

MODIFICACIÓN PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO

DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN ALTA TENSIÓN
PARA CONEXIÓN A INSTALACIÓN DE IBERDROLA DE
ENERGÍA GENERADA EN PARQUE FOTOVOLTAICO
“PSFV HELIOS VITORIA2” EN TÉRMINO MUNICIPAL
DE ARRATZUA-UBARRUNDIA (Álava)

PROMOTOR:

GESTIÓN DE PROYECTOS FOTOVOLTAICOS
RO, S.L.
Calle Carretera Pamplona-Salinas, 11
ESQUIROZ DE GALAR (Navarra)

FECHA:

OCTUBRE
2024

SEPARATA

CRUCE CON LÍNEA ELÉCTRICA A 66 KV.

SEPARATA

AFECCIÓN CON LÍNEA ELÉCTRICA A 66 KV. **DE I-DE Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U.**

**DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN ALTA TENSIÓN
PARA CONEXIÓN A INSTALACIÓN DE IBERDROLA DE
ENERGÍA GENERADA EN PARQUE FOTOVOLTAICO
“PSFV HELIOS VITORIA2” EN TÉRMINO MUNICIPAL
DE ARRATZUA-UBARRUNDIA (Álava)**

PROMOTOR: GESTIÓN DE PROYECTOS FOTOVOLTAICOS
RO, S.L.
Calle Carretera Pamplona-Salinas. 11
ESQUIROZ DE GALAR (Navarra)

PAMPLONA - OCTUBRE - 2024
EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL

HÉCTOR SÁNCHEZ SEGURA

SEPARATA

CRUCE CON LÍNEA ELÉCTRICA A 66 KV.

GENERALIDADES

GESTIÓN DE PROYECTOS FOTOVOLTAICOS RO, S.L., está promoviendo la instalación de un Parque Fotovoltaico, en parcelas 496 y 497 del Polígono 1 en el término municipal de ARRATZUA-UBARRUNDIA, provincia de Alava, y se proyecta evacuar la energía eléctrica generada, a la red de I-DE REDES ELECTRICAS INTELIGENTES, S.A.U. (Grupo Iberdrola).

La interconexión con la red de I-DE, se efectuará interceptando la línea nº68 "Gamarra-Escalmeñdi I" de 30 KV. de la ST GAMARRA, en el tramo comprendido entre los apoyos nº20 (2660245) y nº21 (2654655), de acuerdo con el punto de conexión fijado por I-DE en su condicionado técnico de referencia EXP-01-9042664210

El punto de interconexión con la red de I-DE, será compartido con otro parque solar denominado "PSFV Vitoria Solar", por lo que el centro de seccionamiento a construir que posteriormente será cedido a I-DE, tendrá la capacidad suficiente para colocar la celda de salida al mencionado parque solar.

Para poder realizar la interconexión del parque fotovoltaico con la línea nº68, es necesario la construcción de una línea eléctrica a 30 KV., así como la instalación de un centro de seccionamiento y medida de media tensión, un centro de transformación de 5.000 KVA. y la correspondiente línea subterránea a 30 KV. de conexión entre centro de seccionamiento y centro de transformación.

El trazado de la línea proyectada desde su origen en el parque solar, tiene un cruzamiento con línea eléctrica de I-DE redes eléctricas inteligentes, S.A.U.

CARACTERÍSTICAS DE LA ENERGÍA

La energía transportada por la línea es de las características siguientes:

Clase de corriente	Alterna-trifásica
Tensión nominal (Un).....	30.000 V.
Tensión más elevada (Us)	36.000 V.
Frecuencia	50 Hz.

APOYOS

El vano del cruzamiento, se realizará entre los apoyos nºs 2 y 3 de la línea proyectada. Los apoyos nº2 y nº3, estarán formados por torres metálicas normas UNESA tipo C-3000 con un esfuerzo útil de 3.000 Kgs.

En el cruzamiento, tendremos en cuenta el aptdo. 5.6.1 de la ITC-LAT 07, según el cuál la distancia entre los conductores de la línea inferior y las partes más próximas de los apoyos de la línea superior no deberá ser inferior a:

$$Dadd + Del = 1,5 + 0,70 = 2,20 \text{ metros}$$

La mínima distancia vertical entre los conductores de fase de ambas líneas en las condiciones más desfavorables, no deberá ser inferior a:

$$Dadd + Dpp = 2,5 + 0,80 = 3,30 \text{ metros}$$

Distancias que se cumplen perfectamente, tal como se aprecia en el plano correspondiente.

Se acompañan planos de Situación, Planta y Perfil, en los que se refleja el cruzamiento y las actuaciones a realizar.

CONDUCTORES

Los nuevos conductores a colocar en la línea proyectada, son de aluminio-acero galvanizado contruidos según normas UNE 21018 y NI 54.63.01, cuyas características principales son:

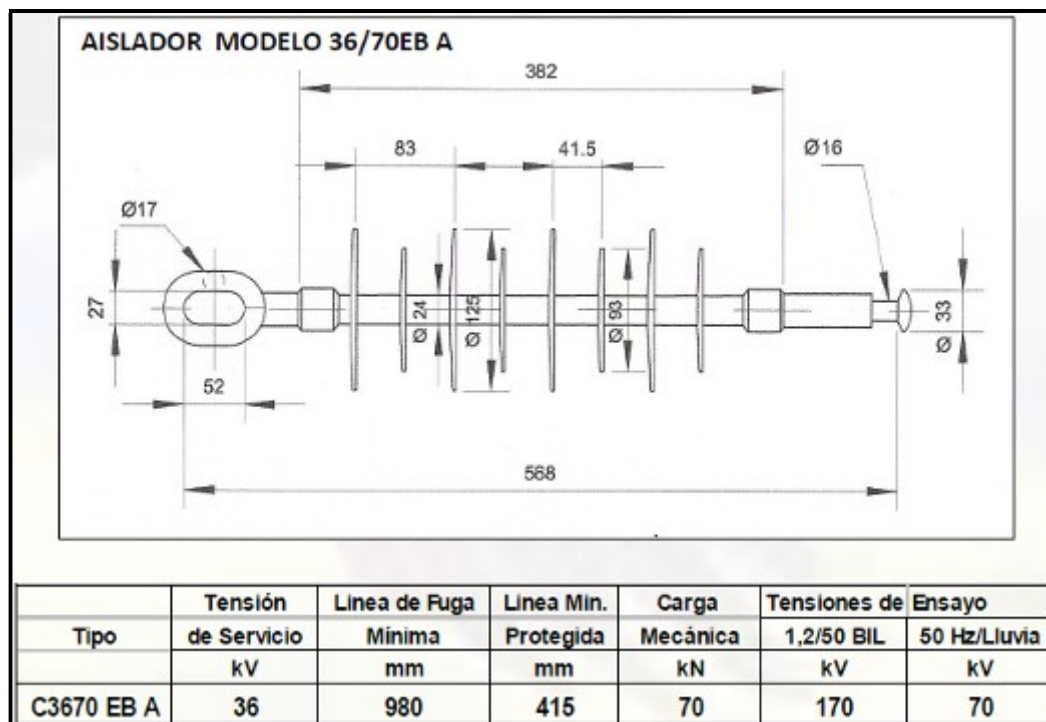
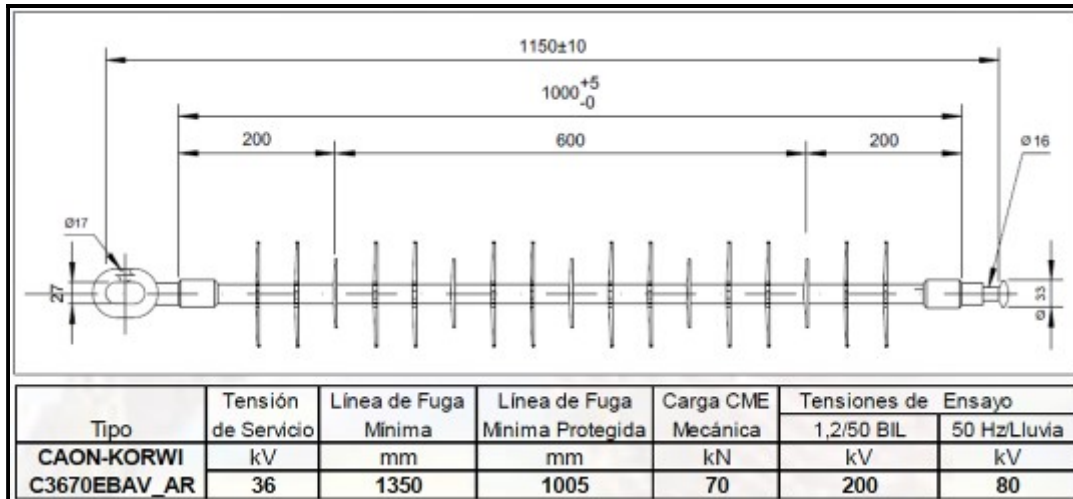
Tipo	LA-110.
Tensión nominal	15.000 V.
Material conductor	Aluminio y Acero
Intensidad máxima admisible a 25°C	320 A.
Carga de rotura	4.310 daN
Resistencia máxima a 20°	0,3067 ohmios/Km.
Reactancia por fase	0,383 ohmios/Km.
Peso	404 Kg/Km.

Este conductor ha sido elegido atendiendo a razones de tipo mecánico y de normalización, respondiendo a su vez a las necesidades eléctricas.

AISLAMIENTO

Como aislamiento de la línea, se emplearán exclusivamente cadenas compuestas por aisladores de suspensión poliméricos antipolución modelo U24/70EBAV_AR para las cadenas de amarre y modelo U24/70EBA para las cadenas de suspensión, cuyas características principales son:

Carga mínima de rotura	7.000 daN
Longitud línea de fuga	1.350 mm.
Longitud elemento	1.150 mm.
Tensión a frec. industrial bajo lluvia ..	80 KV.
Tensión a impulso tipo rayo	200 KV.



PROTECCIONES

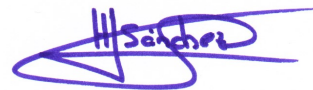
En ambos apoyos del cruzamiento, el aislamiento se realizará con cadenas horizontales de amarre, dispuestas una a cada lado del apoyo, no siendo necesario adoptar ninguna protección especial.

El coeficiente de seguridad de apoyos y cimentaciones es como mínimo un 30 % superior al normal.

