

MODIFICACIÓN PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO

DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN ALTA TENSIÓN
PARA CONEXIÓN A SUBESTACIÓN 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

COMUNIDAD DE REGANTES NORYESSE

SEPARATA

AFECCIÓN CON ACEQUIAS E INSTALACIONES DE RIEGO

**DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN ALTA TENSIÓN
PARA CONEXIÓN A SUBESTACIÓN 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 AFECCIONES RIO, ARROYO, ACEQUIAS Y RIEGOS

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-Escalimendi 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 tendido de la nueva línea de alta tensión, se prevé realizar en canalización subterránea y tiene los siguientes cruzamientos:

- Río Alegría:
- Arroyo Iturricho
- Acequias
- Riegos

CARACTERISTICAS DE LA ENERGIA

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

Clase de corriente	Alterna-trifásica
Tensión nominal (Un)	30.00 Voltios.
Tensión máxima de servicio (Us)	36.000 Voltios.
Frecuencia	50 Hz.

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONDUCTORES

Las características de los conductores a utilizar serán las siguientes:

- Tipo	HEPRZ-1
- Tensión nominal	18/30 KV.
- Tensión de prueba a 50 Hz	36 KV.
- Aislamiento	Etileno-Propileno
- Material conductor	Aluminio
- Sección pantalla hilos de cobre ..	25 mm ² .
- Sección conductor	240 mm ² .
- Intensidad admisible a 25° C	365 A.
- Resistencia max. a 105° C	0,169 Ω/km.
- Reactancia por fase	0,113 Ω/km.
- Capacidad	0,338 μF/Km.

CRUZAMIENTOS CON ACEQUIAS Y RIO

La solución adoptada para el paso de cableado bajo el río Alegría, se procederá a la realización de perforaciones horizontales (topo), con el método “hinca dirigida”, para la instalación de tres tubos de polietileno de 200 mm. de diámetro y 6 mm. de espesor. Por el interior de dichos tubos discurrirán los tres cables correspondientes a la línea de evacuación.

El método de perforación previsto, requiere que los terrenos sean de tipo arcilloso, por lo que dada la naturaleza de los materiales utilizados en la formación de los taludes de la carretera, resultará preciso que la perforación se realice por debajo de dichos taludes. Esta circunstancia obligará a la realización de una excavación en el lado con mayor amplitud, para la instalación de la máquina de perforación, que posteriormente se rellenará con las tierras de excavación.

Una vez realizada la perforación, en el lado de colocación de la perforadora, se construirá una arqueta de registro para recibir las tuberías instaladas. La arqueta más próxima quedará a una distancia mínima de 20 m. del arcén del río o arroyo y estará a nivel del terreno.

El cruzamiento de las acequias se realizaría en época estival, cuando no haya agua, con una profundidad de 1,20 m. sobre la cota del arroyo. Los tubos irán hormigonados y rellenado el resto de la zanja con tierras procedentes de la excavación debidamente compactadas, para dejar el estado de la zona igual al existente.

PARALELISMOS CON CANALIZACIONES DE AGUA

La distancia mínima entre los cables de energía eléctrica y las canalizaciones de agua será de 0,20 m.

La distancia mínima entre los empalmes de los cables de energía eléctrica y las juntas de las canalizaciones de agua será de 1 m.

Cuando no puedan mantenerse estas distancias, la canalización más reciente se dispondrá separada mediante tubos, conductos o divisorias constituidos por materiales de adecuada resistencia mecánica, con una resistencia a la compresión de 450 N y que soporte un impacto de energía, para diámetro exterior del tubo superior a 140 mm, de 40 J.

Las características de los tubos serán las establecidas en la NI 52.95.03 y de las placas divisorias en la NI 52.95.01.

Se procurará mantener una distancia mínima de 0,20 metros en proyección horizontal y, que la canalización de agua quede por debajo del nivel del cable eléctrico.

Por otro lado, las arterias importantes de agua se dispondrán alejadas de forma que se aseguren distancias superiores a 1 m respecto a los cables eléctricos de alta tensión.

CANALIZACIONES

Para el tendido de las líneas se construirán canalizaciones de 1,20 m. de profundidad, donde se colocarán 2 tubos de PVC de 200 mm. de diámetro. Dichos tubos estarán perfectamente asentados sobre un lecho de hormigón de 3 cm. y cubiertos con una capa de hormigón de 7 cm. de espesor. Encima de dicha capa se colocará una cinta de señalización de polietileno, con la inscripción: ¡ATENCIÓN! DEBAJO HAY CABLES ELECTRICOS.

En los tramos en que el trazado discurra por zonas de camino, se completará el relleno de la zanja, con tierras de excavación debidamente compactadas y seleccionadas y una capa final de 20 cm. de espesor, con árido especial de cantera debidamente compactado. En los tramos que discurran por tierras de cultivo, el relleno de la zanja hasta la cota de explanación se realizará con tierras de excavación debidamente compactadas y seleccionadas.

ARQUETAS

Las arquetas previstas serán prefabricadas de hormigón, por lo que su ejecución comprenderá, la excavación, la colocación y nivelado de las piezas prefabricadas, el recibido o colocación del marco y la tapa y el transporte de sobrantes a vertedero o a centro de recuperación de residuos. Irán colocadas a ras de la cota de explanación, so sobresaliendo de esta cota.

