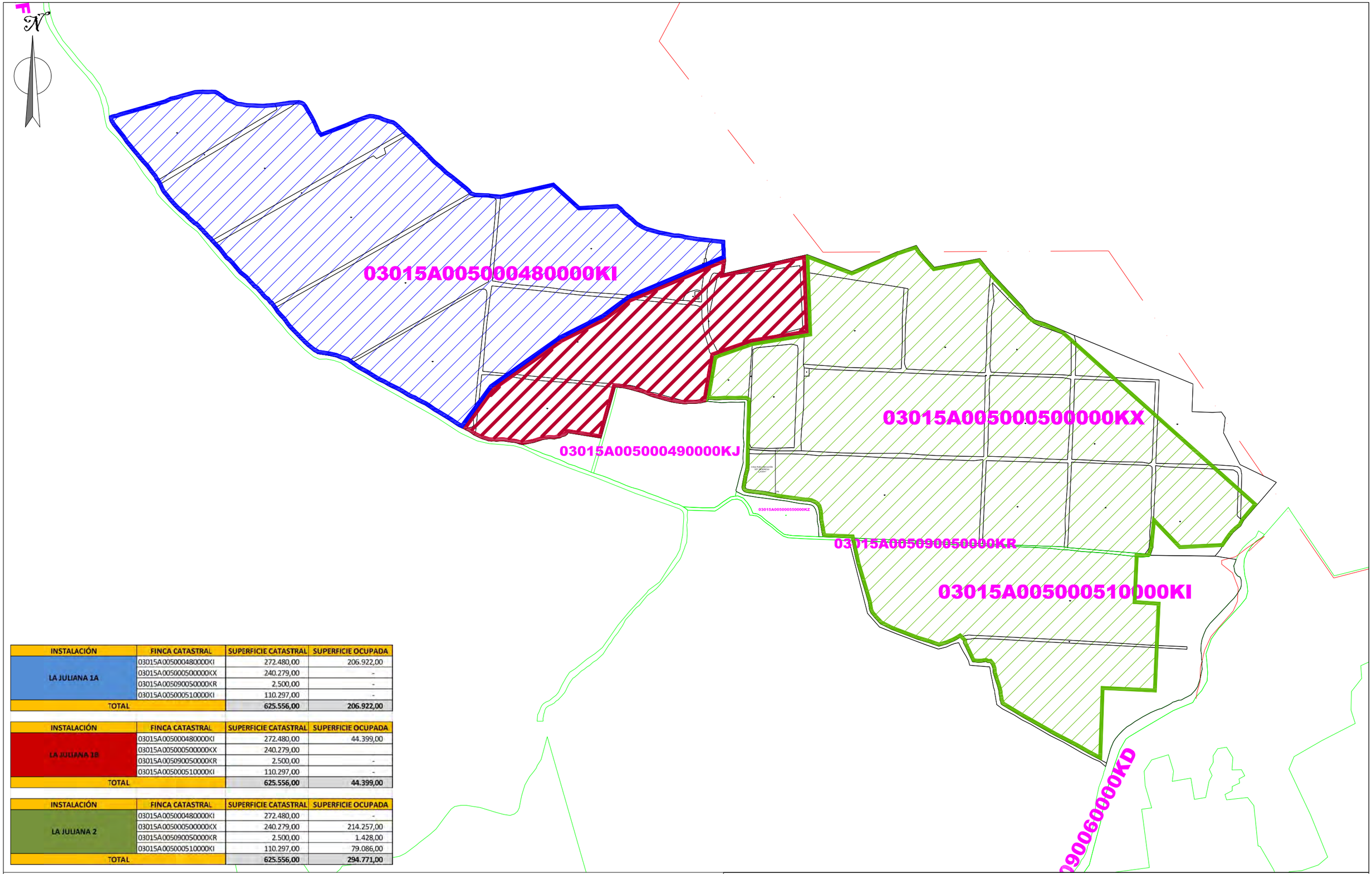
ANEJO 4. PLANOS Tomo 4 de 4

1 Situación
2 Localización
3 Relieve
4 Geología
5 Riesgo de deslizamientos
6 Aguas subterráneas
7 Red hidrográfica
8 Vulnerabilidad de acuíferos
9 Riesgos de inundación
10 Suelo forestal y vías pecuarias
11 Unidades de paisaje
12 Alternativas de localización

Planos de proyecto

- ***Parcelas catastrales***
- ***Distribución en planta de la instalación fotovoltaica la Juliana***
- ***Estado inicial. Cortes de secciones***
- ***Cortes de secciones***
- ***Distribución de paneles solares***

Firmado digitalmente por 22688811R JESUS DOMENECH (R: B98342306)
Nombre de reconocimiento (DN): 2.5.4.13=Reg:46030 /Hoja:V-143132 / Tomo:9308 /Folio:126 /Fecha:14/04/2011 / Inscripción:1, serialNumber=IDCES-22688811R, givenName=JESUS, sn=DOMENECH ROCA, cn=22688811R JESUS DOMENECH (R: B98342306), 2.5.4.97=VATES-B98342306, o=ARA DESARROLLO SOSTENIBLE SOCIEDAD LIMITADA, c=ES



INSTALACIÓN	FINCA CATASTRAL	SUPERFICIE CATASTRAL	SUPERFICIE OCUPADA
LA JULIANA 1A	03015A005000480000KI	272.480,00	206.922,00
	03015A005000500000KX	240.279,00	-
	03015A005090050000KR	2.500,00	-
	03015A005000510000KI	110.297,00	-
TOTAL		625.556,00	206.922,00

INSTALACIÓN	FINCA CATASTRAL	SUPERFICIE CATASTRAL	SUPERFICIE OCUPADA
LA JULIANA 1B	03015A005000480000KI	272.480,00	44.399,00
	03015A005000500000KX	240.279,00	
	03015A005090050000KR	2.500,00	-
	03015A005000510000KI	110.297,00	-
TOTAL		625.556,00	44.399,00

INSTALACIÓN	FINCA CATASTRAL	SUPERFICIE CATASTRAL	SUPERFICIE OCUPADA
LA JULIANA 2	03015A005000480000KI	272.480,00	-
	03015A005000500000KX	240.279,00	214.257,00
	03015A005090050000KR	2.500,00	1.428,00
	03015A005000510000KI	110.297,00	79.086,00
TOTAL		625.556,00	294.771,00

INSTALACIÓN LA JULIANA 1 A

INSTALACIÓN LA JULIANA 1 B

INSTALACIÓN LA JULIANA 2

Proyecto: PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA SOBRE SUELO CON CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA DE 31.740 kWp. LA JULIANA

