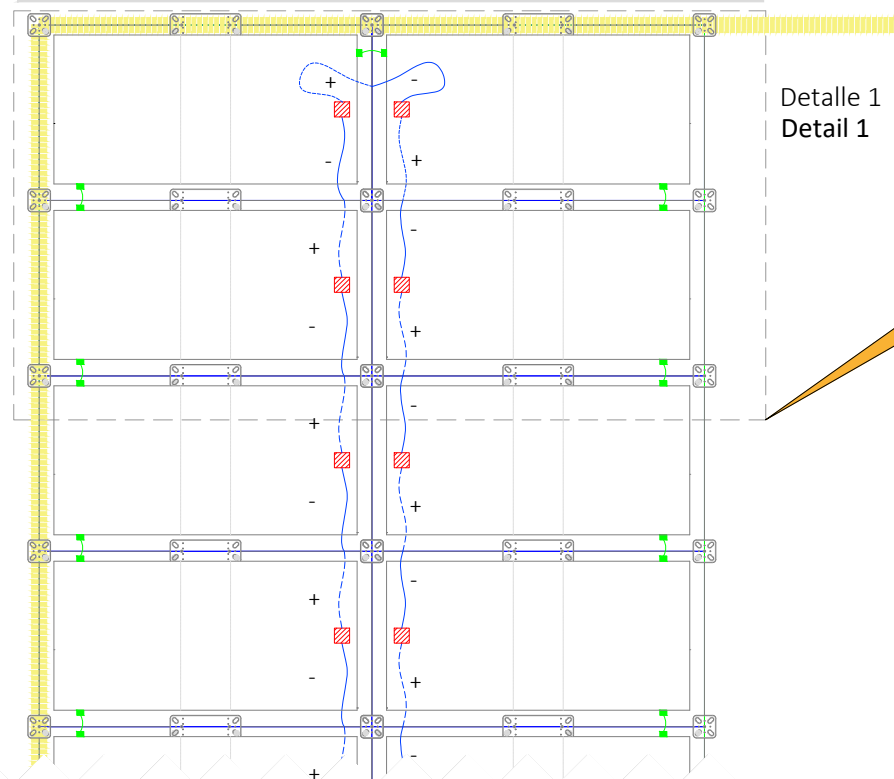
Cliente / Client:
SMARTECON OÜ

Plano / Drawing:
PV LAYOUT

Autor / Author:	Fecha / Date:	Plano N° / Drawing number:
Emilio Pons Puig Ingeniero Agrónomo	18/03/20	1.1
	Escala / Scale:	1/XXXX

CONFIGURACIÓN DE STRING NORTE/SUR
CON CONEXIONADO EN "U"

NORTH / SOUTH STRING CONFIGURATION
WITH CONNECTION IN "U"



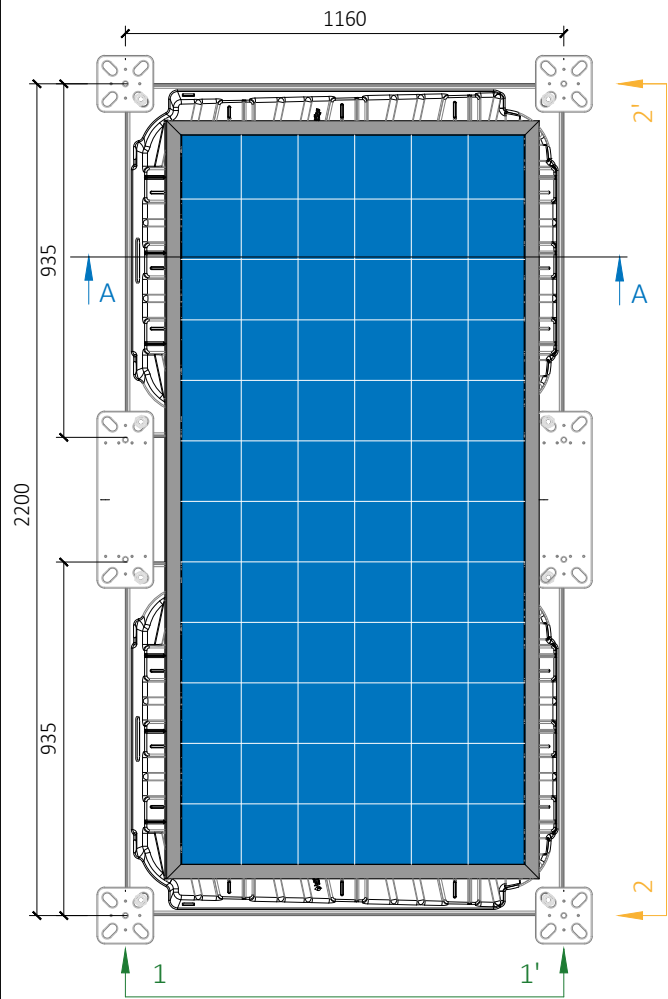
Proyecto / Project:
**FLOATING SOLAR PLANT
ILMATSALU 50KW**