Dichas arquetas estarán compuestas por dos piezas ensambladas, una inferior prismática de 1,00 x 1,00 m., con huecos aligerados en las paredes para paso de tubos y otra superior tronco-piramidal con una boca de 0,60 x 0,60 m., sobre la que se colocará el marco y la tapa, con una profundidad total de 1,20 m.

Las tapas serán de fundición nodular del tipo T2065 y dispondrán de inscripción con anagrama de electricidad.

PROTECCIONES

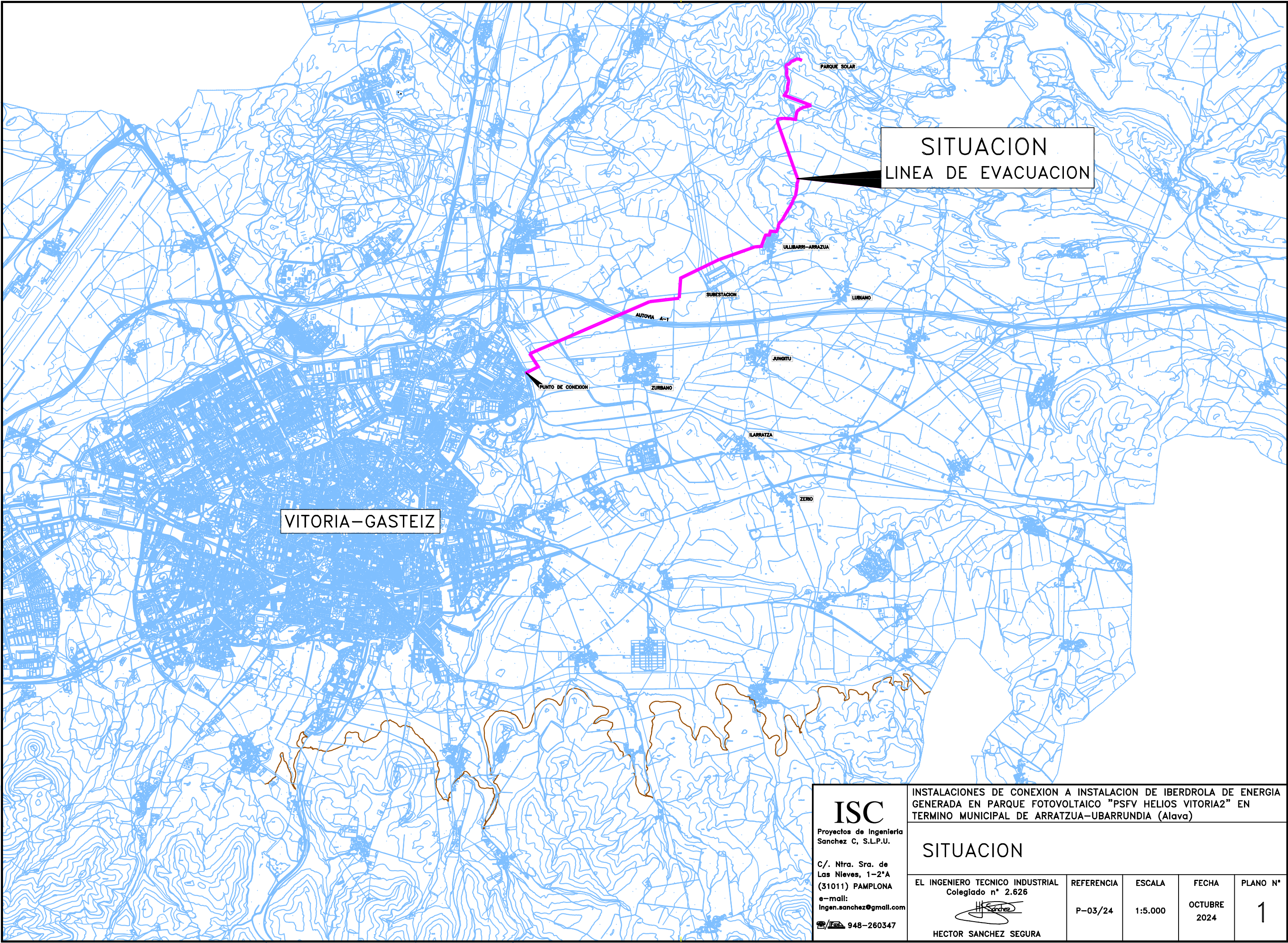
Por el Adjudicatario serán tomadas a su cuenta y riesgo todas las medidas de defensa y seguridad, que garanticen el tráfico normal de vehículos y peatones y protecciones necesarias. Asimismo, se instalarán todas las señales diurnas y nocturnas precisas, que adviertan del peligro para la circulación.