Propietario: TM RENOVABLES LA JULIANA, SL

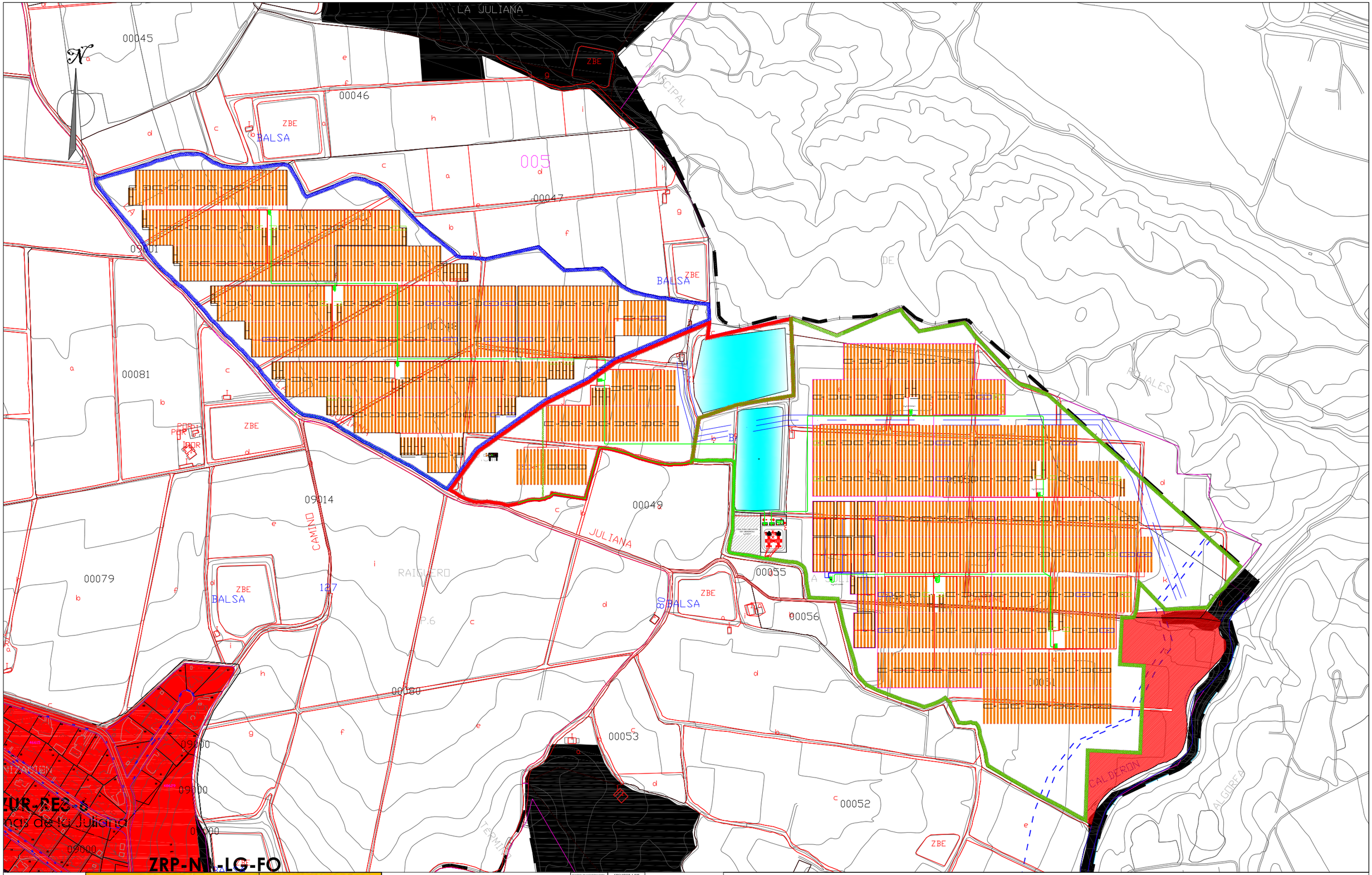
Situación: PDA. LA JULIANA, POL. 5, PARC. 48, 50, 51 y 9005 ALMORADÍ (ALICANTE)

EMPLAZAMIENTO CATASTRAL

Ref.: PF-005-20 **Escala:** 1/5000 **Fecha:** 25/09/2020

INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
JUAN HERNÁNDEZ LÓPEZ Colegiado Nº 3603

Número: 3.1



INSTALACIÓN	POTENCIA PICO (kW)
LA JULIANA 1A	13.386,00
LA JULIANA 1B	1.886,00
LA JULIANA 2	16.464,00
TOTAL	31.736,00

Proyecto: PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA SOBRE SUELO CON CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA DE 31.740 kWp. LA JULIANA

Propietario: TM RENOVABLES LA JULIANA, SL

Situación: PDA. LA JULIANA, POL. 5, PARC. 48, 50, 51 y 9005 ALMORADÍ (ALICANTE)

DISTRIBUCIÓN EN PLANTA

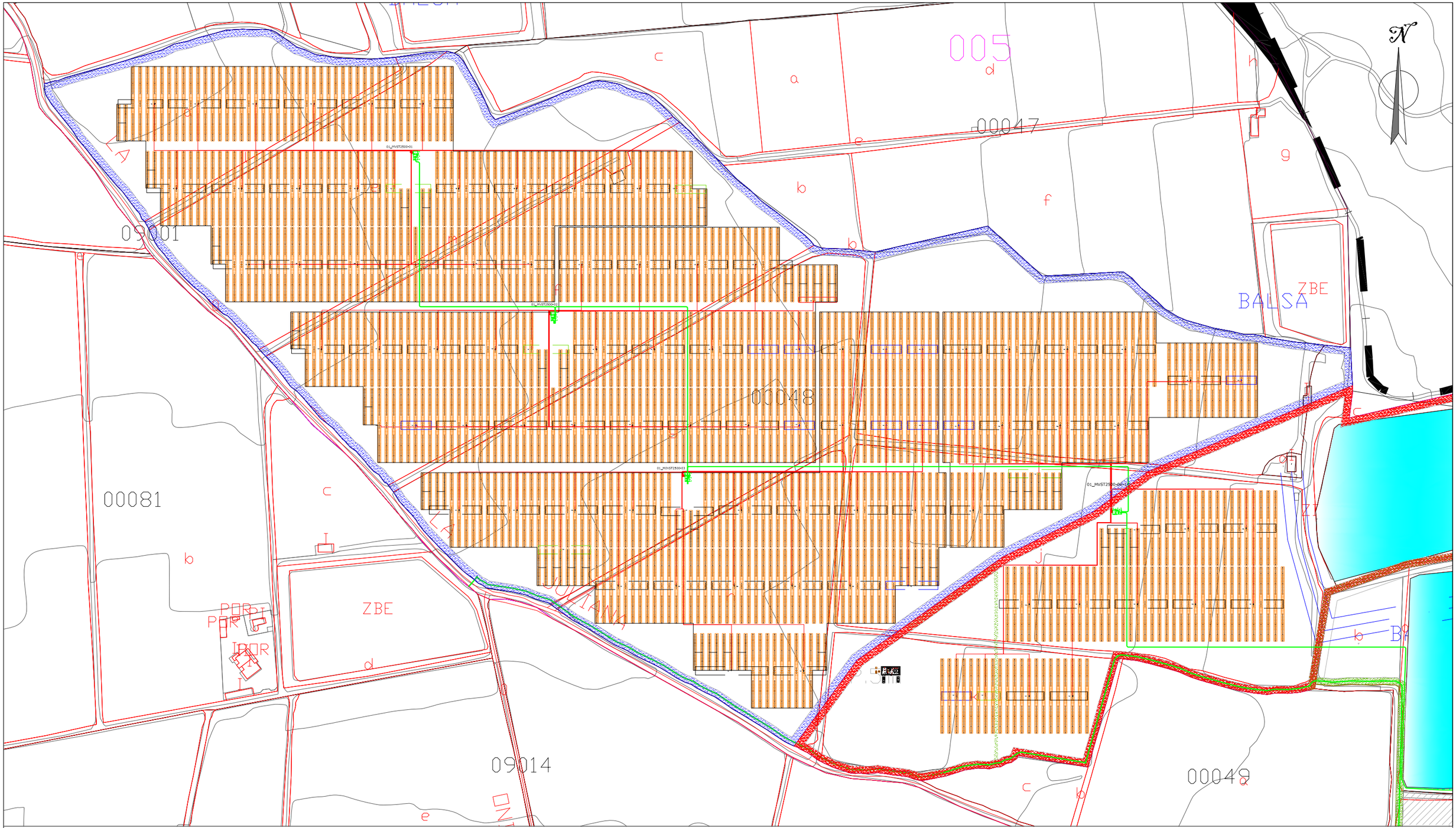
Ref.: PF-005-20

Escala: 1/5000

Fecha: 25/09/2020

INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
JUAN HERNÁNDEZ LÓPEZ Colegiado Nº 3603