Ciente / Client:
SMARTECON OÜ

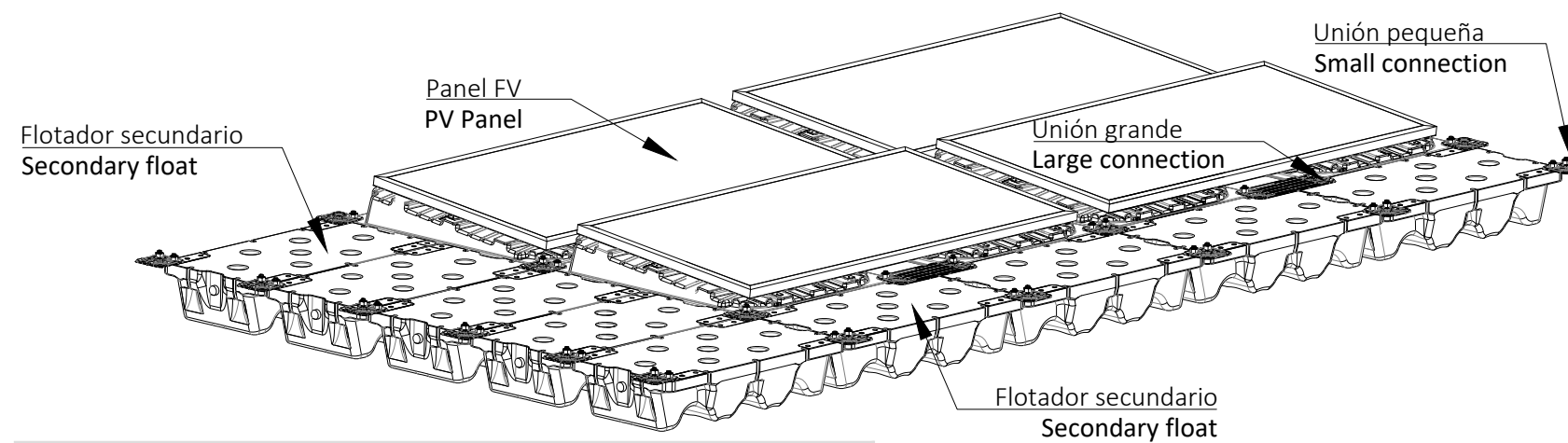
Plano / Drawing:
DETALLE CONEXIONADO
DETAIL OF PV PANEL CONNECTION



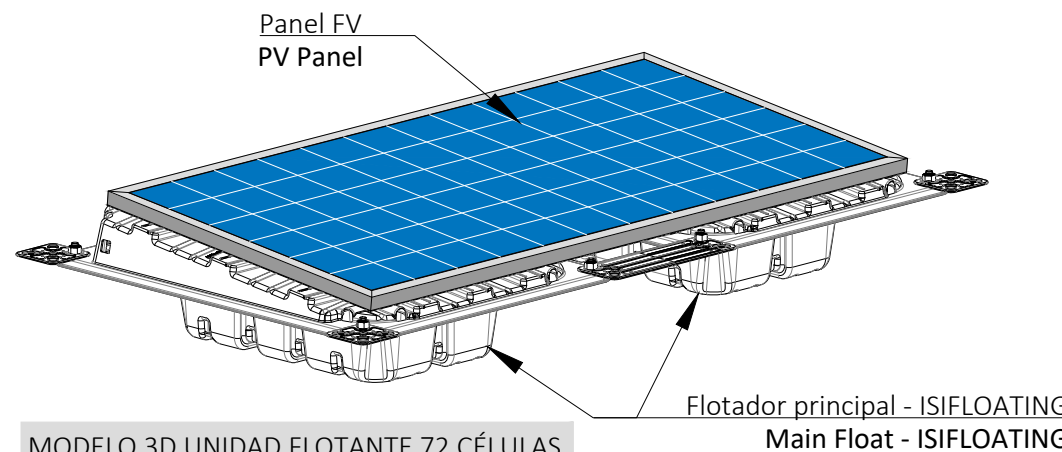
Autor / Author:	Fecha / Date:	Plano N° Drawing number:
Emilio Pons Puig Ingeniero Agrónomo	18/03/20	
	Escala / Scale:	1.1
	VARIAS	