Pamplona, Octubre de 2024

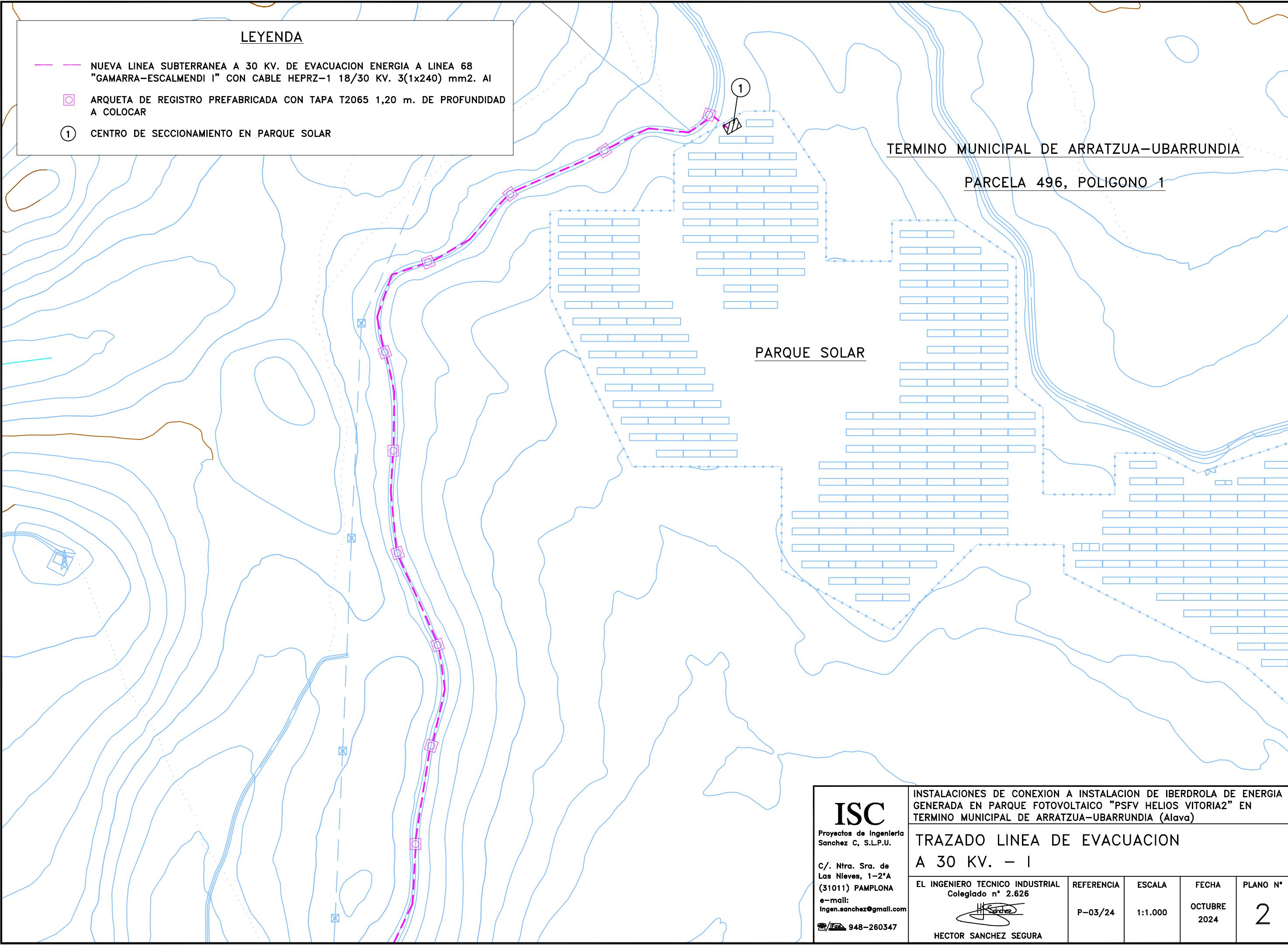
EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL



Fdo: Héctor Sánchez Segura
Colegiado nº 2626



<div><div><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></div><div><div>INSTALACIONES DE CONEXION A INSTALACION DE IBERDROLA DE ENERGIA GENERADA EN PARQUE FOTOVOLTAICO "PSFV HELIOS VITORIA2" EN TERMINO MUNICIPAL DE ARRATZUA-UBARRUNDIA (Alava)</div><div>SITUACION</div><div><div>EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL Colegiado nº 2.626</div><div></div><div>HECTOR SANCHEZ SEGURA</div></div></div></div>				
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 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