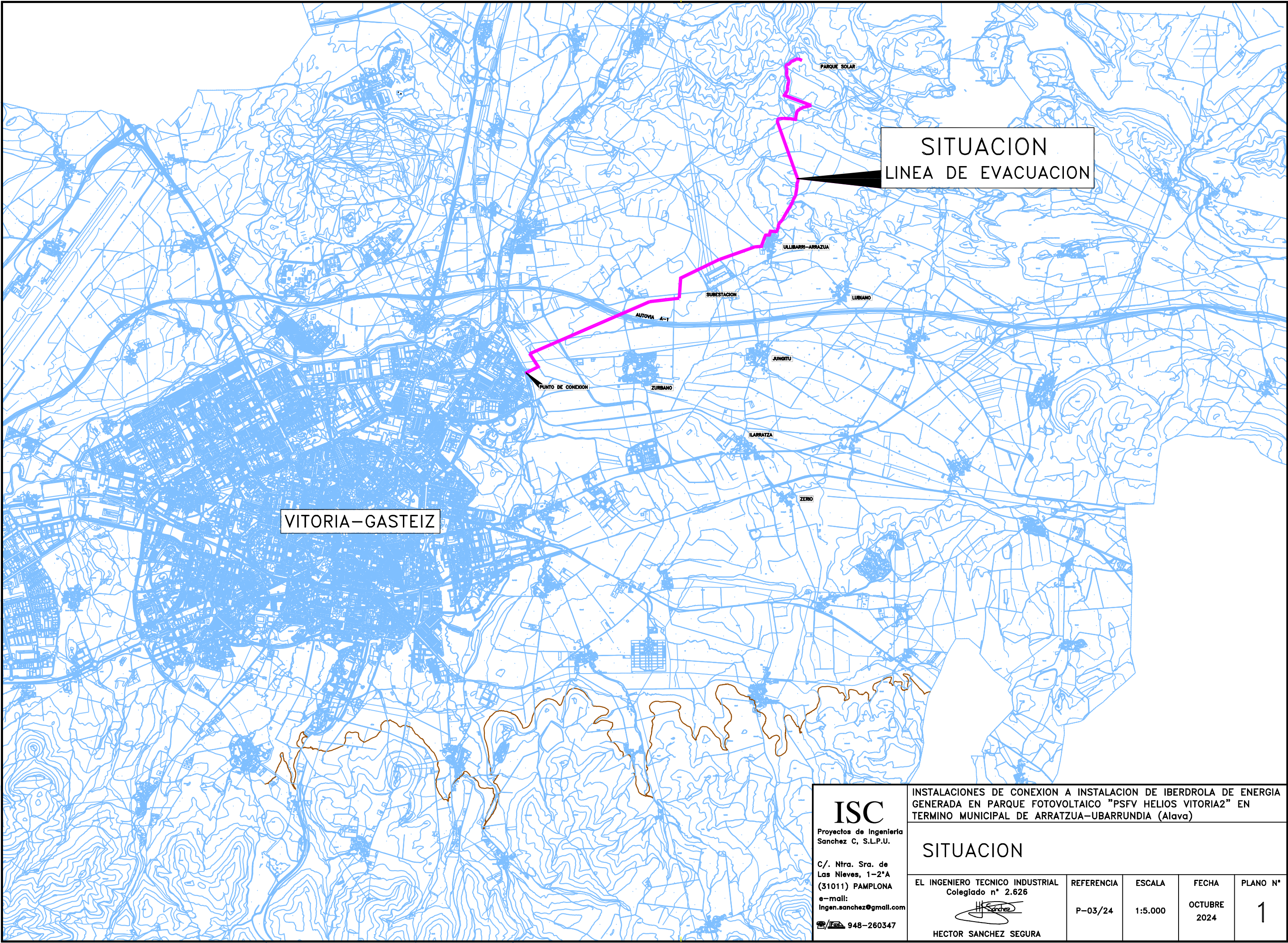
La distancia mínima de los conductores con la línea eléctrica existente será de **7,8 m.**

Pamplona, Febrero de 2024

EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL



Fdo: Héctor Sánchez Segura
Colegiado nº 2626




ISC

Proyectos de Ingeniería
Sanchez C, S.L.P.U.

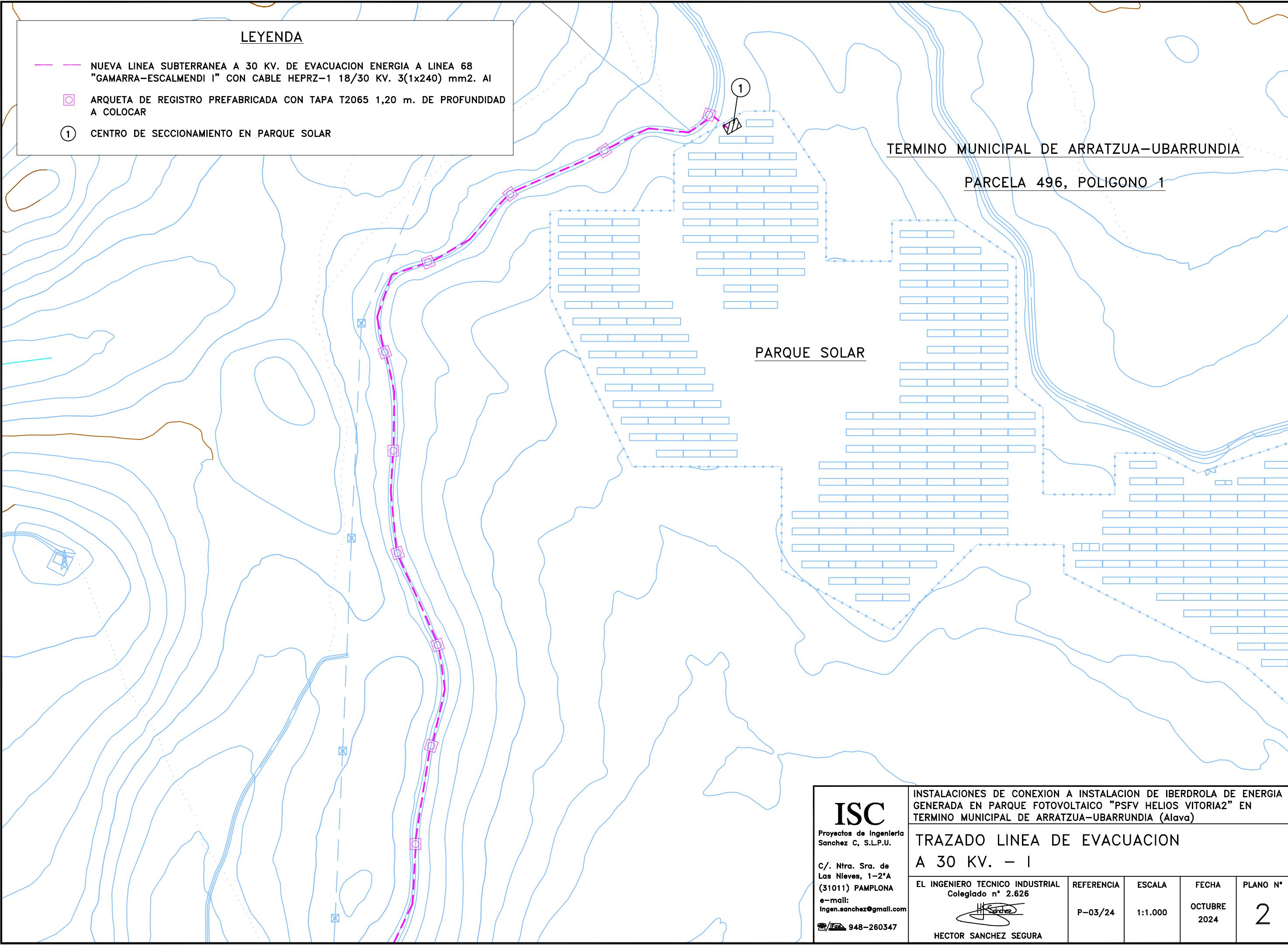
C/. Ntra. Sra. de
Las Nieves, 1-2ªA
(31011) PAMPLONA
e-mail:
Ingen.sanchez@gmail.com
948-260347

INSTALACIONES DE CONEXION A INSTALACION DE IBERDROLA DE ENERGIA
GENERADA EN PARQUE FOTOVOLTAICO "PSFV HELIOS VITORIA2" EN
TERMINO MUNICIPAL DE ARRATZUA-UBARRUNDIA (Alava)

SITUACION

EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL
Colegiado nº 2.626

HECTOR SANCHEZ SEGURA

REFERENCIA	ESCALA	FECHA	PLANO N°
P-03/24	1:5.000	OCTUBRE 2024	1



LEYENDA

NUEVA LINEA SUBTERRANEA A 30 KV. DE EVACUACION ENERGIA A LINEA 68 "GAMARRA-ESCALMENDI 1" CON CABLE HEPRZ-1 18/30 KV. 3(1x240) mm2. AI

ARQUETA DE REGISTRO PREFABRICADA CON TAPA T2065 1,20 m. DE PROFUNDIDAD A COLOCAR

1 CENTRO DE SECCIONAMIENTO EN PARQUE SOLAR

TERMINO MUNICIPAL DE ARRATZUA-UBARRUNDIA

PARCELA 496, POLIGONO 1

PARQUE SOLAR

ISC

Proyectos de Ingeniería
Sanchez C, S.L.P.U.

C/. Ntra. Sra. de
Las Nieves, 1-2ªA
(31011) PAMPLONA
e-mail:
ingen.sanchez@gmail.com

948-260347

INSTALACIONES DE CONEXION A INSTALACION DE IBERDROLA DE ENERGIA
GENERADA EN PARQUE FOTOVOLTAICO "PSFV HELIOS VITORIA2" EN
TERMINO MUNICIPAL DE ARRATZUA-UBARRUNDIA (Alava)