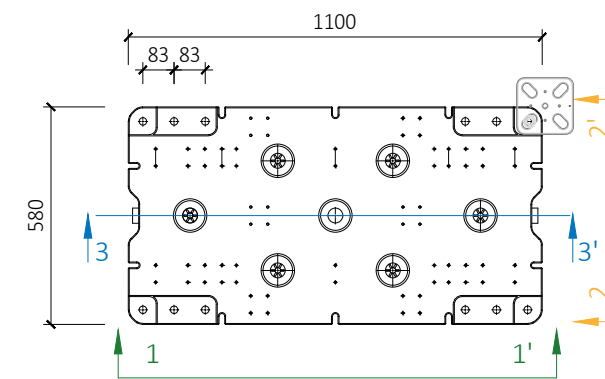
PLANTA UNIDAD FLOTANTE 72 CÉLULAS
GROUND PLAN FLOATING UNIT 72 CELLS



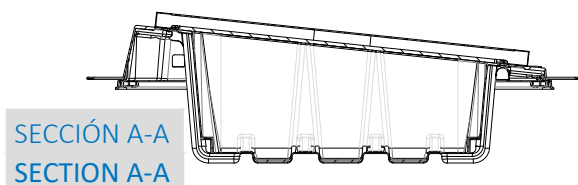
MODELO 3D UNIDAD FLOTANTE 72 CELULAS + FLOTADOR SECUNDARIO
3D MODEL GROUND PLAN FLOATING UNIT 72 CELLS + SECONDARY FLOAT



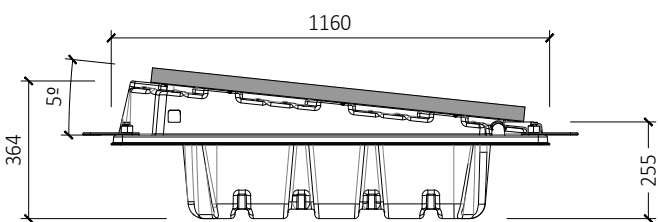
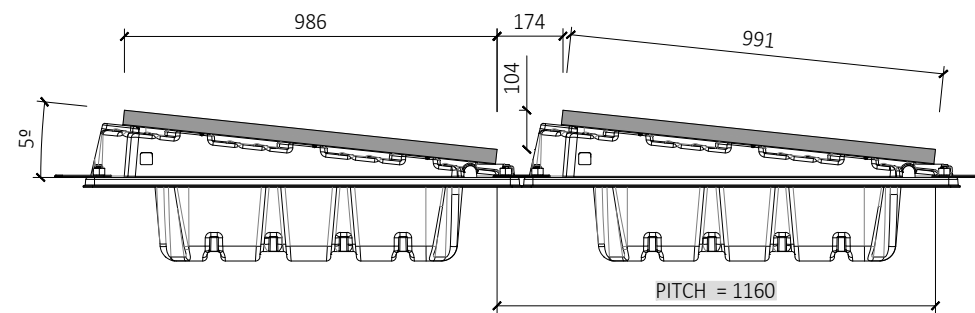
MODELO 3D UNIDAD FLOTANTE 72 CÉLULAS
3D MODEL FLOATING UNIT 72 CELLS