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

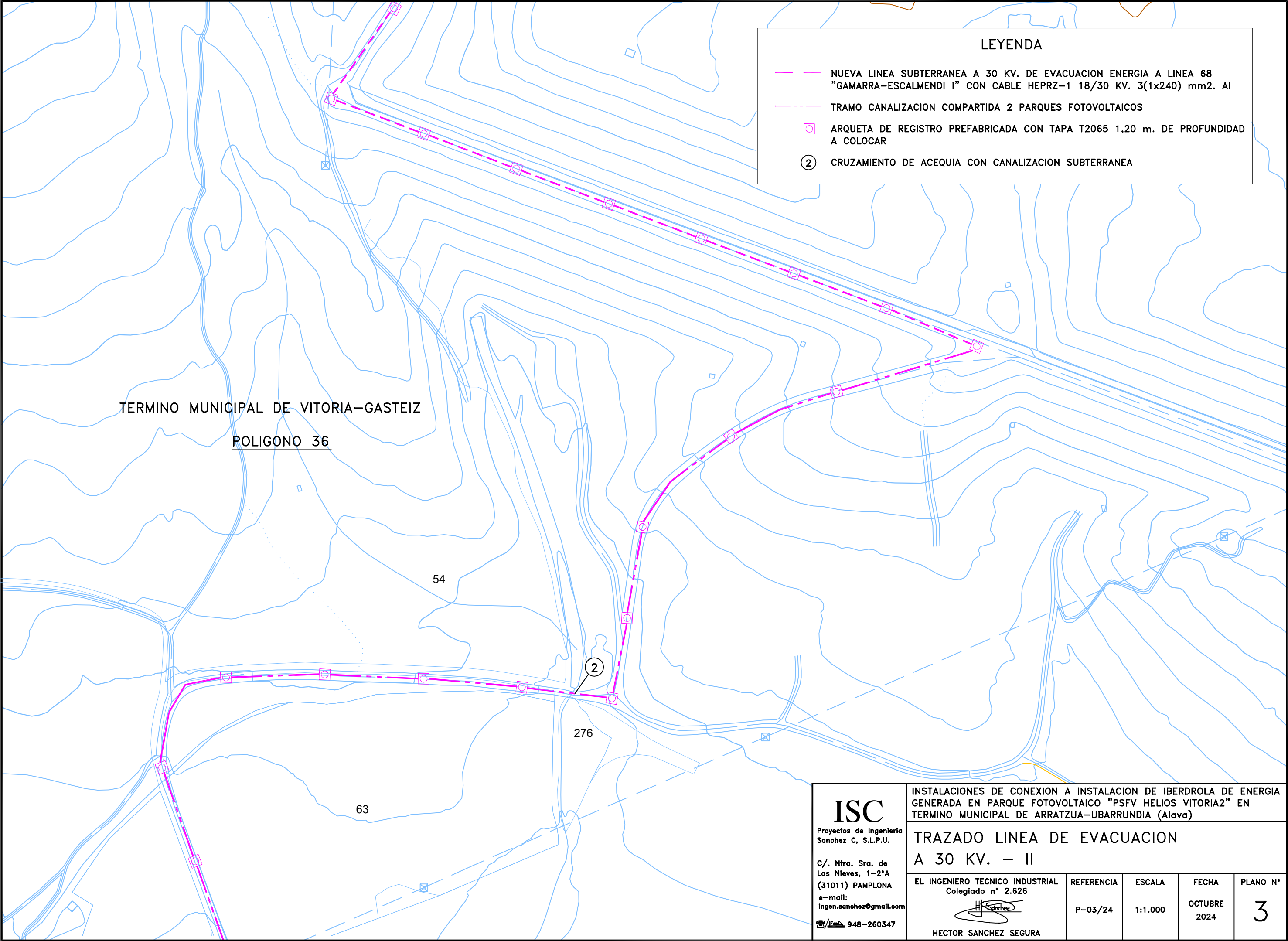
HECTOR SANCHEZ SEGURA

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.

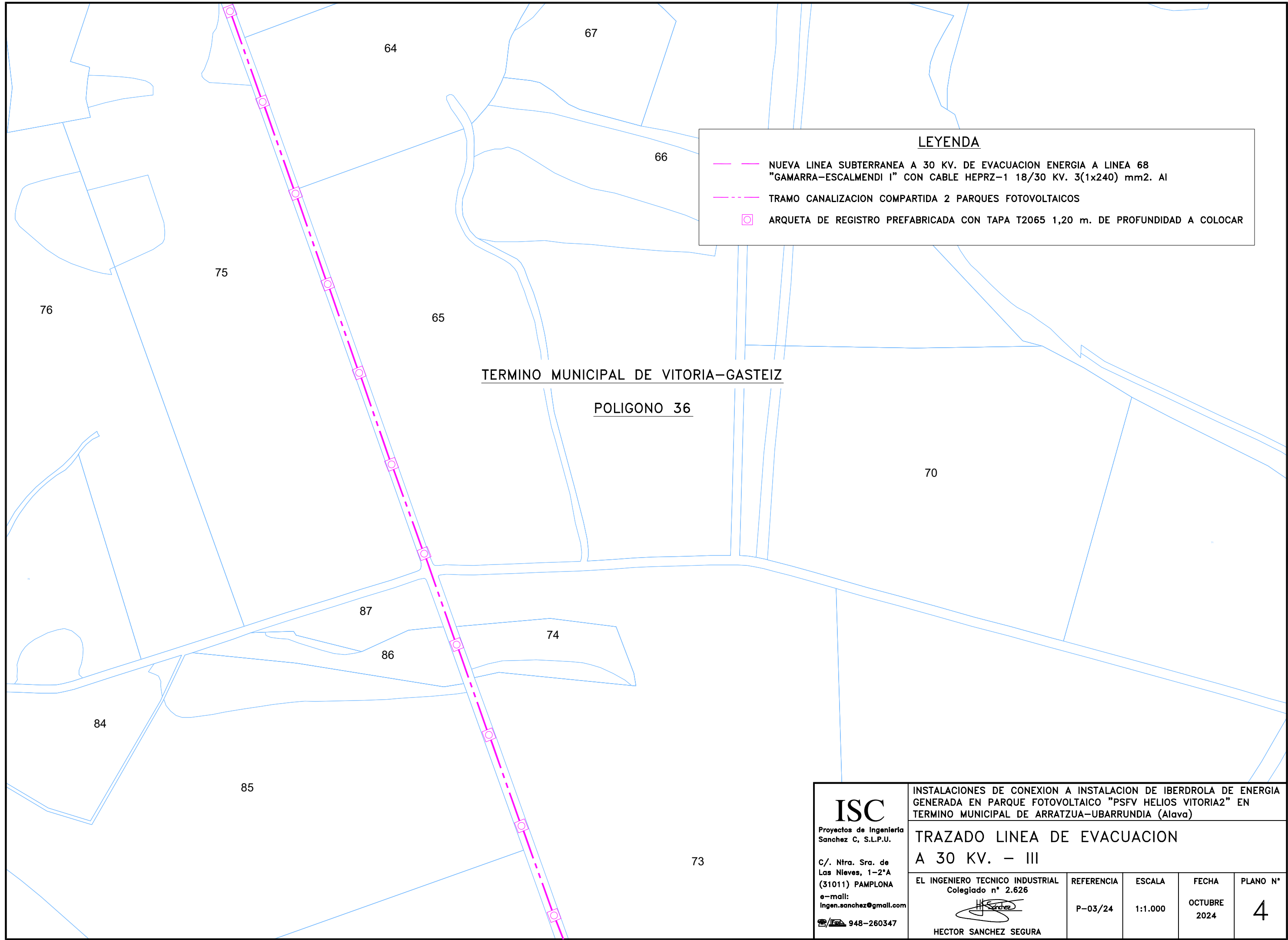
C/. Ntra. Sra. de
Las Nieves, 1-2ªA
(31011) PAMPLONA
e-mail:
ingen.sanchez@gmail.com