TRAZADO LINEA DE EVACUACION
A 30 KV. - I

EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL
Colegiado nº 2.626

HECTOR SANCHEZ SEGURA

REFERENCIA

P-03/24

ESCALA

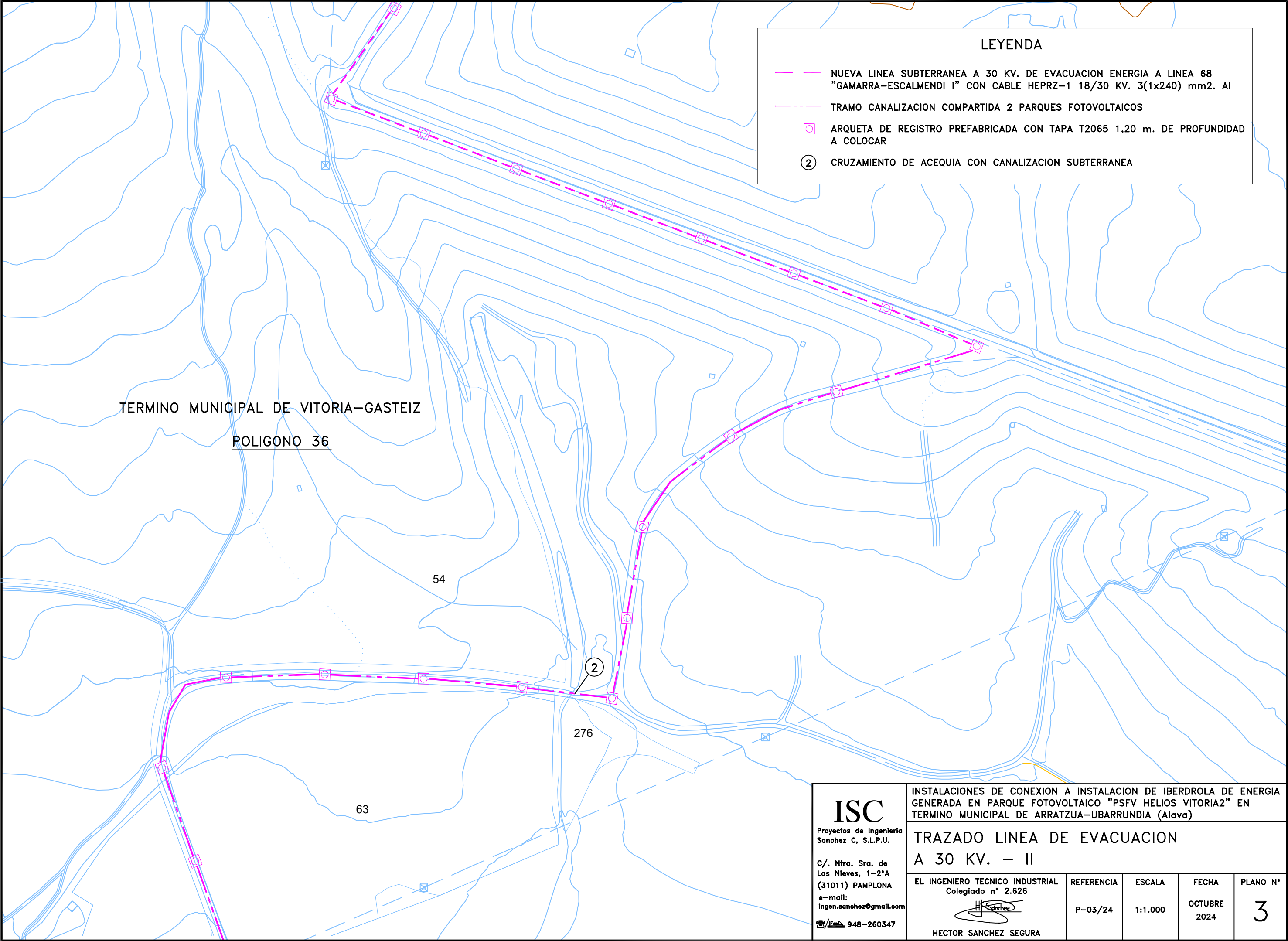
1:1.000

FECHA

OCTUBRE
2024

PLANO Nº

2



LEYENDA

- NUEVA LINEA SUBTERRANEA A 30 KV. DE EVACUACION ENERGIA A LINEA 68 "GAMARRA-ESCALMENDI I" CON CABLE HEPRZ-1 18/30 KV. 3(1x240) mm2. AI
- TRAMO CANALIZACION COMPARTIDA 2 PARQUES FOTOVOLTAICOS
- ARQUETA DE REGISTRO PREFABRICADA CON TAPA T2065 1,20 m. DE PROFUNDIDAD A COLOCAR
- ② CRUZAMIENTO DE ACEQUIA CON CANALIZACION SUBTERRANEA

TERMINO MUNICIPAL DE VITORIA-GASTEIZ
POLIGONO 36

54

②

276

63

ISC

Proyectos de Ingeniería
Sanchez C, S.L.P.U.

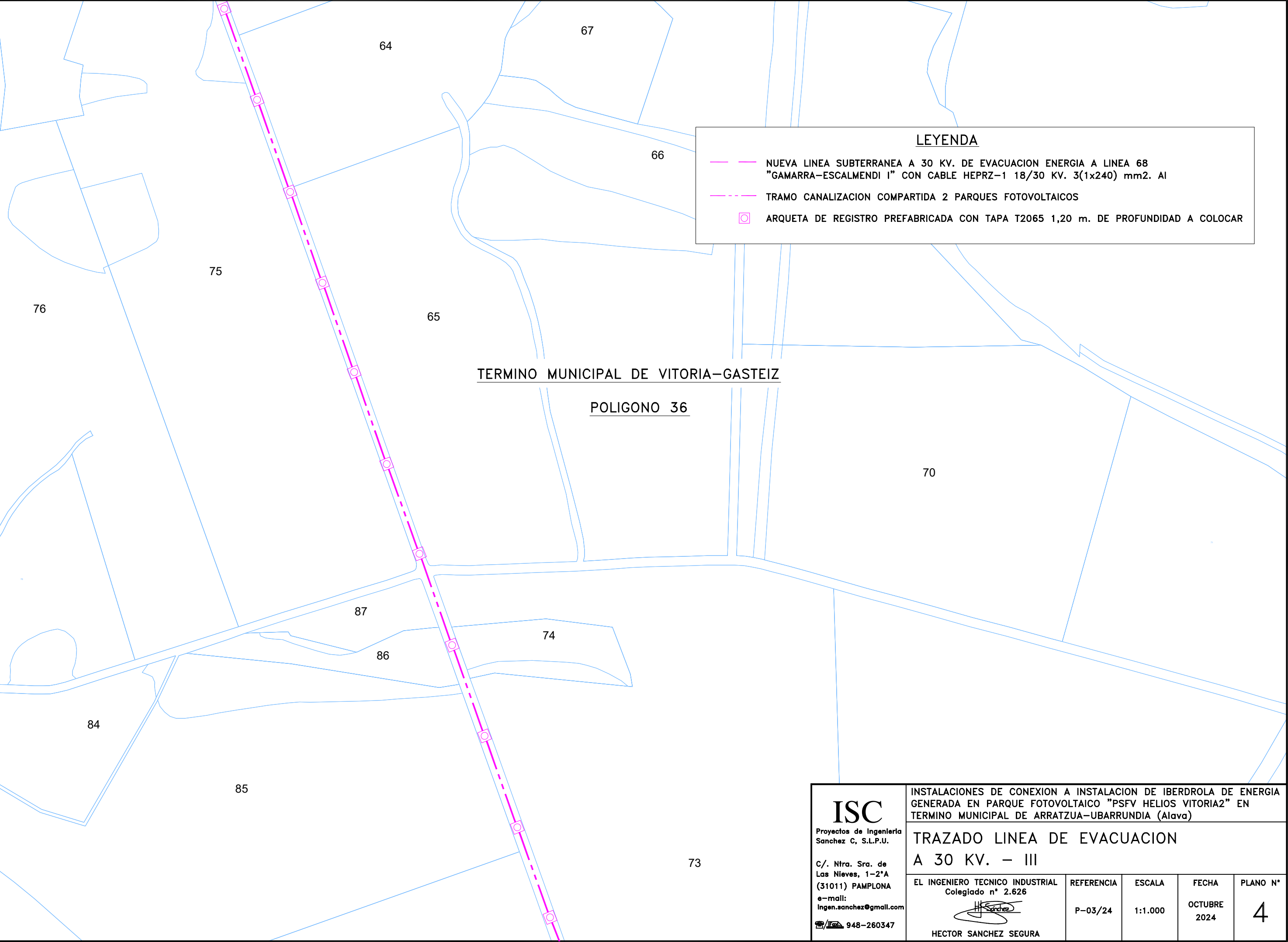
C/. Ntra. Sra. de
Las Nieves, 1-2ªA
(31011) PAMPLONA
e-mail:
ingen.sanchez@gmail.com

948-260347

INSTALACIONES DE CONEXION A INSTALACION DE IBERDROLA DE ENERGIA
GENERADA EN PARQUE FOTOVOLTAICO "PSFV HELIOS VITORIA2" EN
TERMINO MUNICIPAL DE ARRATZUA-UBARRUNDIA (Alava)

TRAZADO LINEA DE EVACUACION
A 30 KV. – II

EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL Colegiado nº 2.626	REFERENCIA	ESCALA	FECHA	PLANO Nº
	P-03/24	1:1.000	OCTUBRE 2024	3
HECTOR SANCHEZ SEGURA				



LEYENDA

NUEVA LINEA SUBTERRANEA A 30 KV. DE EVACUACION ENERGIA A LINEA 68 "GAMARRA-ESCALMENDI I" CON CABLE HEPRZ-1 18/30 KV. 3(1x240) mm2. AI

TRAMO CANALIZACION COMPARTIDA 2 PARQUES FOTOVOLTAICOS

ARQUETA DE REGISTRO PREFABRICADA CON TAPA T2065 1,20 m. DE PROFUNDIDAD A COLOCAR

TERMINO MUNICIPAL DE VITORIA-GASTEIZ

POLIGONO 36

ISC

Proyectos de Ingeniería
Sanchez C, S.L.P.U.

C/. Ntra. Sra. de
Las Nieves, 1-2ªA
(31011) PAMPLONA
e-mail:
ingen.sanchez@gmail.com
 948-260347

INSTALACIONES DE CONEXION A INSTALACION DE IBERDROLA DE ENERGIA
GENERADA EN PARQUE FOTOVOLTAICO "PSFV HELIOS VITORIA2" EN
TERMINO MUNICIPAL DE ARRATZUA-UBARRUNDIA (Alava)

TRAZADO LINEA DE EVACUACION
A 30 KV. – III

EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL
Colegiado n° 2.626

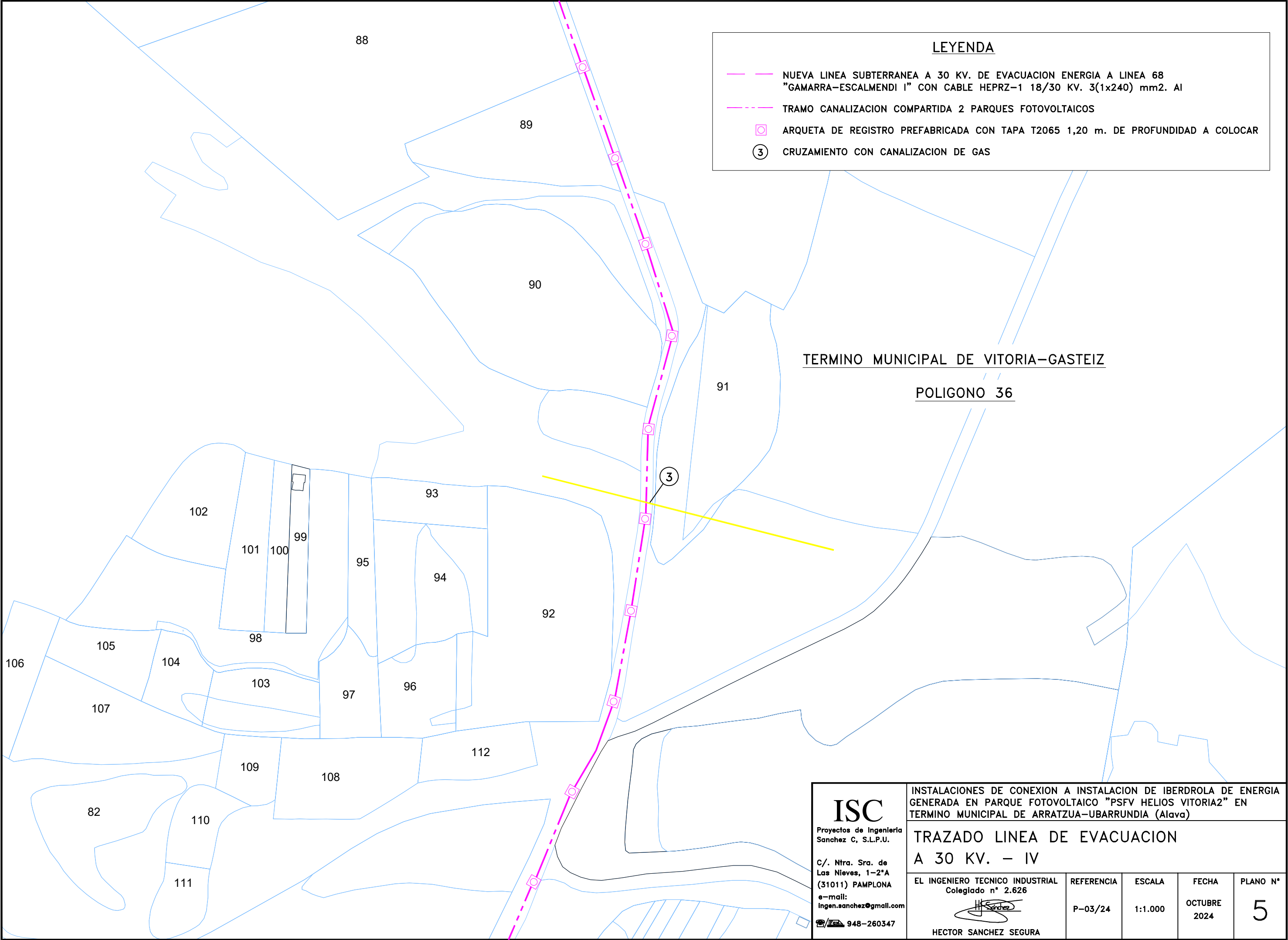
REFERENCIA
P-03/24

ESCALA
1:1.000

FECHA
OCTUBRE
2024

PLANO N°
4

HECTOR SANCHEZ SEGURA



LEYENDA

NUEVA LINEA SUBTERRANEA A 30 KV. DE EVACUACION ENERGIA A LINEA 68
"GAMARRA-ESCALMENDI I" CON CABLE HEPRZ-1 18/30 KV. 3(1x240) mm2. Al

TRAMO CANALIZACION COMPARTIDA 2 PARQUES FOTOVOLTAICOS

ARQUETA DE REGISTRO PREFABRICADA CON TAPA T2065 1,20 m. DE PROFUNDIDAD A COLOCAR

③ CRUZAMIENTO CON CANALIZACION DE GAS

TERMINO MUNICIPAL DE VITORIA-GASTEIZ

POLIGONO 36

ISC

Proyectos de Ingeniería
Sanchez C, S.L.P.U.