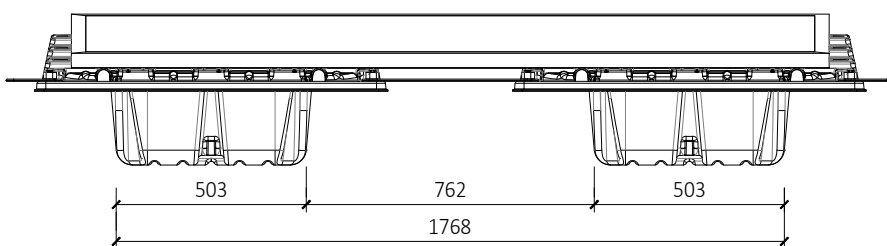
PLANTA FLOTADOR SECUNDARIO
GROUND PLAN SECONDARY FLOAT



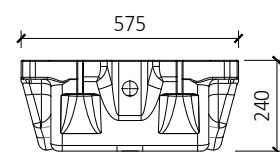
SECCIÓN A-A
SECTION A-A



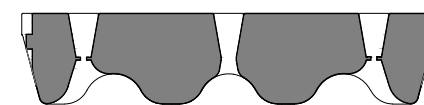
VISTA ALZADO 1-1'
ELEVATION VIEW 1-1'



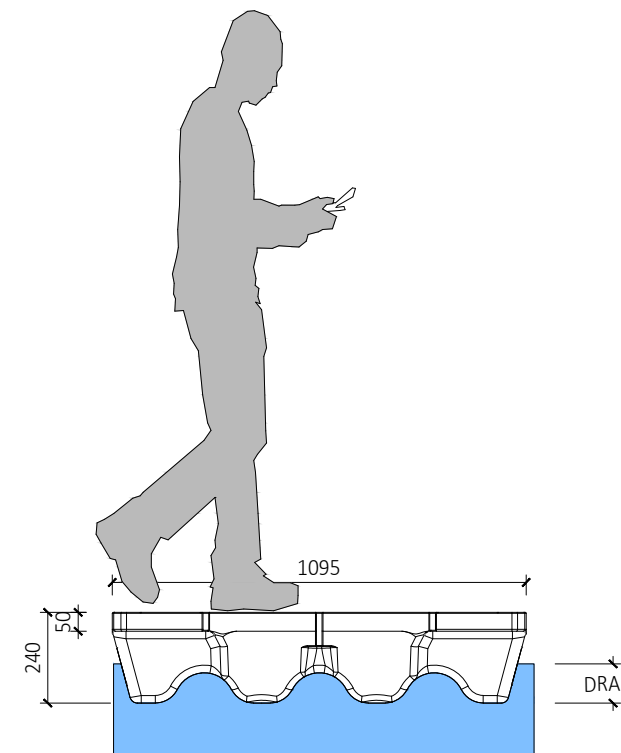
VISTA ALZADO 2-2'
ELEVATION VIEW 2-2'



VISTA ALZADO 2-2'
ELEVATION VIEW 2-2'



SECCIÓN 3-3'
SECTION 3-3'



VISTA ALZADO 1-1'
ELEVATION VIEW 1-1'

FLOTABILIDAD / BUOYANCY		
CONCEPTO / CONCEPT	FLOTADOR PRINCIPAL / MAIN FLOAT	UNIDAD FLOTANTE 72 CÉLULAS / PV PANEL FLOAT LARGE PANEL 72 CELLS
FLOTABILIDAD TOTAL / TOTAL BUOYANCY (kn)	1,19	2,38
PESO PROPIO / DEAD LOAD (kn)	0,07	0,38
FLOTABILIDAD DE SERVICIO / SERVICE BUOYANCY (kn)	1,12	2,00
AREA (m ²)	1,08	2,55
FLOTABILIDAD DE SERVICIO / SERVICE BUOYANCY (kn/m ²)	1,03	0,78
FLOTABILIDAD DE SERVICIO / SERVICE BUOYANCY (kg/m ²)	103,00	78,00
CALADO - PESO PROPIO / DRAFT - DEAD LOAD (mm)	30,00	60,00
CALADO: PESO PROPIO + SOBRECARGA 100 kg / DRAFT: DEAD LOAD + LIVE LOAD 100 kg (mm)		195,00

*FLOTABILIDAD TEÓRICA PARA UN FLOTADOR AISLADO / THEORETICAL BUOYANCY FOR ISOLATED FLOAT. LA FLOTABILIDAD REAL ES MAYOR YA QUE CADA FLOTADOR ESTÁ CONECTADO AL MENOS CON OTROS 4 FLOTADORES. THE REAL BUOYANCY IS LARGER AS EACH FLOAT IS USUALLY CONNECTED TO AT LEAST 4 OTHER FLOATS.