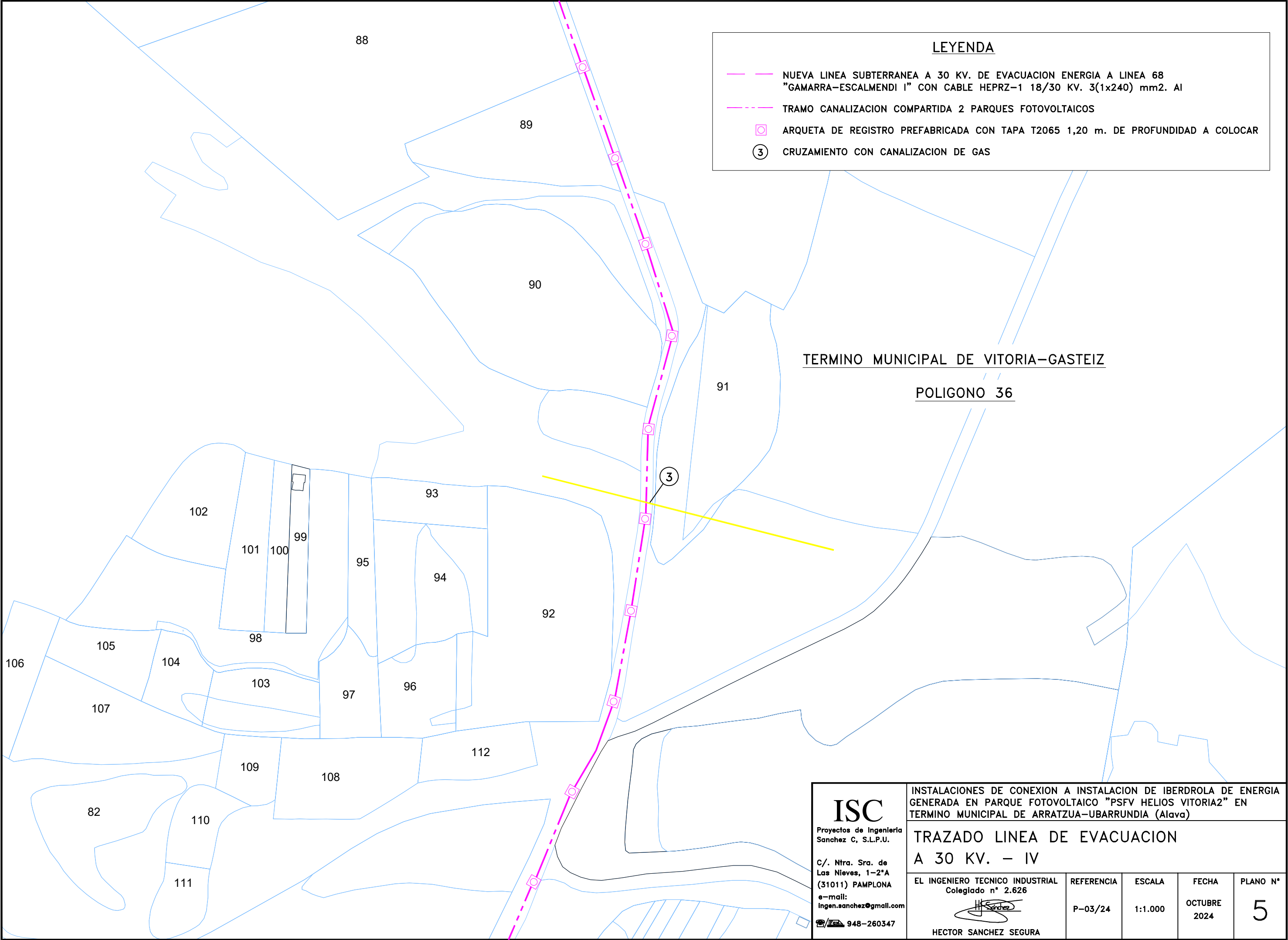
948-260347

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. 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