Número: 4.1



INSTALACIÓN	FINCA CATASTRAL	SUPERFICIE CATASTRAL	SUPERFICIE OCUPADA
LA JULIANA 1A	03015A005000480000KI	272.480,00	206.922,00
	03015A005000500000KX	240.279,00	-
	03015A005090050000KR	2.500,00	-
	03015A005000510000KI	110.297,00	-
TOTAL		625.556,00	206.922,00

INSTALACIÓN	FINCA CATASTRAL	SUPERFICIE CATASTRAL	SUPERFICIE OCUPADA
LA JULIANA 1A	03015A005000480000KI	272.480,00	75,940%
	03015A005000500000KX	240.279,00	0,000%
	03015A005090050000KR	2.500,00	0,000%
	03015A005000510000KI	110.297,00	0,000%
TOTAL		625.556,00	33,08%

INSTALACIÓN	FINCA CATASTRAL	SUPERFICIE CATASTRAL	SUPERFICIE OCUPADA
LA JULIANA 1B	03015A005000480000KI	272.480,00	44.399,00
	03015A005000500000KX	240.279,00	-
	03015A005090050000KR	2.500,00	-
	03015A005000510000KI	110.297,00	-
TOTAL		625.556,00	44.399,00

INSTALACIÓN	FINCA CATASTRAL	SUPERFICIE CATASTRAL	SUPERFICIE OCUPADA
LA JULIANA 1B	03015A005000480000KI	272.480,00	16,294%
	03015A005000500000KX	240.279,00	0,000%
	03015A005090050000KR	2.500,00	0,000%
	03015A005000510000KI	110.297,00	0,000%
TOTAL		625.556,00	7,10%

INSTALACIÓN	POTENCIA PICO (kW)
LA JULIANA 1A	13.386,00
LA JULIANA 1B	1.886,00

CENTRO TRANSFORMACIÓN 1.500 Vdc / 20000 Vac	SEGUIDOR 1 EJE 50 MÓDULOS

Proyecto: PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA SOBRE SUELO CON CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA DE 31.740 kWp. LA JULIANA

Propietario: TM RENOVABLES LA JULIANA, SL

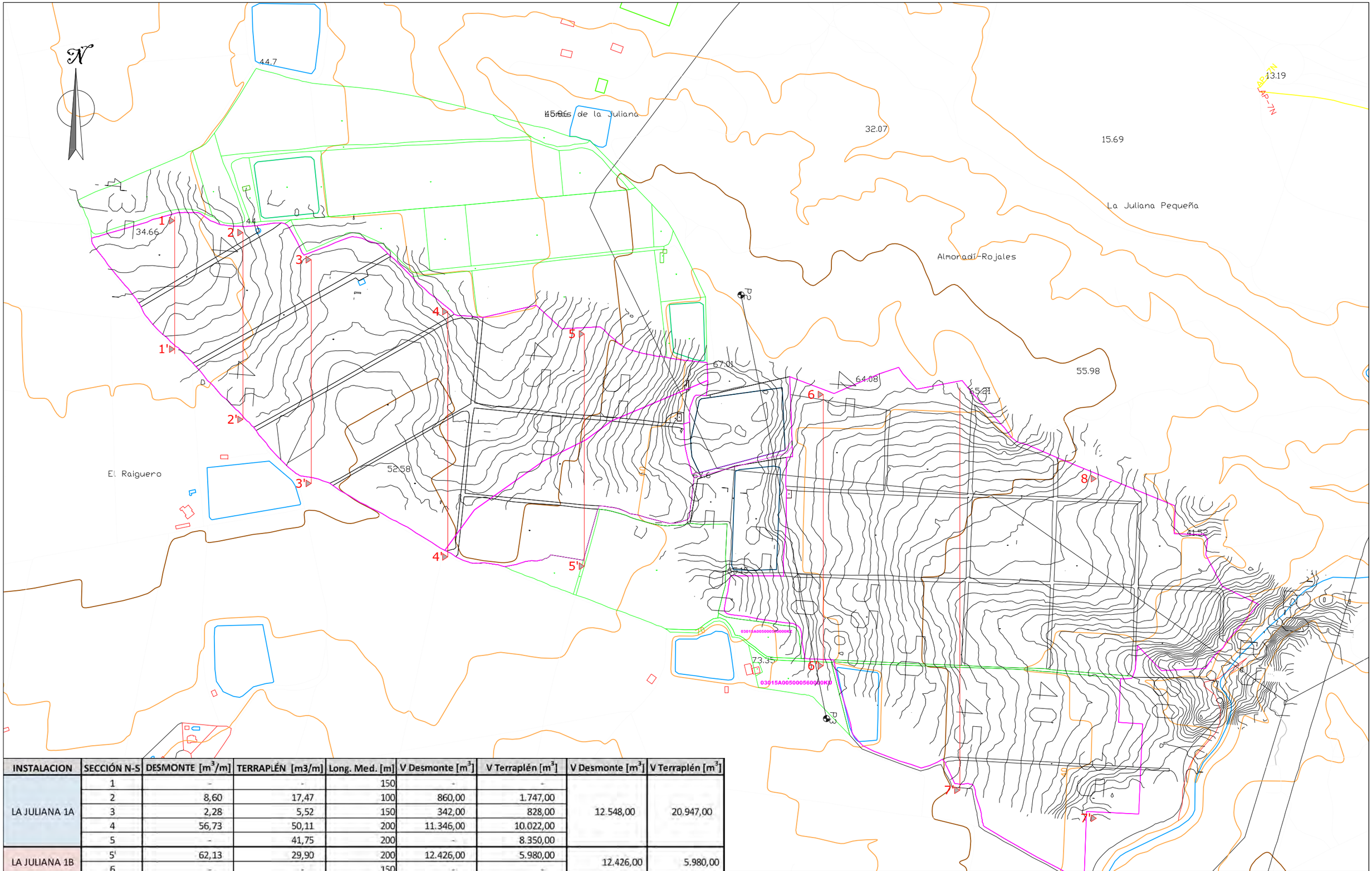
Situación: PDA. LA JULIANA, POL. 5, PARC. 48, 50, 51 y 9005 ALMORADÍ (ALICANTE)

DISTRIBUCIÓN EN PLANTA. LA JULIANA 1

Ref.: PF-005-20 **Escala:** 1/2500 **Fecha:** 25/09/2020

INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
JUAN HERNÁNDEZ LÓPEZ Colegiado Nº 3603