CALADO / DRAFT (mm)	FLOTABILIDAD DEL FLOTADOR / FLOAT BUOYANCY (kg)	FLOTABILIDAD DE UNIDAD FLOTANTE 72 PV PANEL FLOAT LARGE PANEL 72 CELLS BUOYANCY (kg)
25,00	5,00	10,00
50,00	13,84	27,68
100,00	32,23	64,46
150,00	51,40	102,80
200,00	71,22	142,44
225,00	81,38	162,76
250,00	91,70	183,40
265,00	98,00	196,00
348,00	119,00	238,00

* Cotas en mm
* Dimensions in mm

Proyecto / Project:
**FLOATING SOLAR PLANT
ILMATSALU 50KW**

Cliente / Client:
SMARTECON OÜ

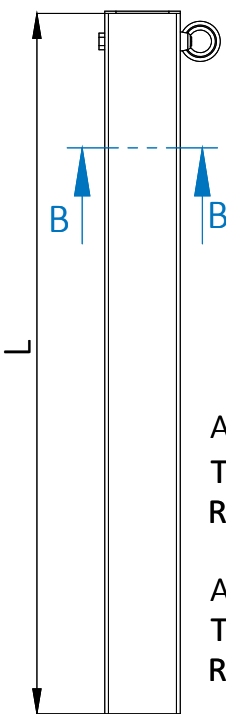
Plano / Drawing:
UNIDAD FLOTANTE 72 CÉLULAS Y PASARELAS
FLOATING UNIT 72 CELLS & WALKWAYS



Autor / Author: Emilio Pons Puig Ingeniero Agrónomo	Fecha / Date: 18/03/20 Escala / Scale: 1/20	Plano N° Drawing number: 1.2
---	--	---