C/. Ntra. Sra. de
Las Nieves, 1-2ªA
(31011) PAMPLONA
e-mail:
ingen.sanchez@gmail.com

948-260347

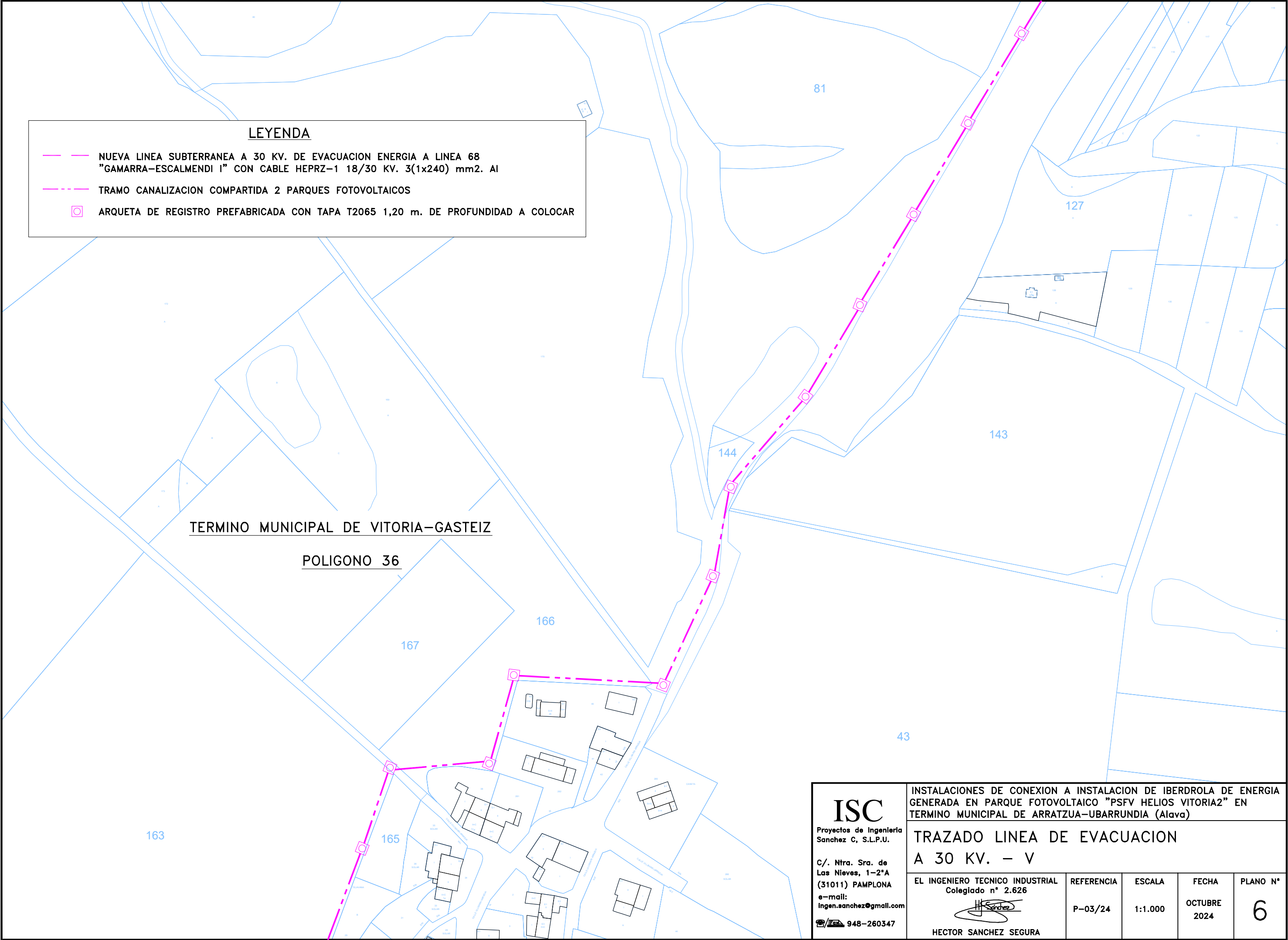
INSTALACIONES DE CONEXION A INSTALACION DE IBERDROLA DE ENERGIA
GENERADA EN PARQUE FOTOVOLTAICO "PSFV HELIOS VITORIA2" EN
TERMINO MUNICIPAL DE ARRATZUA-UBARRUNDIA (Alava)

TRAZADO LINEA DE EVACUACION
A 30 KV. – IV

EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL
Colegiado n° 2.626

HECTOR SANCHEZ SEGURA

REFERENCIA	ESCALA	FECHA	PLANO N°
P-03/24	1:1.000	OCTUBRE 2024	5



LEYENDA

- NUEVA LINEA SUBTERRANEA A 30 KV. DE EVACUACION ENERGIA A LINEA 68 "GAMARRA-ESCALMENDI I" CON CABLE HEPRZ-1 18/30 KV. 3(1x240) mm2. Al
- TRAMO CANALIZACION COMPARTIDA 2 PARQUES FOTOVOLTAICOS
- ARQUETA DE REGISTRO PREFABRICADA CON TAPA T2065 1,20 m. DE PROFUNDIDAD A COLOCAR

TERMINO MUNICIPAL DE VITORIA-GASTEIZ

POLIGONO 36

ISC
Proyectos de Ingeniería
Sanchez C, S.L.P.U.

C/. Ntra. Sra. de
Las Nieves, 1-2ªA
(31011) PAMPLONA
e-mail:
ingen.sanchez@gmail.com
948-260347

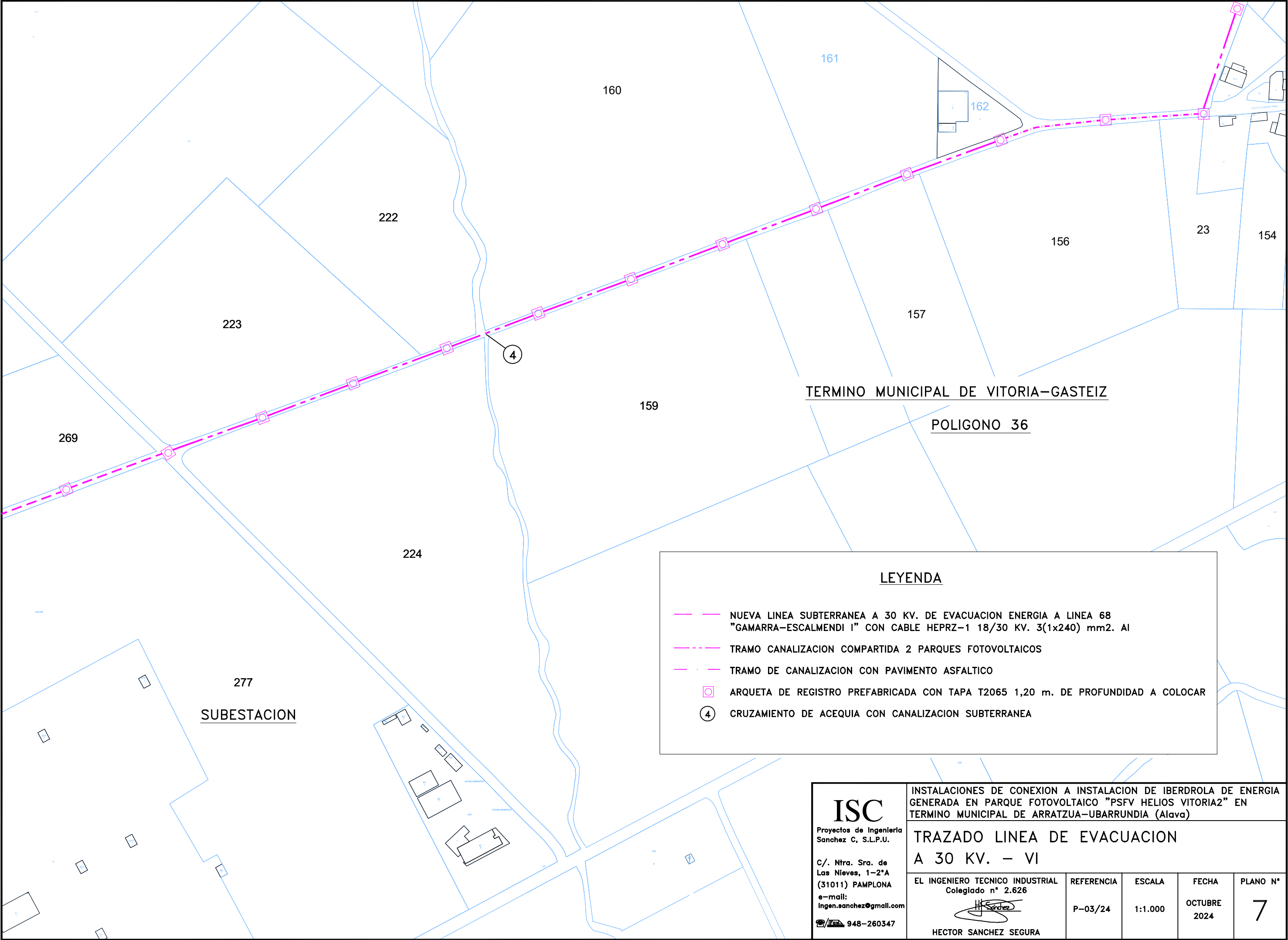
INSTALACIONES DE CONEXION A INSTALACION DE IBERDROLA DE ENERGIA
GENERADA EN PARQUE FOTOVOLTAICO "PSFV HELIOS VITORIA2" EN
TERMINO MUNICIPAL DE ARRATZUA-UBARRUNDIA (Alava)

TRAZADO LINEA DE EVACUACION
A 30 KV. – V

EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL
Colegiado nº 2.626

HECTOR SANCHEZ SEGURA

REFERENCIA	ESCALA	FECHA	PLANO N°
P-03/24	1:1.000	OCTUBRE 2024	6



LEYENDA

- NUEVA LINEA SUBTERRANEA A 30 KV. DE EVACUACION ENERGIA A LINEA 68 "GAMARRA-ESCALMENDI I" CON CABLE HEPRZ-1 18/30 KV. 3(1x240) mm2. AI
- TRAMO CANALIZACION COMPARTIDA 2 PARQUES FOTOVOLTAICOS
- TRAMO DE CANALIZACION CON PAVIMENTO ASFALTICO
- ARQUETA DE REGISTRO PREFABRICADA CON TAPA T2065 1,20 m. DE PROFUNDIDAD A COLOCAR
- 4 CRUZAMIENTO DE ACEQUIA CON CANALIZACION SUBTERRANEA

ISC

Proyectos de Ingeniería
Sanchez C, S.L.P.U.