Número: 4.2



INSTALACION	SECCIÓN N-S	DESMONTE [m³/m]	TERRAPLÉN [m3/m]	Long. Med. [m]	V Desmonte [m³]	V Terraplén [m³]	V Desmonte [m³]	V Terraplén [m³]
LA JULIANA 1A	1	-	-	150	-	-	12.548,00	20.947,00
	2	8,60	17,47	100	860,00	1.747,00		
	3	2,28	5,52	150	342,00	828,00		
	4	56,73	50,11	200	11.346,00	10.022,00		
	5	-	41,75	200	-	8.350,00		
LA JULIANA 1B	5'	62,13	29,90	200	12.426,00	5.980,00	12.426,00	5.980,00
	6	-	-	150	-	-		
LA JULIANA 2	6	-	-	150	-	-	14.369,00	14.563,00
	7	37,85	41,67	200	7.570,00	8.334,00		
	8	16,34	26,84	200	3.268,00	5.368,00		
	9	23,54	5,74	150	3.531,00	861,00		
TOTAL							39.343,00	41.490,00

Proyecto: PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA SOBRE SUELO CON CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA DE 31.740 kWp. LA JULIANA

Propietario: TM RENOVABLES LA JULIANA, SL

Situación: PDA. LA JULIANA, POL. 5, PARC. 48, 50, 51 y 9005 ALMORADÍ (ALICANTE)

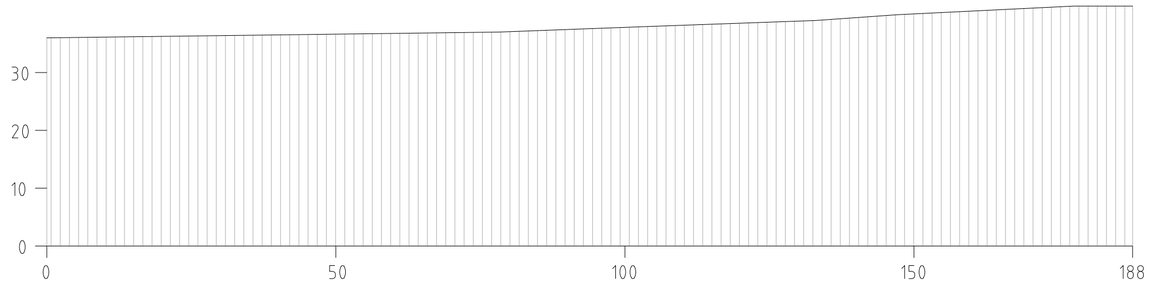
ESTADO INICIAL. CORTES SECCIONALES N-S

Ref.: PF-005-20 **Escala:** 1/5000 **Fecha:** 25/09/2020

INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
JUAN HERNÁNDEZ LÓPEZ Colegiado Nº 3603

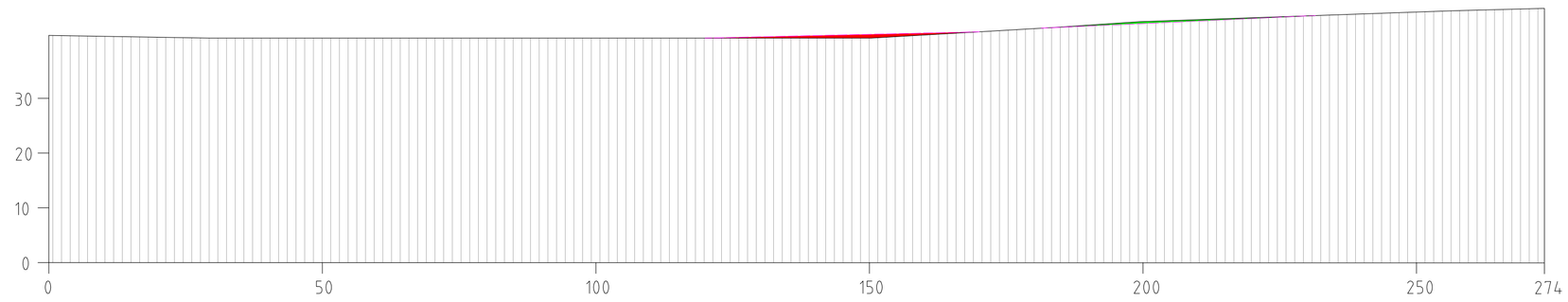
Número: 5.1

SECCIÓN N-S 01 . LA JULIANA 1A



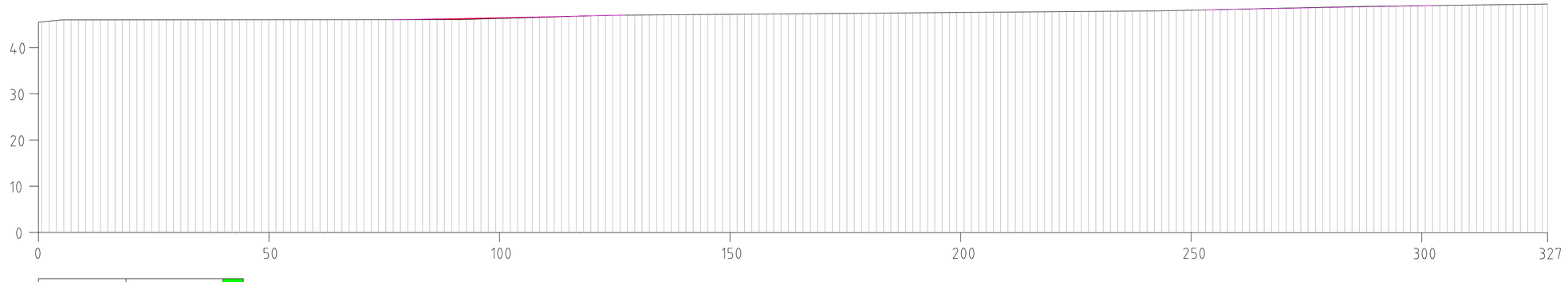
DESMONTE	0 m³/m
TERRAPLÉN	0 m³/m

SECCIÓN N-S 02. LA JULIANA 1A



DESMONTE	8,86 m³/m
TERRAPLÉN	17,47 m³/m

SECCIÓN N-S 03. LA JULIANA 1A



DESMONTE	2,28 m³/m
TERRAPLÉN	5,52 m³/m

Proyecto: PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA SOBRE SUELO CON CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA DE 31,740 kWp. LA JULIANA

Propietario: TM RENOVABLES LA JULIANA, SL

Situación: PDA. LA JULIANA, POL. 5, PARC. 48, 50, 51 y 9005 ALMORADÍ (ALICANTE)