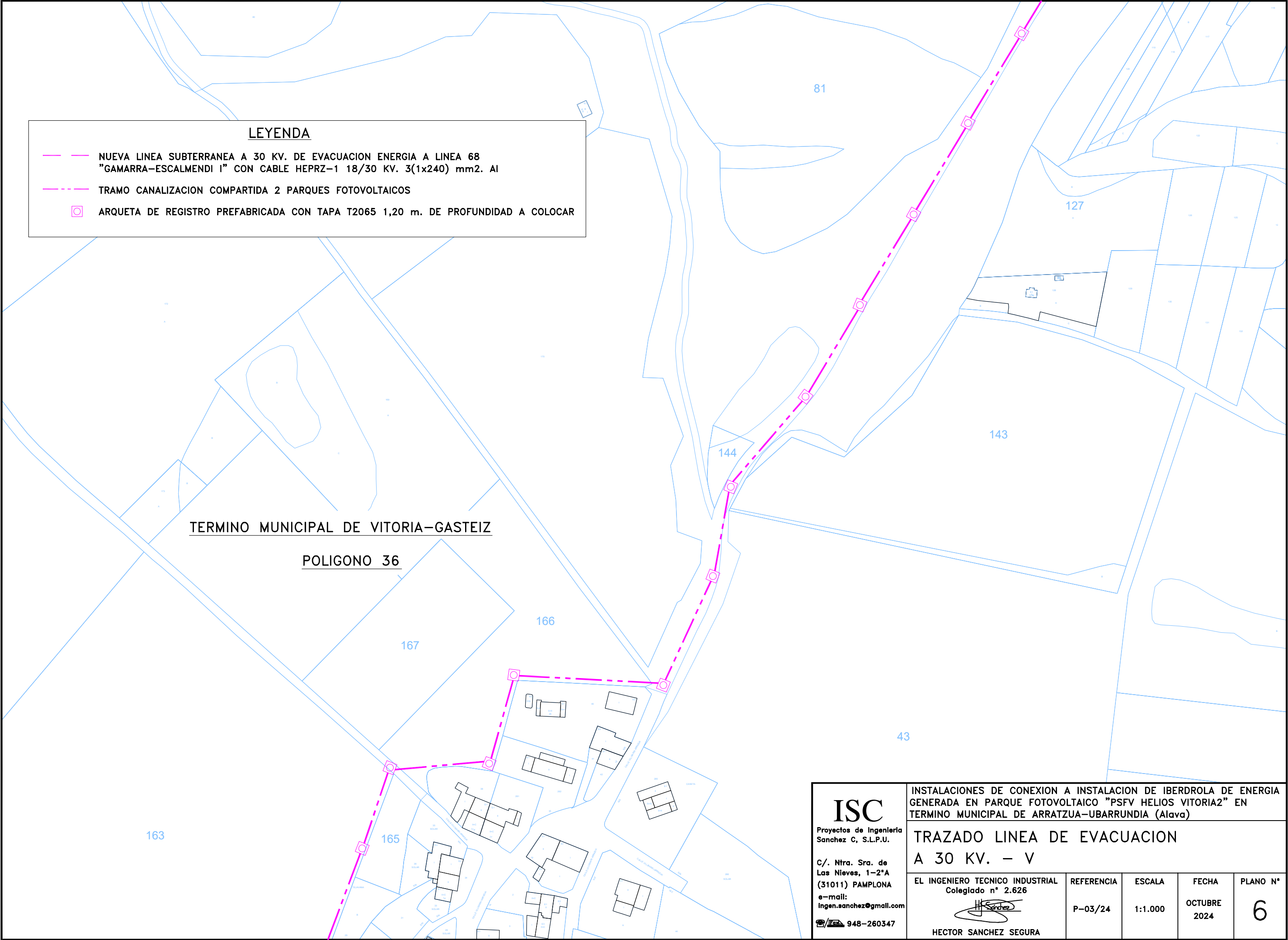
INSTALACIONES DE CONEXION A INSTALACION DE IBERDROLA DE ENERGIA
GENERADA EN PARQUE FOTOVOLTAICO "PSFV HELIOS VITORIA2" EN
TERMINO MUNICIPAL DE ARRATZUA-UBARRUNDIA (Alava)