C/. Ntra. Sra. de
Las Nieves, 1-2ªA
(31011) PAMPLONA
e-mail:
ingen.sanchez@gmail.com

948-260347

INSTALACIONES DE CONEXION A INSTALACION DE IBERDROLA DE ENERGIA
GENERADA EN PARQUE FOTOVOLTAICO "PSFV HELIOS VITORIA2" EN
TERMINO MUNICIPAL DE ARRATZUA-UBARRUNDIA (Alava)

TRAZADO LINEA DE EVACUACION
A 30 KV. – VI

EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL
Colegiado nº 2.626

H. Sanchez

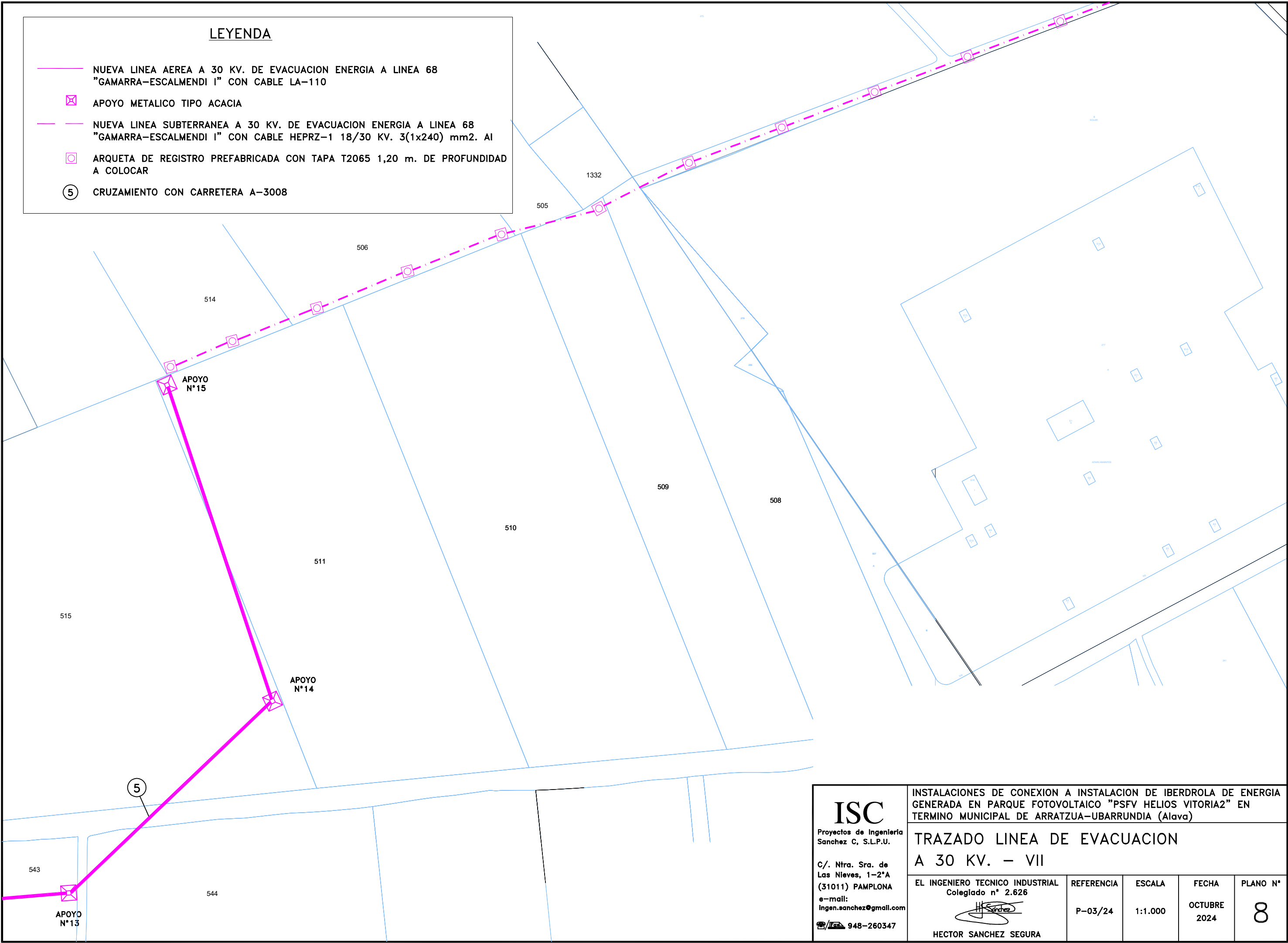
HECTOR SANCHEZ SEGURA

REFERENCIA
P-03/24

ESCALA
1:1.000

FECHA
OCTUBRE
2024

PLANO Nº
7



LEYENDA

- NUEVA LINEA AEREA A 30 KV. DE EVACUACION ENERGIA A LINEA 68
"GAMARRA-ESCALMENDI I" CON CABLE LA-110
- APOYO METALICO TIPO ACACIA
- NUEVA LINEA SUBTERRANEA A 30 KV. DE EVACUACION ENERGIA A LINEA 68
"GAMARRA-ESCALMENDI I" CON CABLE HEPRZ-1 18/30 KV. 3(1x240) mm2. AI
- ARQUETA DE REGISTRO PREFABRICADA CON TAPA T2065 1,20 m. DE PROFUNDIDAD
A COLOCAR
- 5 CRUZAMIENTO CON CARRETERA A-3008

ISC

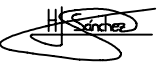
Proyectos de Ingeniería
Sanchez C, S.L.P.U.

C/. Ntra. Sra. de
Las Nieves, 1-2ªA
(31011) PAMPLONA
e-mail:
ingen.sanchez@gmail.com

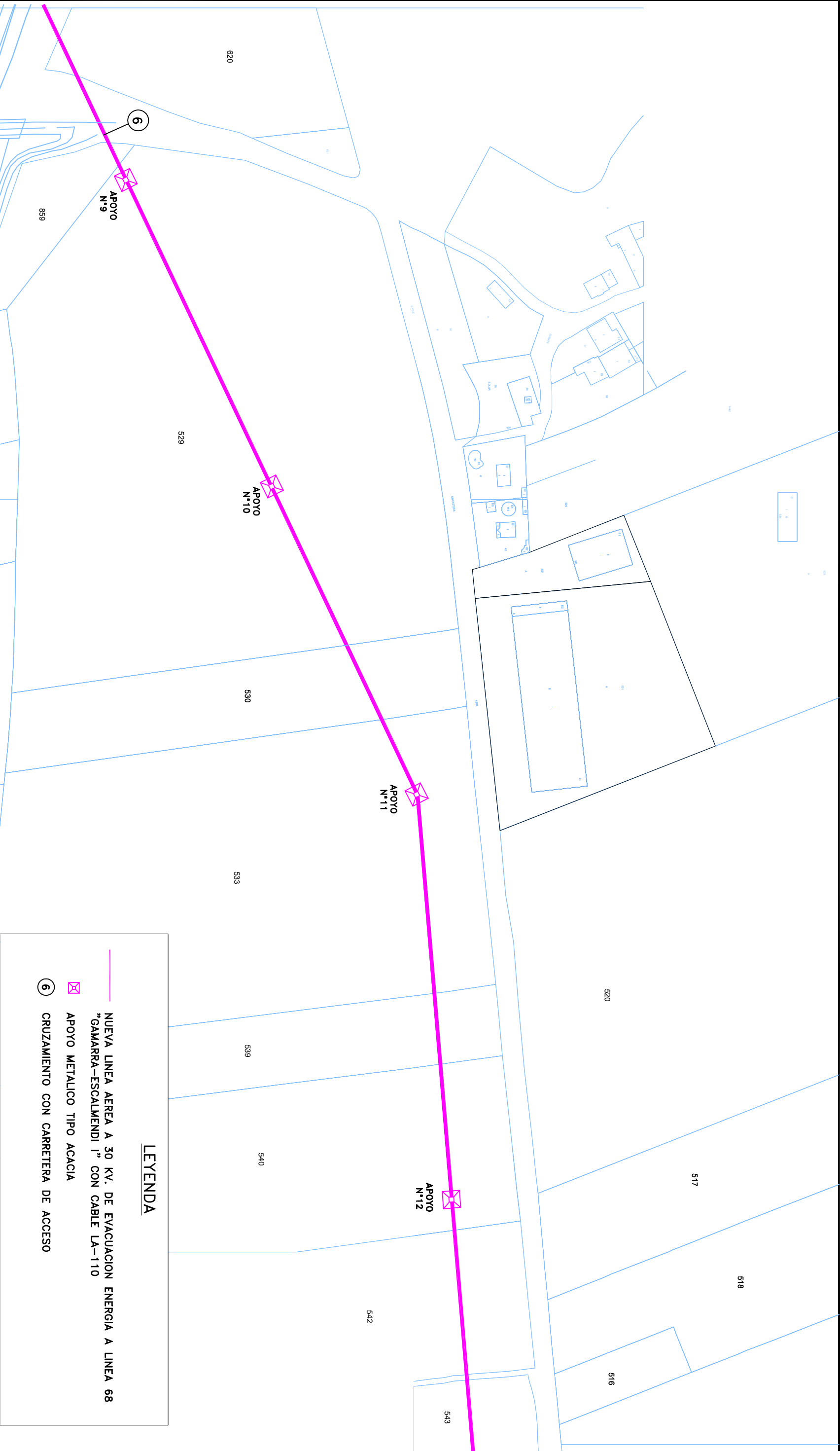
948-260347

INSTALACIONES DE CONEXION A INSTALACION DE IBERDROLA DE ENERGIA
GENERADA EN PARQUE FOTOVOLTAICO "PSFV HELIOS VITORIA2" EN
TERMINO MUNICIPAL DE ARRATZUA-UBARRUNDIA (Alava)

TRAZADO LINEA DE EVACUACION
A 30 KV. - VII

EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL Colegiado n° 2.626	REFERENCIA	ESCALA	FECHA	PLANO N°
	P-03/24	1:1.000	OCTUBRE 2024	8

HECTOR SANCHEZ SEGURA



LEYENDA

NUEVA LINEA AEREA A 30 KV. DE EVACUACION ENERGIA A LINEA 68
"GAMARRA-ESCALMENDI I" CON CABLE LA-110

APOYO METALICO TIPO ACACIA

CRUZAMIENTO CON CARRETERA DE ACCESO

ISC

Proyectos de Ingeniería
Sanchez C, S.L.P.U.