ANCLAJE EXTERIOR
TIPO: PERFIL TUBULAR HORMIGONADO
FIJACIÓN: ANILLA ROSCADA

SHORE ANCHORING
TYPE: CONCRETE TUBULAR PROFILE
FIXING: THREADED RING



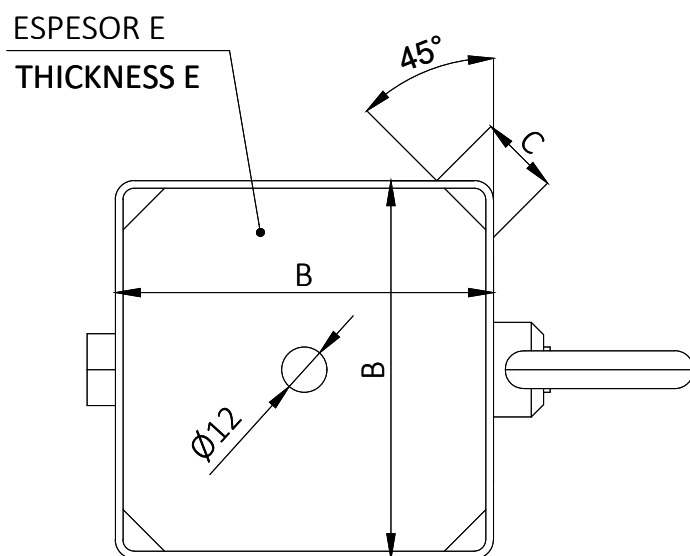
VISTA ALZADO
ELEVATION VIEW

TORNILLO DIN933 L120 ZN
SCREW DIN933 L120 ZN
Ref.70033

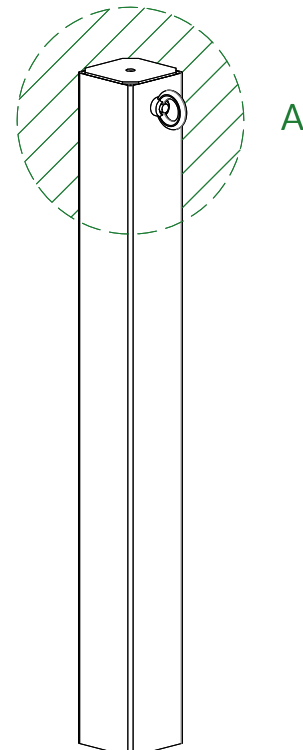
SECCIÓN B-B
SECTION B-B

ANCLAJE TIPO 2: L= 1160 mm.
TYPE ANCHOR 2: L= 1160 mm.
Ref. 70030

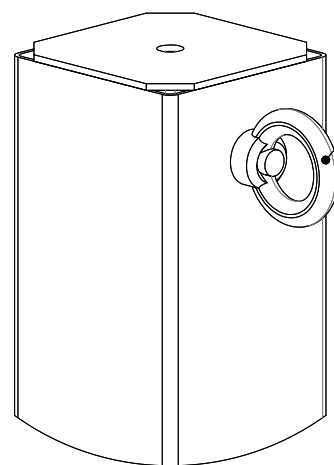
ANCLAJE TIPO 3: L= 2000 mm.
TYPE ANCHOR 3: L= 2000 mm.
Ref. 70031



PLANTA
GROUND PLAN

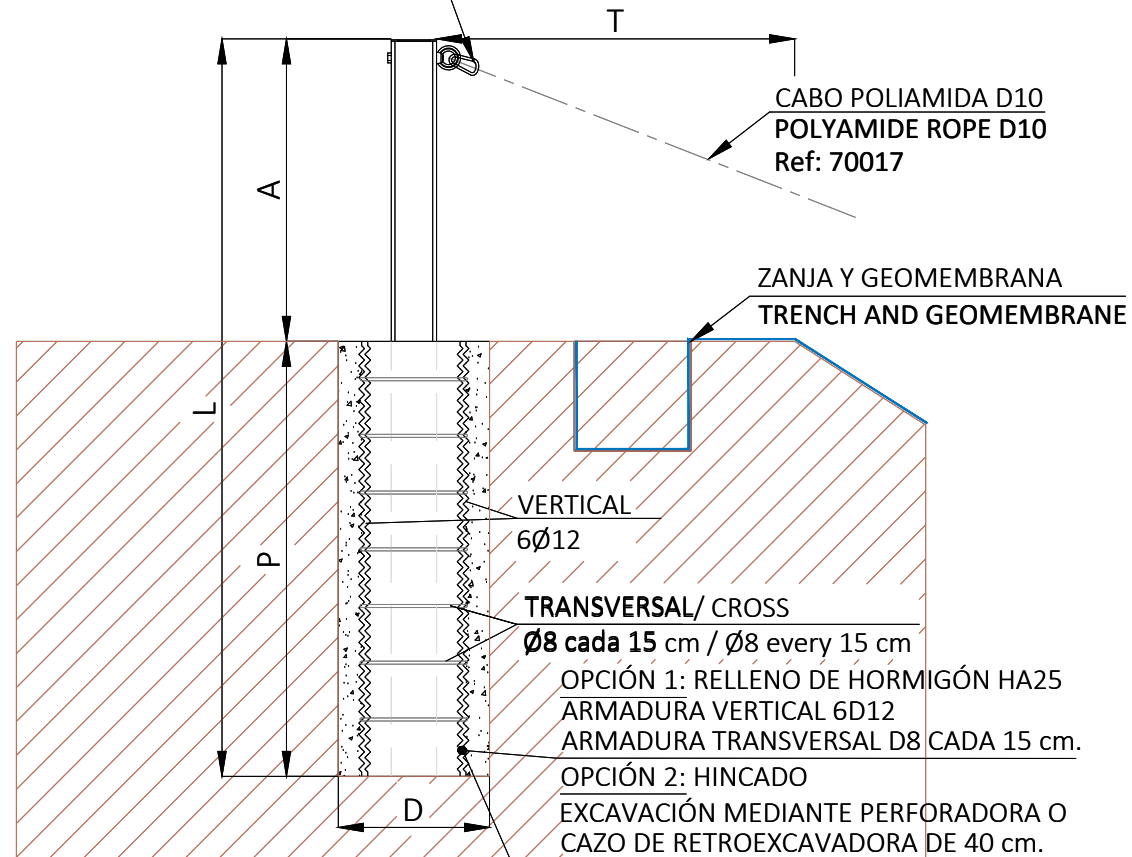


MODELO 3D
3D MODEL



DETALLE A
DETAIL A

MOSQUETÓN ACERO AK9427/23KN
CARABINER STEEL AK9427/23KN
Ref: 70023



DETALLE CIMENTACIÓN
FOUNDATION DETAIL

CABO POLIAMIDA D10
POLYAMIDE ROPE D10
Ref: 70017

ZANJA Y GEOMEMBRANA
TRENCH AND GEOMEMBRANE

VERTICAL
6Ø12

TRANSVERSAL/ CROSS
Ø8 cada 15 cm / Ø8 every 15 cm

OPCIÓN 1: RELLENO DE HORMIGÓN HA25
ARMADURA VERTICAL 6D12
ARMADURA TRANSVERSAL D8 CADA 15 cm.