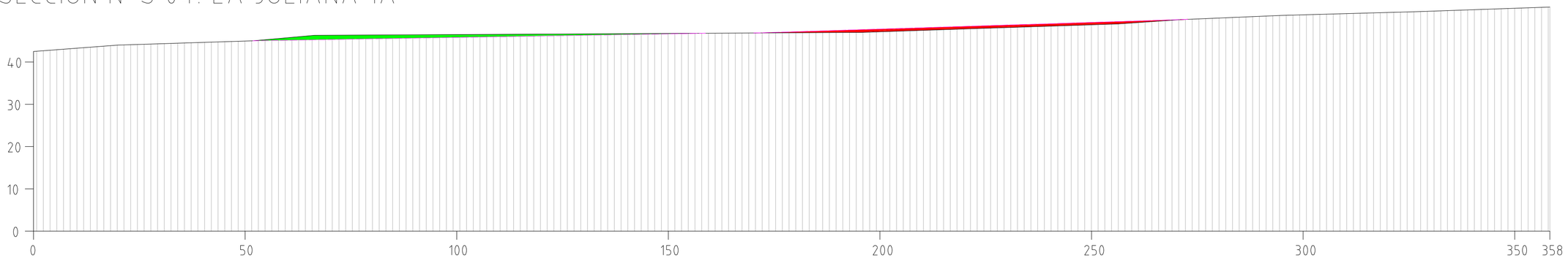
CORTES SECCIONALES N-S

Ref.: PF-005-20 **Escala:** 1/750 **Fecha:** 25/09/2020

INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
JUAN HERNÁNDEZ LÓPEZ Colegiado Nº 3603

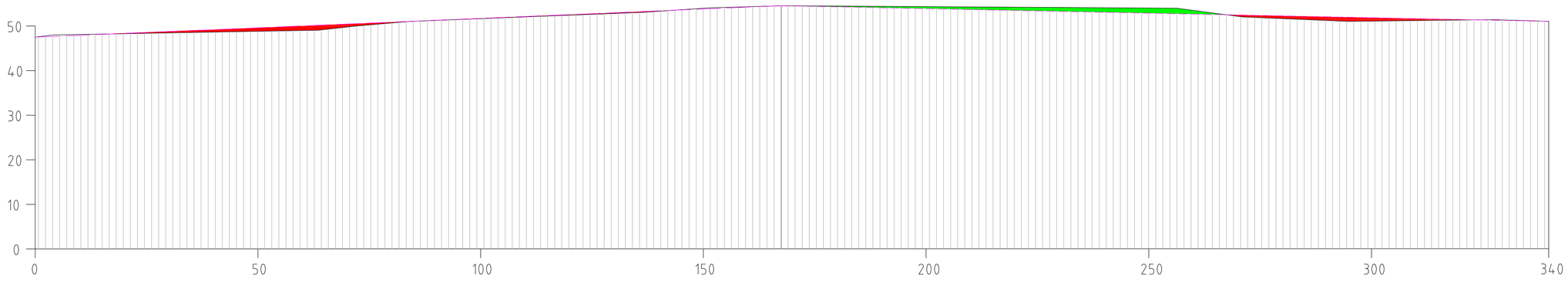
Número: 5.2

SECCIÓN N-S 04. LA JULIANA 1A



DESMONTE	50,73 m³/m
TERRAPLÉN	50,11 m³/m

SECCIÓN N-S 05. LA JULIANA 1A-LA JULIANA 1B



DESMONTE	62,13 m³/m
TERRAPLÉN	71,65 m³/m

Proyecto: PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA SOBRE SUELO CON CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA DE 31.740 kWp. LA JULIANA

Propietario: TM RENOVABLES LA JULIANA, SL

Situación: PDA. LA JULIANA, POL. 5, PARC. 48, 50, 51 y 9005 ALMORADÍ (ALICANTE)

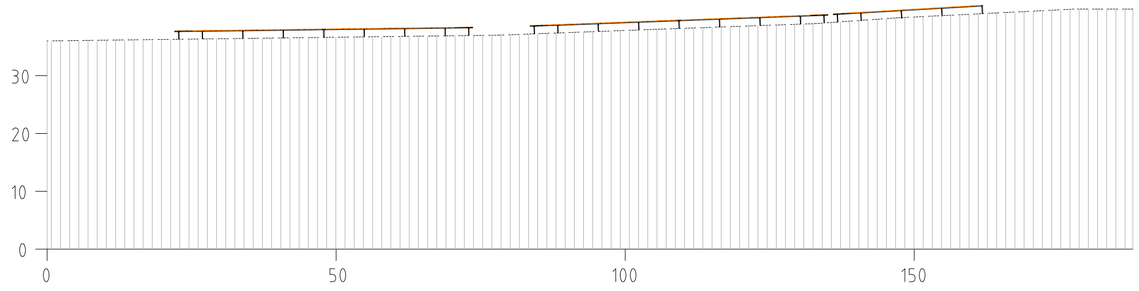
CORTES SECCIONALES N-S

Ref.: PF-005-20 **Escala:** 1/750 **Fecha:** 25/09/2020

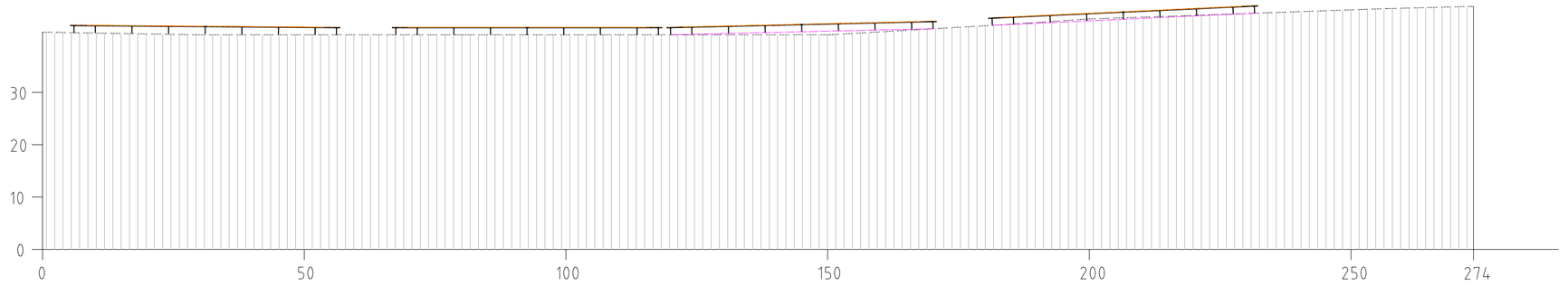
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
JUAN HERNÁNDEZ LÓPEZ Colegiado Nº 3603

Número: 5.3

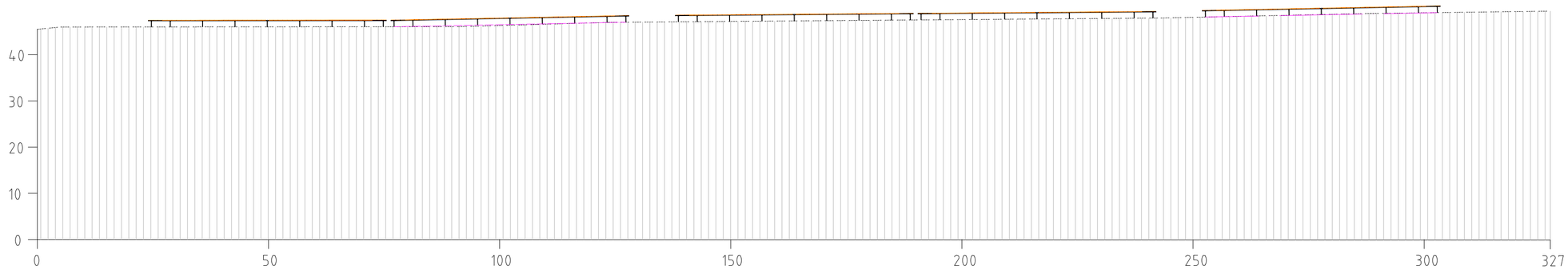
SECCIÓN N-S 01. LA JULIANA 1A



SECCIÓN N-S 02. LA JULIANA 1A



SECCIÓN N-S 03. LA JULIANA 1A



Proyecto: PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA SOBRE SUELO CON CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA DE 31.740 kWp, LA JULIANA