C/. Ntra. Sra. de
Las Nieves, 1-2ª
(31011) PAMPLONA

e-mail:
ingen.sanchez@gmail.com

948-260347

INSTALACIONES DE CONEXION A INSTALACION DE IBERDROLA DE ENERGIA
GENERADA EN PARQUE FOTOVOLTAICO "PSFV HELIOS VITORIA2" EN
TERMINO MUNICIPAL DE ARRATZUA-UBARRUNDA (Alava)

TRAZADO LINEA DE EVACUACION
A 30 KV. – VIII

EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL
Colegiado n° 2.626

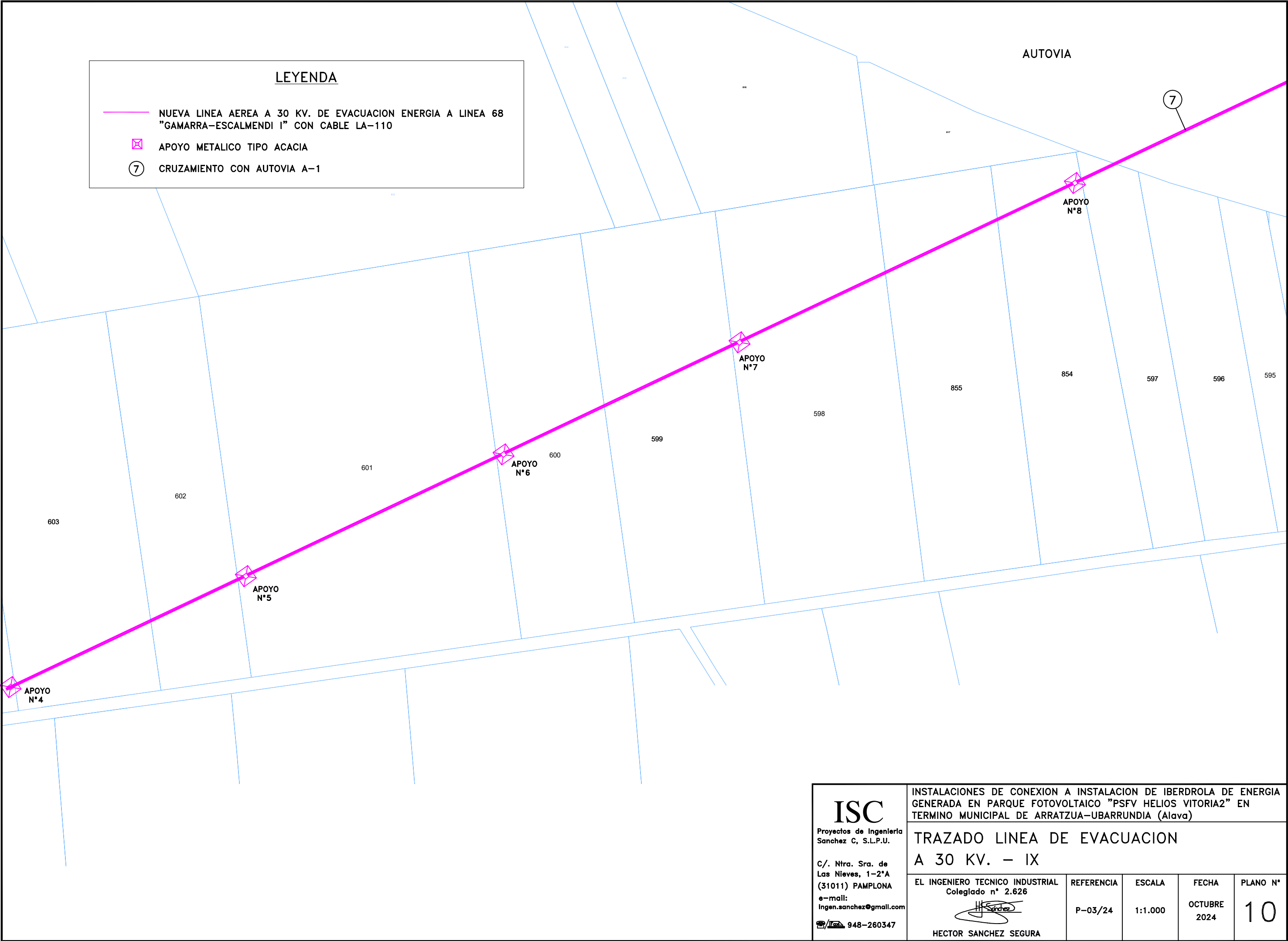
HECTOR SANCHEZ SEGURA

REFERENCIA
P-03/24

ESCALA
1:1.000

FECHA
OCTUBRE
2024

PLANO N°
9



ISC
Proyectos de Ingeniería
Sanchez C, S.L.P.U.

C/. Ntra. Sra. de
Las Nieves, 1-2ªA
(31011) PAMPLONA
e-mail:
Ingen.sanchez@gmail.com
948-260347

INSTALACIONES DE CONEXION A INSTALACION DE IBERDROLA DE ENERGIA
GENERADA EN PARQUE FOTOVOLTAICO "PSFV HELIOS VITORIA2" EN
TERMINO MUNICIPAL DE ARRATZUA-UBARRUNDIA (Alava)

TRAZADO LINEA DE EVACUACION
A 30 KV. – IX

EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL
Colegiado nº 2.626

HECTOR SANCHEZ SEGURA

REFERENCIA	ESCALA	FECHA	PLANO Nº
P-03/24	1:1.000	OCTUBRE 2024	10

LEYENDA

NUEVA LINEA AEREA A 30 KV. DE EVACUACION ENERGIA A LINEA 68 "GAMARRA-ESCALMENDI I" CON CABLE LA-110

⊠

APOYO METALICO TIPO ACACIA

⑧

CRUZAMIENTO DE CARRETERA A-2134 "EUSKALMENDI-ARCAUTE"

⑨

CRUZAMIENTO CON LINEA ELECTRICA A 66 KV.

⑩

CRUZAMIENTO CON ACEQUIA

ISC

Proyectos de Ingeniería
Sanchez C, S.L.P.U.

C/. Ntra. Sra. de
Las Nieves, 1-2ªA
(31011) PAMPLONA
e-mail:
ingen.sanchez@gmail.com
948-260347

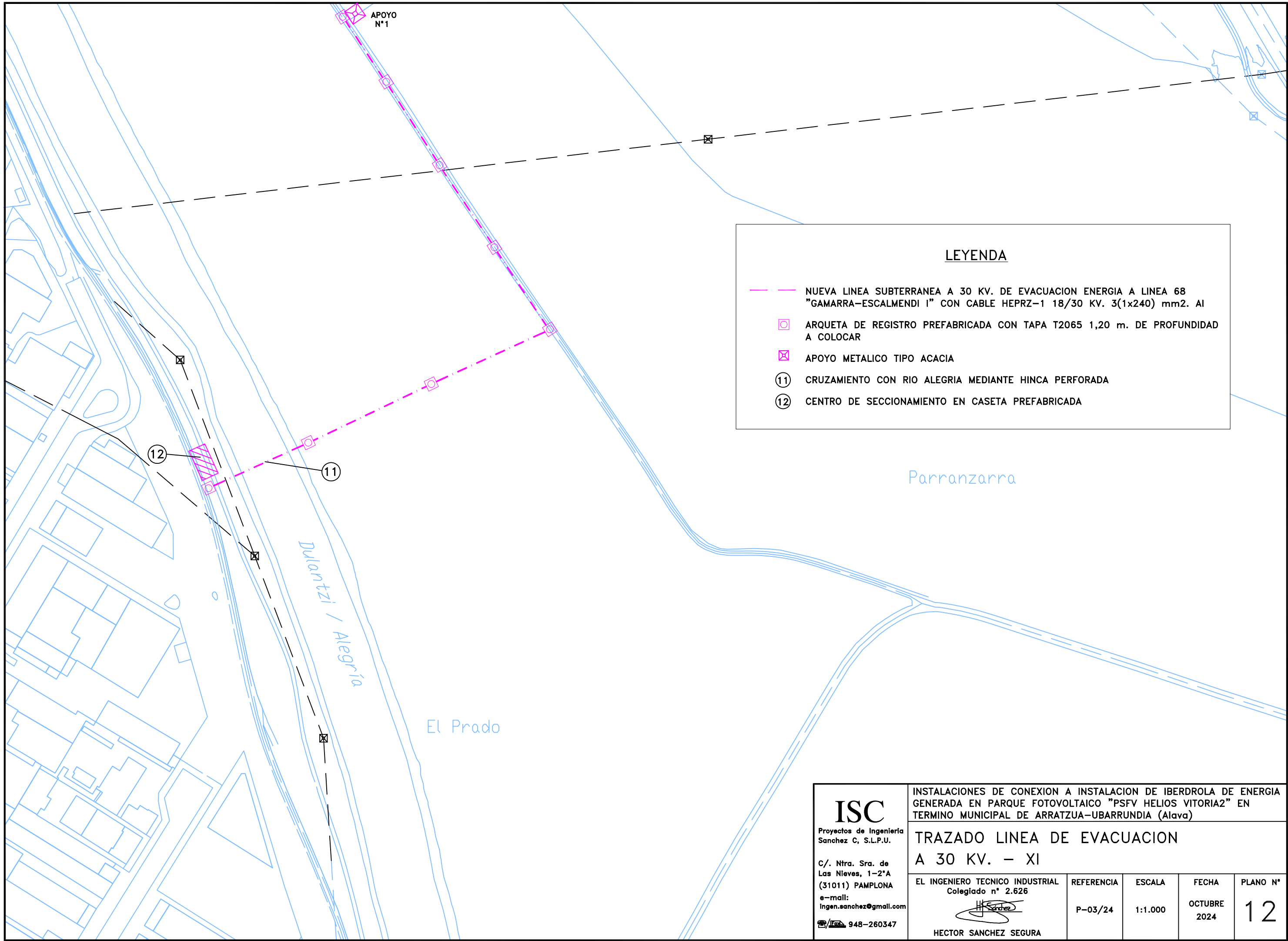
INSTALACIONES DE CONEXION A INSTALACION DE IBERDROLA DE ENERGIA
GENERADA EN PARQUE FOTOVOLTAICO "PSFV HELIOS VITORIA2" EN
TERMINO MUNICIPAL DE ARRATZUA-UBARRUNDIA (Alava)

TRAZADO LINEA DE EVACUACION
A 30 KV. - X

EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL
Colegiado nº 2.626

HECTOR SANCHEZ SEGURA

REFERENCIA	ESCALA	FECHA	PLANO N°
P-03/24	1:1.000	OCTUBRE 2024	11



LEYENDA

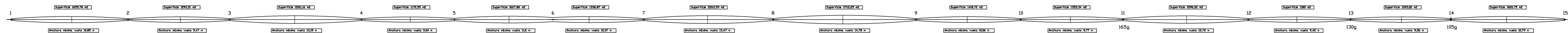
- NUEVA LINEA SUBTERRANEA A 30 KV. DE EVACUACION ENERGIA A LINEA 68 "GAMARRA-ESCALMENDI I" CON CABLE HEPRZ-1 18/30 KV. 3(1x240) mm2. AI
- ARQUETA DE REGISTRO PREFABRICADA CON TAPA T2065 1,20 m. DE PROFUNDIDAD A COLOCAR
- APOYO METALICO TIPO ACACIA
- 11 CRUZAMIENTO CON RIO ALEGRIA MEDIANTE HINCA PERFORADA
- 12 CENTRO DE SECCIONAMIENTO EN CASETA PREFABRICADA