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

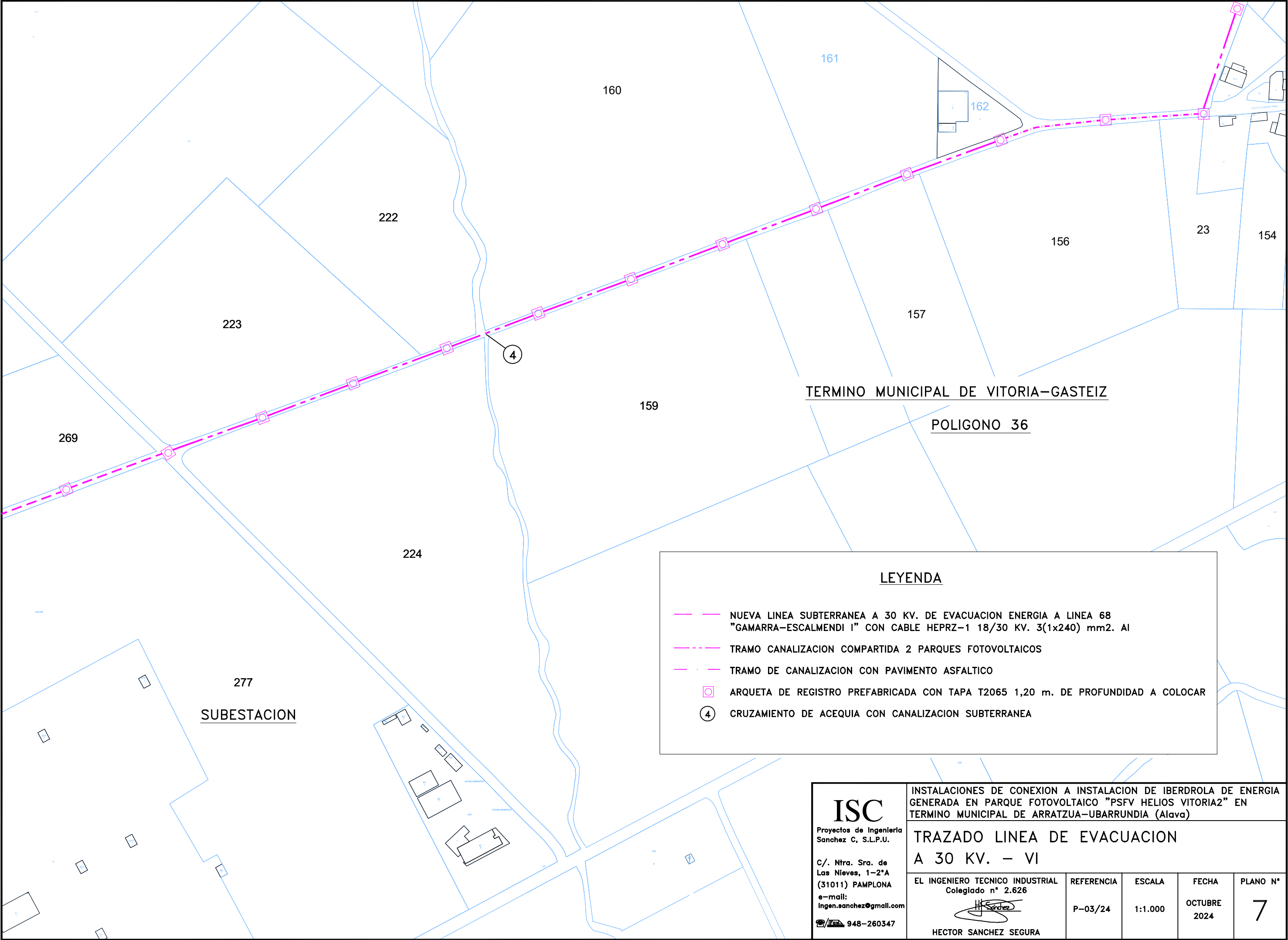
INSTALACIONES DE CONEXION A INSTALACION DE IBERDROLA DE ENERGIA
GENERADA EN PARQUE FOTOVOLTAICO "PSFV HELIOS VITORIA2" EN
TERMINO MUNICIPAL DE ARRATZUA-UBARRUNDIA (Alava)

**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



TERMINO MUNICIPAL DE VITORIA-GASTEIZ
POLIGONO 36

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

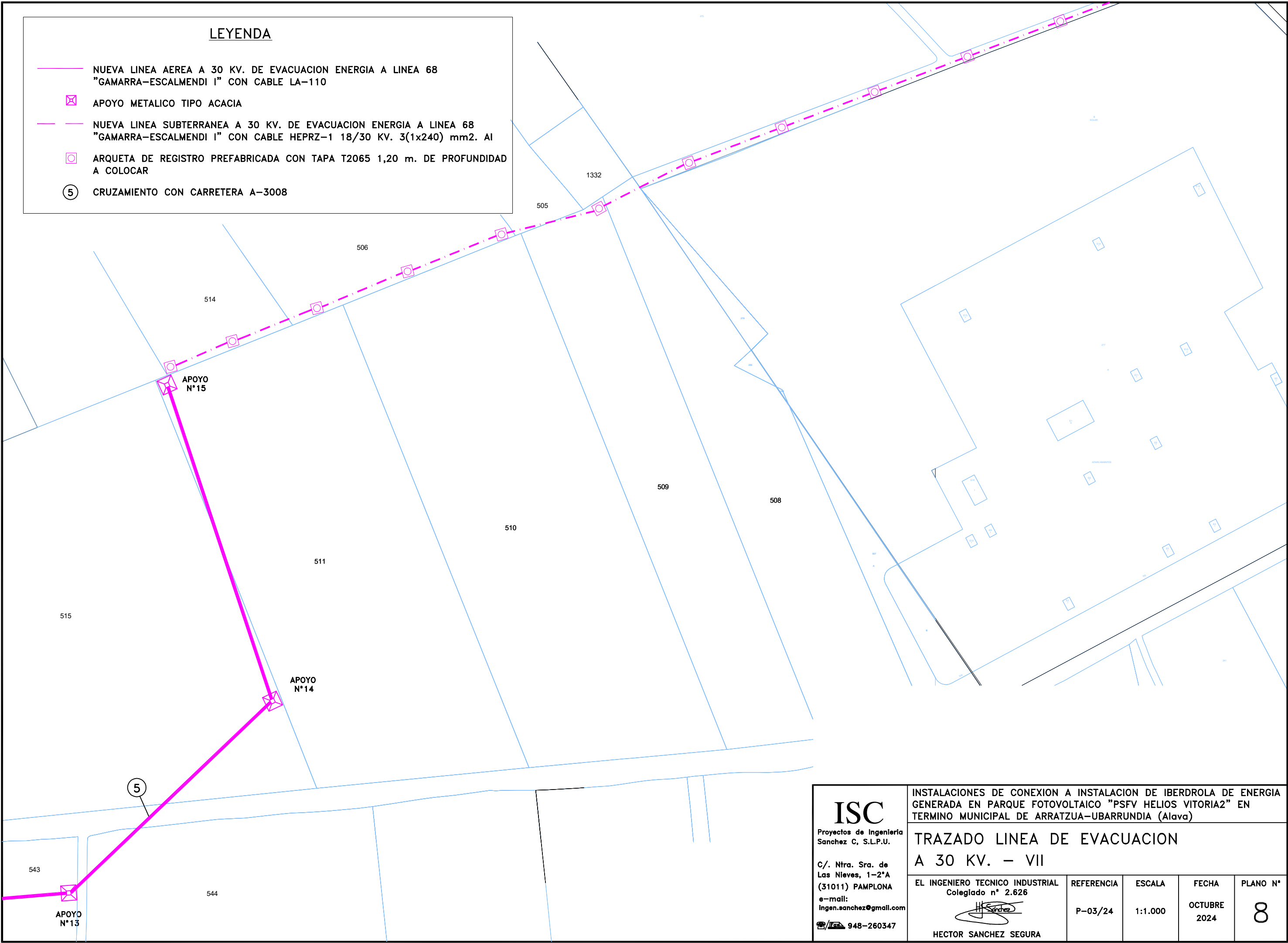
INSTALACIONES DE CONEXION A INSTALACION DE IBERDROLA DE ENERGIA
GENERADA EN PARQUE FOTOVOLTAICO "PSFV HELIOS VITORIA2" EN
TERMINO MUNICIPAL DE ARRATZUA-UBARRUNDIA (Alava)