Propietario: TM RENOVABLES LA JULIANA, SL

Situación: PDA, LA JULIANA, POL. 5, PARC. 48, 50, 51 y 9005 ALMORADÍ (ALICANTE)

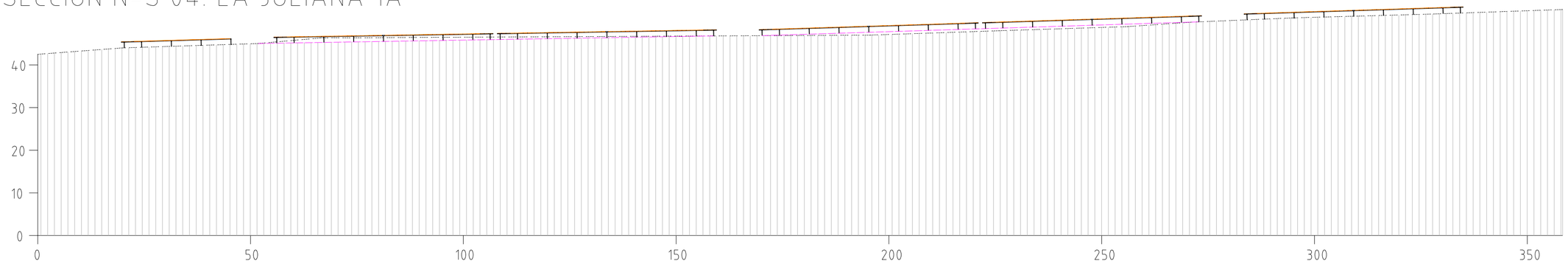
CORTES SECCIONALES N-S

Ref.: PF-005-20 | **Escala:** 1/750 | **Fecha:** 25/09/2020

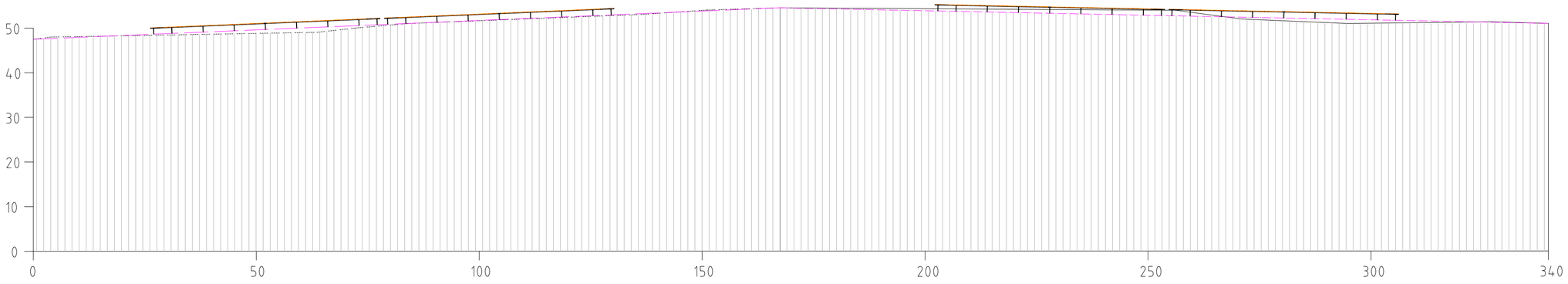
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
JUAN HERNÁNDEZ LÓPEZ Colegiado Nº 3603

Número: 5.4

SECCIÓN N-S 04. LA JULIANA 1A



SECCIÓN N-S 05. LA JULIANA 1A - LA JULIANA 1B



Proyecto: PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA SOBRE SUELO CON CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA DE 31,740 kWp. LA JULIANA

Propietario: TM RENOVABLES LA JULIANA, SL

Situación: PDA. LA JULIANA, POL. 5, PARC. 48, 50, 51 y 9005 ALMORADÍ (ALICANTE)

CORTES SECCIONALES N-S

Ref.: PF-005-20

Escala: 1/750

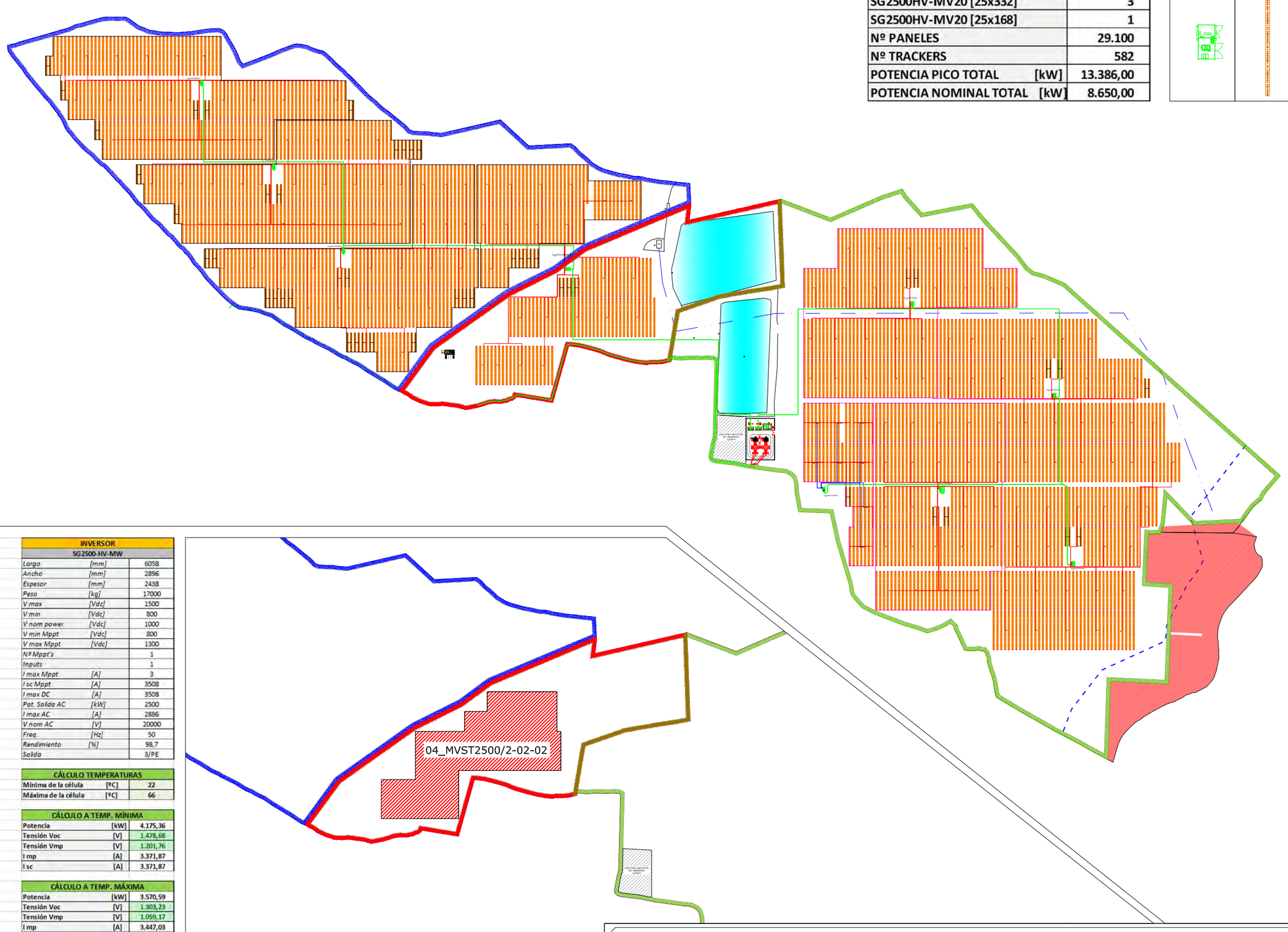
Fecha: 25/09/2020

INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
JUAN HERNÁNDEZ LÓPEZ Colegiado Nº 3603