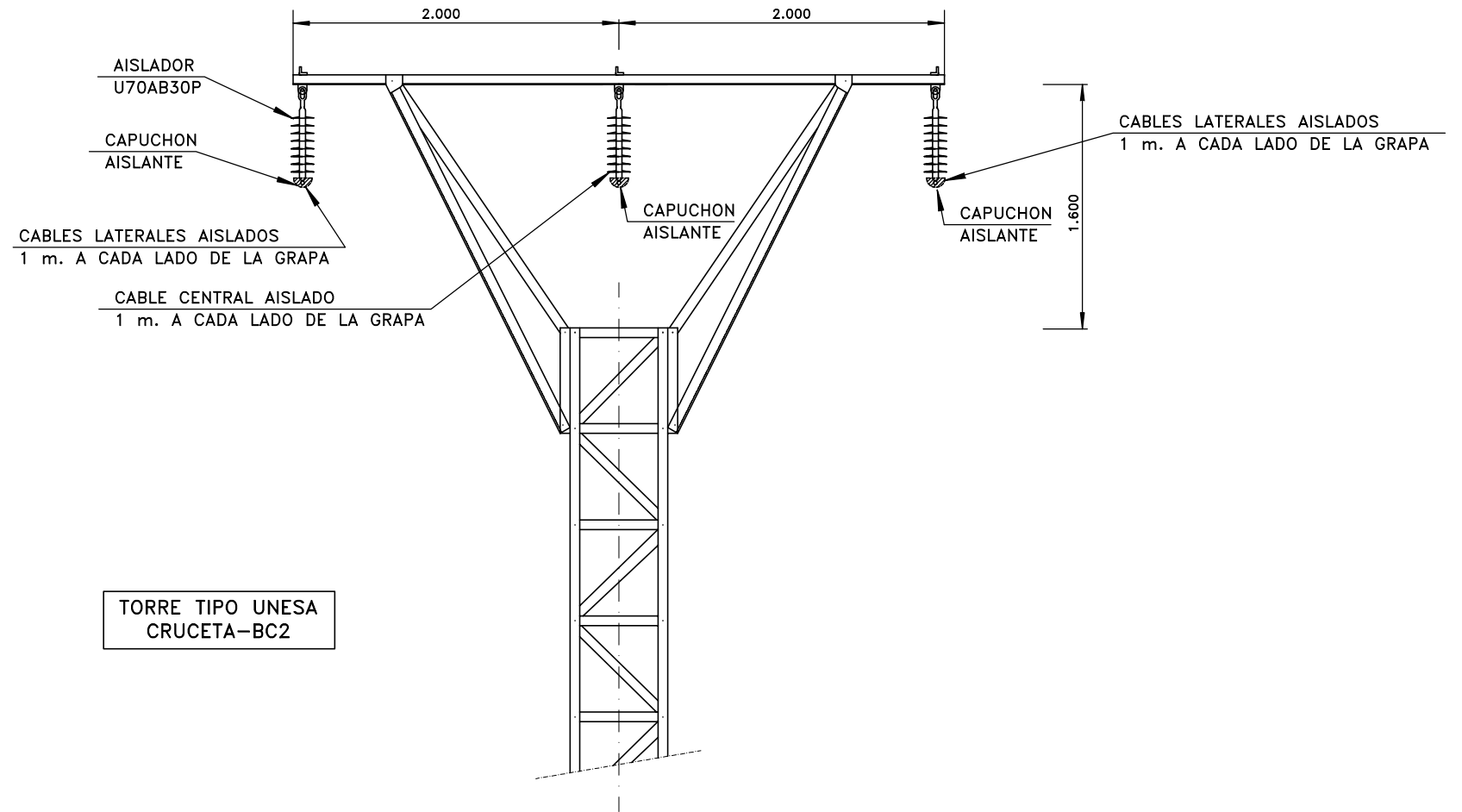
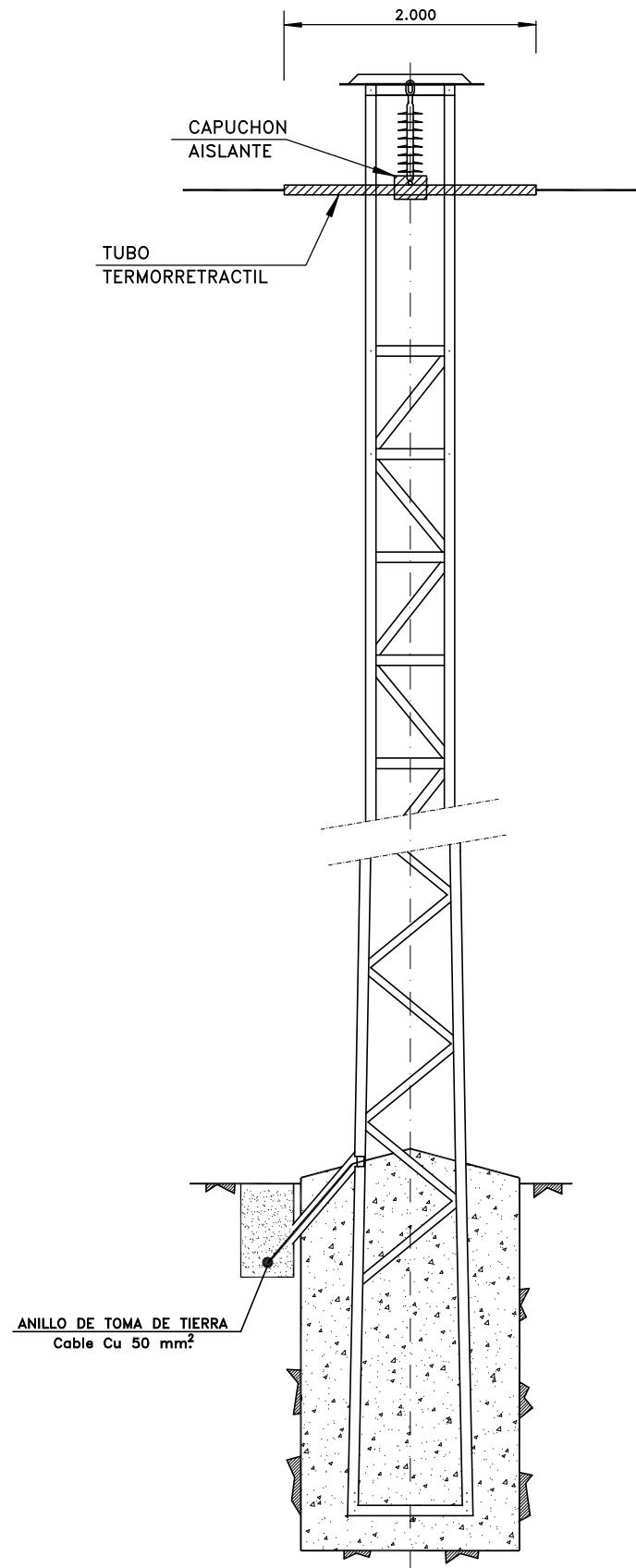
Parranzarra

El Prado

<div>ISC</div> <div>Proyectos de Ingeniería Sanchez C, S.L.P.U.</div> <div>C/. Ntra. Sra. de Las Nieves, 1-2ªA (31011) PAMPLONA e-mail: Ingen.sanchez@gmail.com 948-260347</div>	INSTALACIONES DE CONEXION A INSTALACION DE IBERDROLA DE ENERGIA GENERADA EN PARQUE FOTOVOLTAICO "PSFV HELIOS VITORIA2" EN TERMINO MUNICIPAL DE ARRATZUA-UBARRUNDIA (Alava)				
	TRAZADO LINEA DE EVACUACION A 30 KV. - XI				
	EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL Colegiado n° 2.626 	REFERENCIA P-03/24	ESCALA 1:1.000	FECHA OCTUBRE 2024	PLANO N° 12

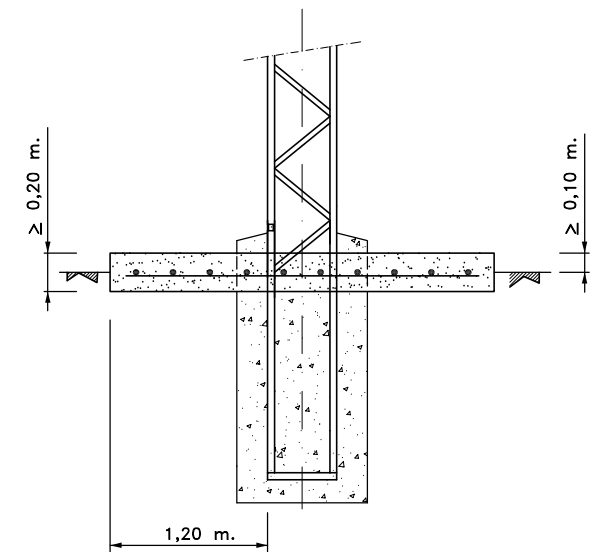
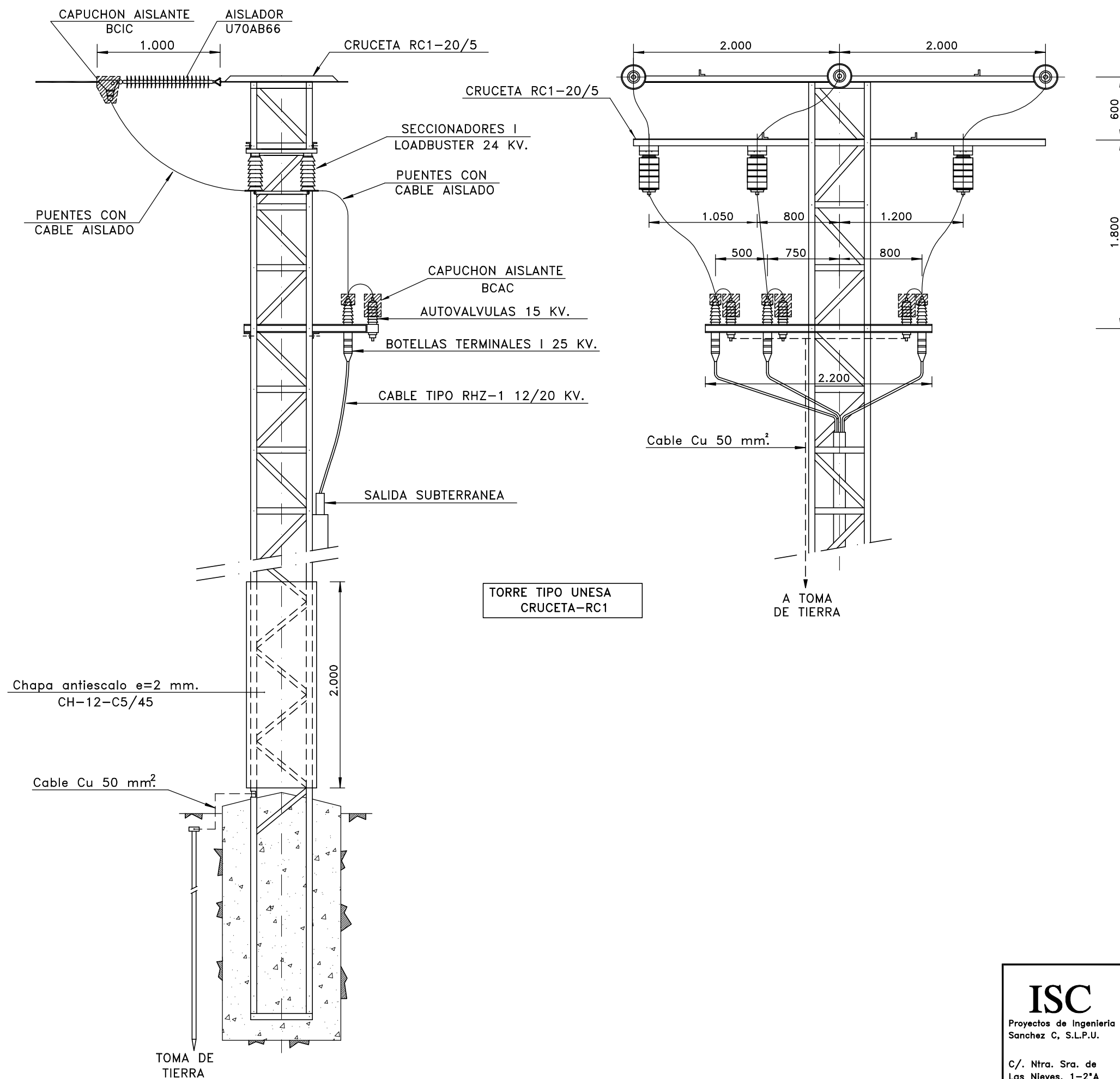
HECTOR SANCHEZ SEGURA