OPCIÓN 2: HINCADO
EXCAVACIÓN MEDIANTE PERFORADORA O
CAZO DE RETROEXCAVADORA DE 40 cm.

OPTION 1: HA25 CONCRETE FILLING
VERTICAL ARMOR 6D12
TRANSVERSAL ARMOR D8 EVERY 15 cm.
OPTION 2: EXCAVATION THROUGH DRILLING
OR RECOILING CAKE OF 40 cm.

* Cotas en mm
* Dimensions in mm

	VALOR / VALUE (mm)
L	1160/2000
P	760/1600
A	400
B	100
E	3
C	21.21
T	900
ACERO/STEEL: S275JR	
ACABADO: GALVANIZADO EN CALIENTE FINISH: HOT GALVANIZED	
PERFIL/PROFILE: 100x100x2	

Proyecto / Project:

**FLOATING SOLAR PLANT
ILMATSALU 50KW**

Cliente / Client:

SMARTECON OÜ

Plano / Drawing:

ANCLAJES
ANCHORING



Autor / Author:

Emilio Pons Puig
Ingeniero Agrónomo

Fecha / Date:

18/03/20

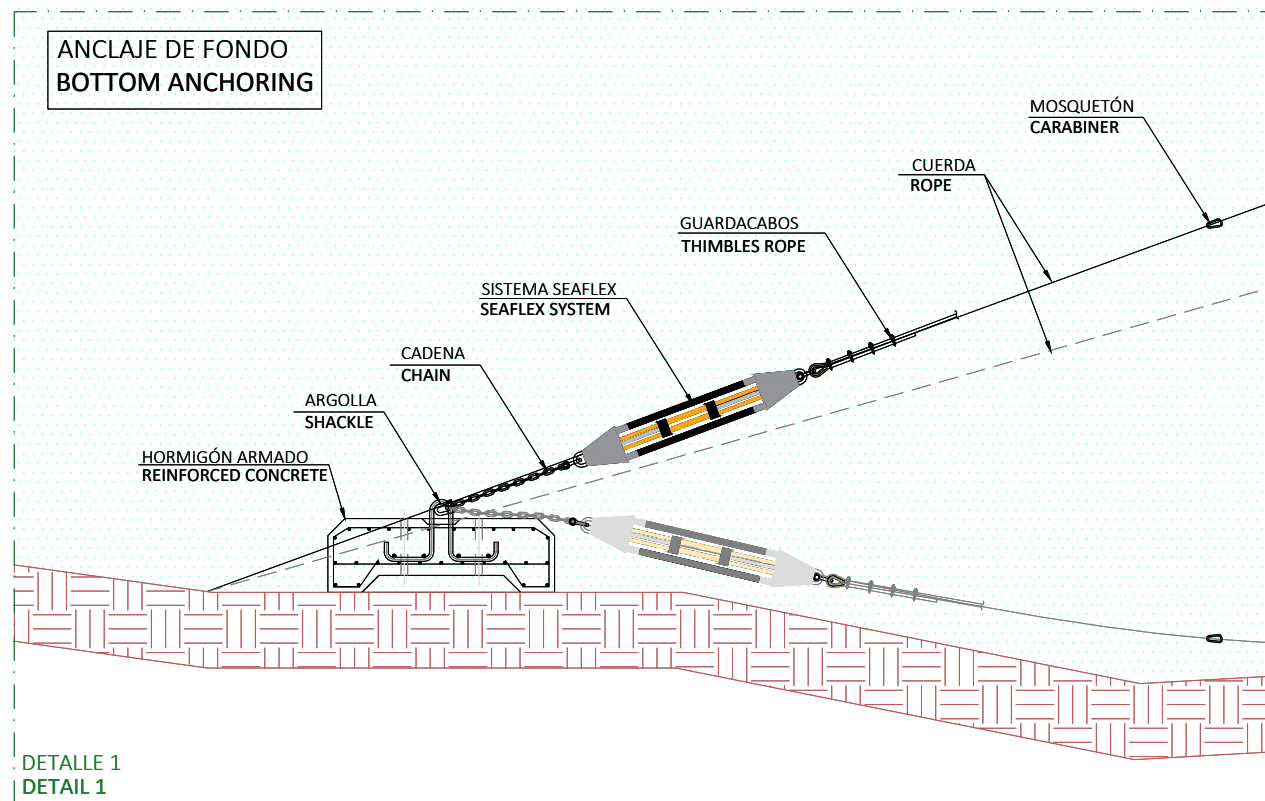
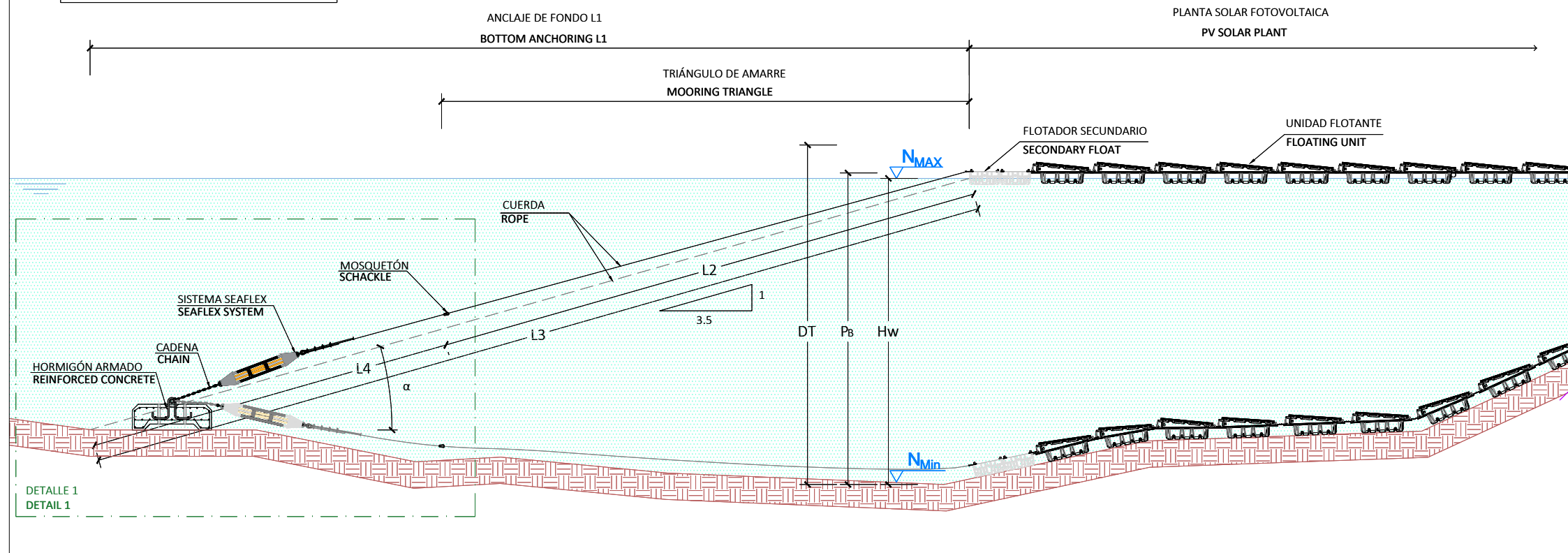
Escala / Scale:

VARIAS

Plano N°
Drawing number:

1.3

ANCLAJE A FONDO
 TIPO: SISTEMA ELÁSTICO A PANTALÁN
 FIJACIÓN: ARGOLLA
 BOTTOM ANCHORING
 TYPE: ELASTIC SYSTEM TO PONTOON
 FIXING: SHACKLE



Proyecto / Project:
**FLOATING SOLAR PLANT
 ILMATSALU 50KW**

Ciente / Client:
SMARTECON OÜ

Plano / Drawing:
**ANCLAJES
 ANCHORING**



Autor / Author:	Fecha / Date:	Plano N° Drawing number:
Emilio Pons Puig Ingeniero Agrónomo	18/03/20	
	Escala / Scale:	1.4
	VARIAS	