Número: 5.5

RESUMEN LA JULIANA 1A		
SG2500HV-MV20 [25x332]		3
SG2500HV-MV20 [25x168]		1
Nº PANELES		29.100
Nº TRACKERS		582
POTENCIA PICO TOTAL	[kW]	13.386,00
POTENCIA NOMINAL TOTAL	[kW]	8.650,00

CENTRO TRANSFORMACION 1500 Vdc / 20000 Vac	SEGUIDOR 1 EJE 50 MÓDULOS



PANEL		
SUN78M-HFD460		
Largo	[mm]	2185
Ancho	[mm]	1004
Espesor	[mm]	40
Peso	[kg]	25
P - STC	[W]	460
Vmp - STC	[V dc]	44,7
Imp - STC	[A]	10,29
Voc - STC	[V dc]	55
Isc - STC	[A]	10,29
P - TONC	[W]	319,5
Vmp - TONC	[V dc]	38,9
Imp - TONC	[A]	8,22
Voc - TONC	[V dc]	47,6
Isc - TONC	[A]	8,67
TONC	[ºC]	43
Coef. P	[%/ºC]	-0,36
Coef. Voc	[%/ºC]	-0,29
Coef. Isc	[%/ºC]	0,05
Rendimiento	[%]	20,17
V. sistema	[V dc]	1500

INVERSOR		
SG2500-HV-MW		
Largo	[mm]	6058
Ancho	[mm]	2896
Espesor	[mm]	2438
Peso	[kg]	17000
V max	[Vdc]	1500
V min	[Vdc]	800
V nom power	[Vdc]	1000
V min Mppt	[Vdc]	800
V max Mppt	[Vdc]	1300
Nº Mppt's		1
Inputs		1
I max Mppt	[A]	3
I sc Mppt	[A]	3508
I max DC	[A]	3508
Pot. Salida AC	[kW]	2500
I max AC	[A]	2886
V nom AC	[V]	20000
Freq.	[Hz]	50
Rendimiento	[%]	98,7
Salida		3/PE

TEMPERATURAS		
Mínima ambiente	[ºC]	-1
Máxima ambiente	[ºC]	43

CÁLCULO TEMPERATURAS		
Mínima de la célula	[ºC]	22
Máxima de la célula	[ºC]	66

CONFIGURACIÓN	
Nº de paneles por STRING	25
Nº de STRINGS	332

CÁLCULO A TEMP. MÍNIMA		
Potencia	[kW]	4.175,36
Tensión Voc	[V]	1.478,68
Tensión Vmp	[V]	1.201,76
I mp	[A]	3.371,87
I sc	[A]	3.371,87

CÁLCULO A 25 ºC		
Potencia	[kW]	3.818,00
Ratio Pp/Pn		1,53
Tensión Voc	[V]	1.375,00
Tensión Vmp	[V]	1.117,50
I mp	[A]	3.416,28
I sc	[A]	3.416,28

CÁLCULO A TEMP. MÁXIMA		
Potencia	[kW]	3.570,59
Tensión Voc	[V]	1.303,23
Tensión Vmp	[V]	1.059,17
I mp	[A]	3.447,03
I sc	[A]	3.447,03

RESUMEN		
Nº PANELES		8.300
Nº INVERSORES		1
POTENCIA PICO TOTAL	[kW]	3.818,00
POTENCIA NOMINAL TOTA	[kW]	2.500,00

RESUMEN LA JULIANA 1		
SG2500HV-MV20		4
Nº PANELES		33.200
POTENCIA PICO TOTAL	[kW]	15.272,00
POTENCIA NOMINAL TOTAL	[kW]	10.000,00

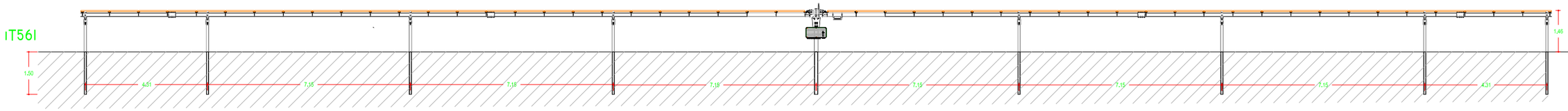
Proyecto: PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA SOBRE SUELO CON CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA DE 31.740 kWp. LA JULIANA

Propietario: TM RENOVABLES LA JULIANA, SL

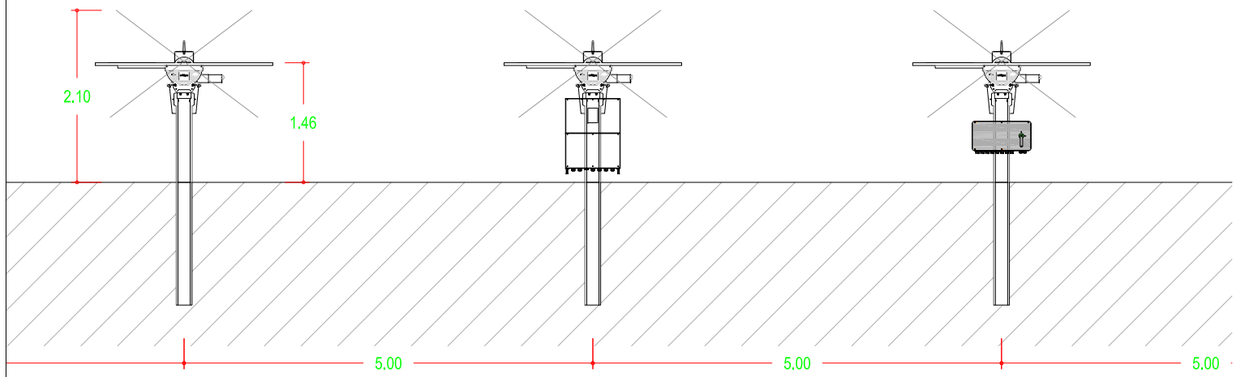
Situación: PDA. LA JULIANA, POL. 5, PARC. 48, 50, 51 y 9005 ALMORADÍ (ALICANTE)

DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA. LA JULIANA 1B

Ref.:	Escala:	Fecha:	INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL	Número:
PF-005-20	1/5000	25/09/2020	JUAN HERNÁNDEZ LÓPEZ Colegiado Nº 3603	6.6