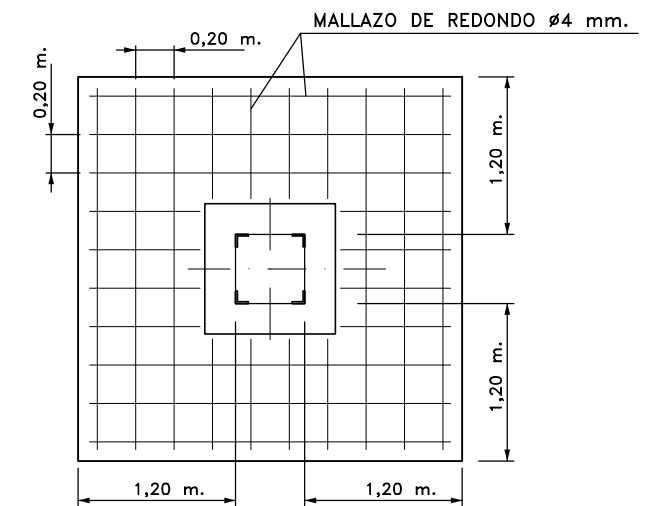


TORRE TIPO UNESA
CRUCETA-BC2

<div>ISC</div> <div>Proyectos de Ingeniería Sanchez C, S.L.P.U.</div> <div>C/. Ntra. Sra. de Las Nieves, 1-2ªA (31011) PAMPLONA e-mail: ingen.sanchez@gmail.com</div> <div> 948-260347</div>	INSTALACIONES DE CONEXION A INSTALACION DE IBERDROLA DE ENERGIA GENERADA EN PARQUE FOTOVOLTAICO "PSFV HELIOS VITORIA2" EN TERMINO MUNICIPAL DE ARRATZUA-UBARRUNDIA (Alava)			
	APOYO DE ALINEACION			
	EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL Colegiado nº 2.626 	REFERENCIA P-03/24	ESCALA 1:40	FECHA OCTUBRE 2024
	HECTOR SANCHEZ SEGURA			PLANO N° 25



ALZADO



PLANTA

DETALLE LOSA HORMIGON EN TORRE

S/E

ISC

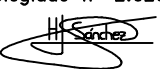
Proyectos de Ingeniería
Sanchez C, S.L.P.U.

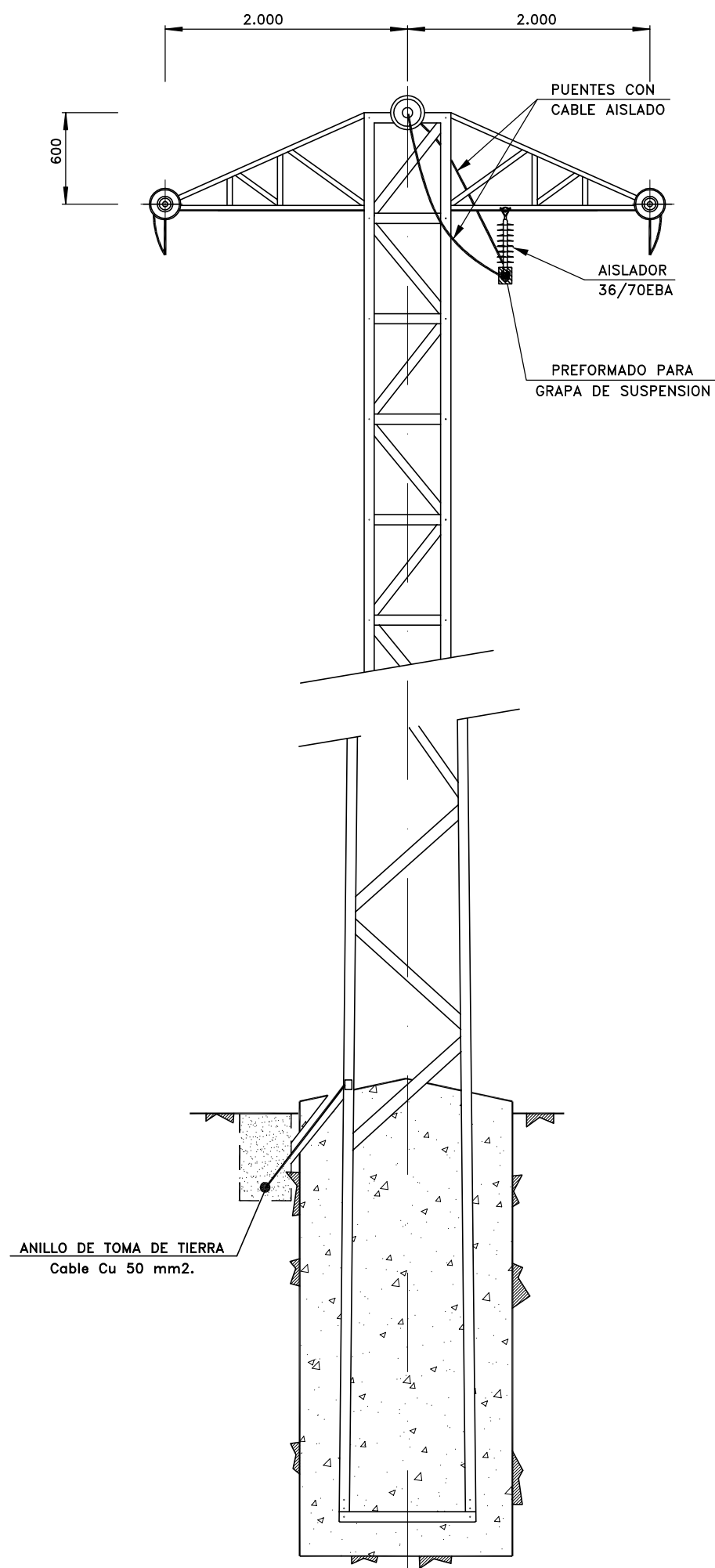
C/. Ntra. Sra. de
Las Nieves, 1-2ªA
(31011) PAMPLONA
e-mail:
ingen.sanchez@gmail.com

948-260347

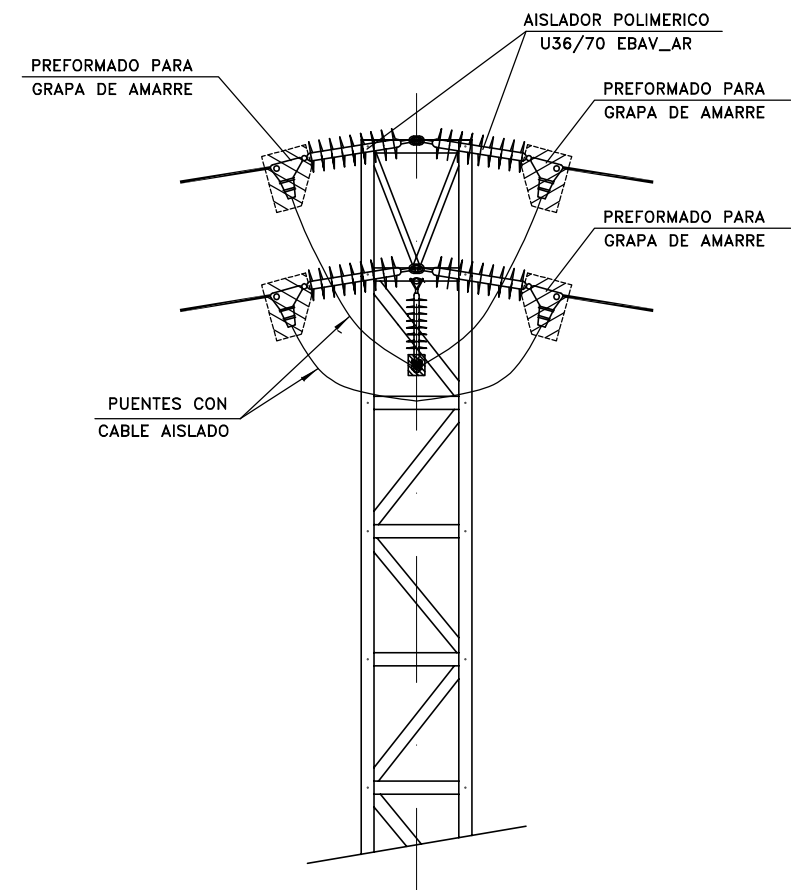
INSTALACIONES DE CONEXION A INSTALACION DE IBERDROLA DE ENERGIA
GENERADA EN PARQUE FOTOVOLTAICO "PSFV HELIOS VITORIA2" EN
TERMINO MUNICIPAL DE ARRATZUA-UBARRUNDIA (Alava)

APOYO DE TOMA SUBTERRANEA

EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL Colegiado n° 2.626 	REFERENCIA	ESCALA	FECHA	PLANO N°
HECTOR SANCHEZ SEGURA	P-03/24	1:40	OCTUBRE 2024	26



TORRE UNESA TIPO "C"
CRUCETA TIPO T4



NOTA:

- Todos los puentes de los apoyos se aislaran con funda termorretractil RAYCHEM tipo OLIT-A
- Todas las grapas, botellas, autovalvulas, seccionadores, etc. de los apoyos se aislaran con capuchones tipo BCAC
- En cada fase se instalaran aisladores polimericos

ISC


Proyectos de Ingeniería
Sanchez C, S.L.P.U.

C/. Ntra. Sra. de
Las Nieves, 1-2ªA
(31011) PAMPLONA
e-mail:
ingen.sanchez@gmail.com

948-260347

INSTALACIONES DE CONEXION A INSTALACION DE IBERDROLA DE ENERGIA
GENERADA EN PARQUE FOTOVOLTAICO "PSFV HELIOS VITORIA2" EN
TERMINO MUNICIPAL DE ARRATZUA-UBARRUNDIA (Alava)

APOYO DE ANCLAJE Y ANGULO

EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL Colegiado n° 2.626	REFERENCIA	ESCALA	FECHA	PLANO N°
 HECTOR SANCHEZ SEGURA	P-03/24	1:40	OCTUBRE 2024	27