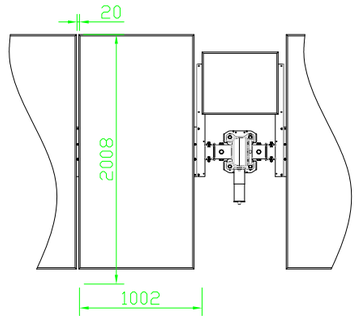


Vista Lateral. E 1/150

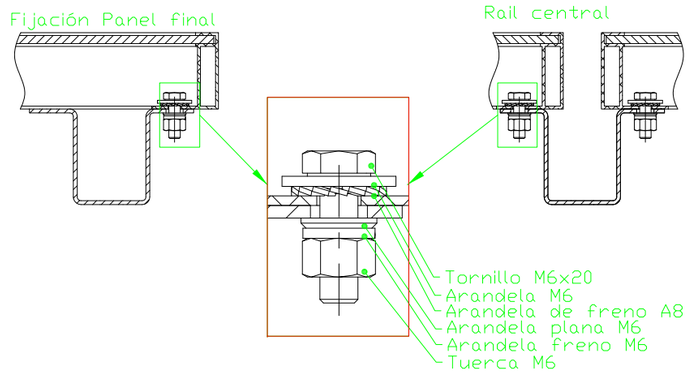


Perfil. E 1/75

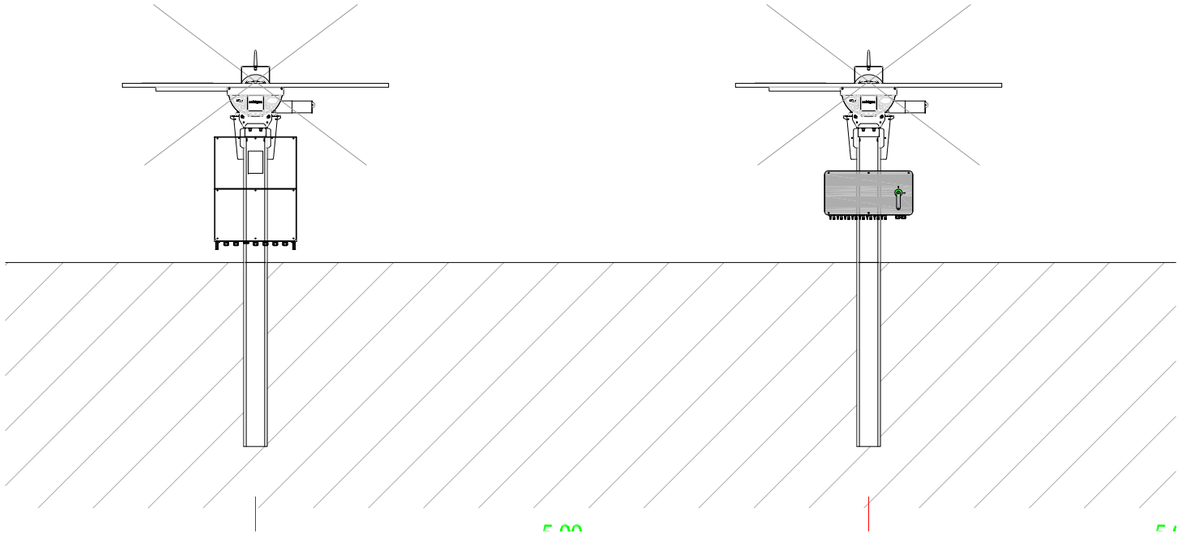
Planta

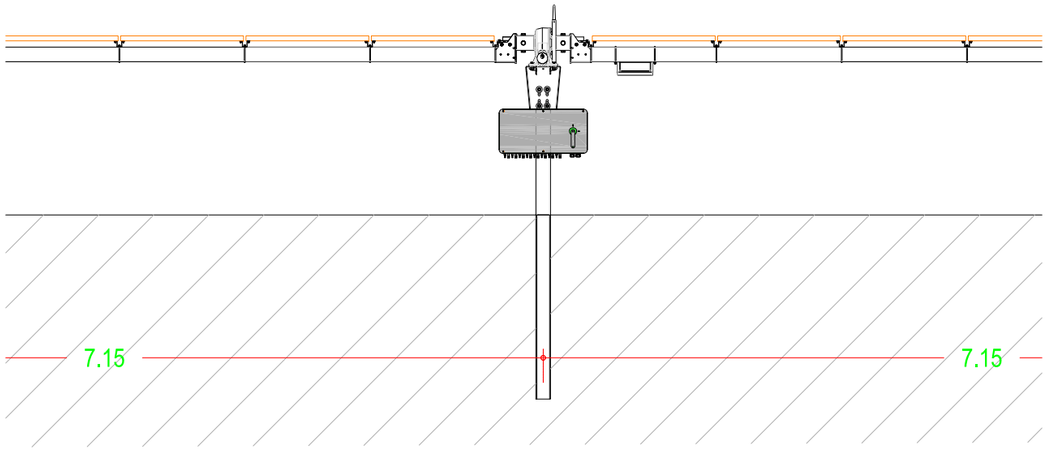


Sistema de anclaje de módulos



Anclaje de inversores de string y/o Cajas de conexión. E 1/50





Proyecto: PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA SOBRE SUELO CON CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA DE 31.740 kWp. LA JULIANA

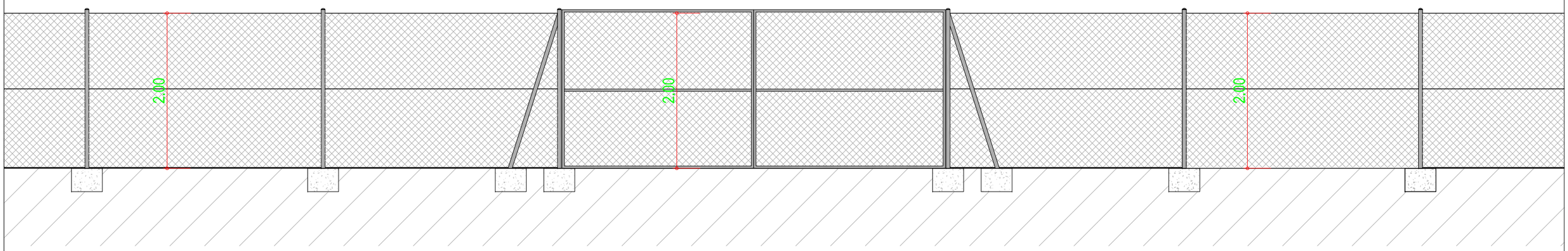
Propietario: TM RENOVABLES LA JULIANA, SL

Situación: PDA. LA JULIANA, POL. 5, PARC. 48, 50, 51 y 9005 ALMORADÍ (ALICANTE)

DETALLE DE LA ESTRUCTURA

Ref.:	Escala:	Fecha:	
PF-005-20	1/150	25/09/2020	INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL JUAN HERNÁNDEZ LÓPEZ Colegiado Nº 3603

Número: 9



Proyecto: PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA SOBRE SUELO CON CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA DE 31.740 kWp. LA JULIANA

Propietario: TM RENOVABLES LA JULIANA, SL

Situación: PDA. LA JULIANA, POL. 5, PARC. 48, 50, 51 y 9005 ALMORADÍ (ALICANTE)

VALLADO PERIMETRAL

Ref.: PF-005-20

Escala: 1/50

Fecha: 25/09/2020

INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
JUAN HERNÁNDEZ LÓPEZ Colegiado Nº 3603

Número: 15