TRAZADO LINEA DE EVACUACION
A 30 KV. – VI

EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL
Colegiado nº 2.626

HECTOR SANCHEZ SEGURA

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

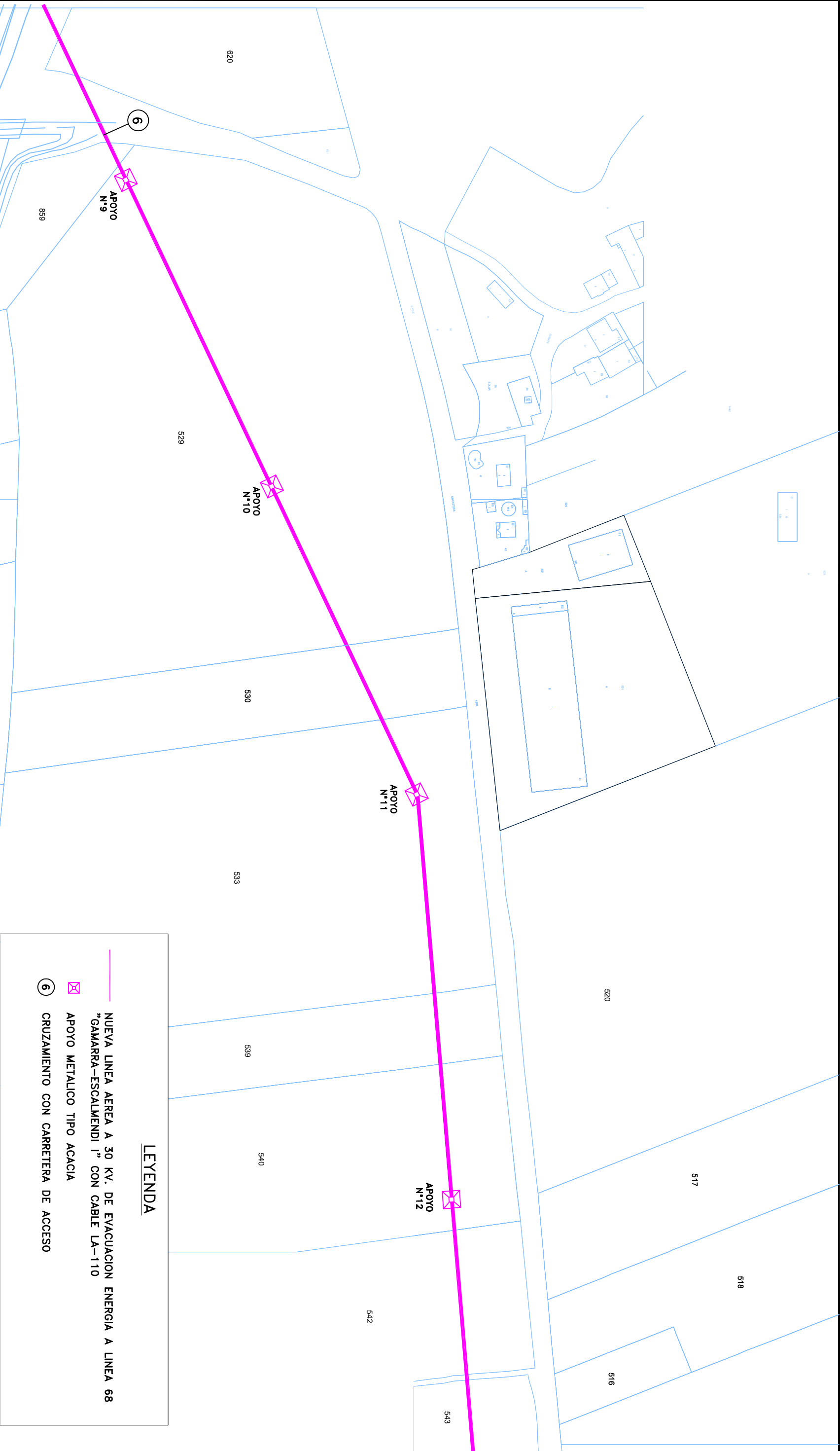
C/. Ntra. Sra. de
Las Nieves, 1-2ªA
(31011) PAMPLONA
e-mail:
ingen.sanchez@gmail.com

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

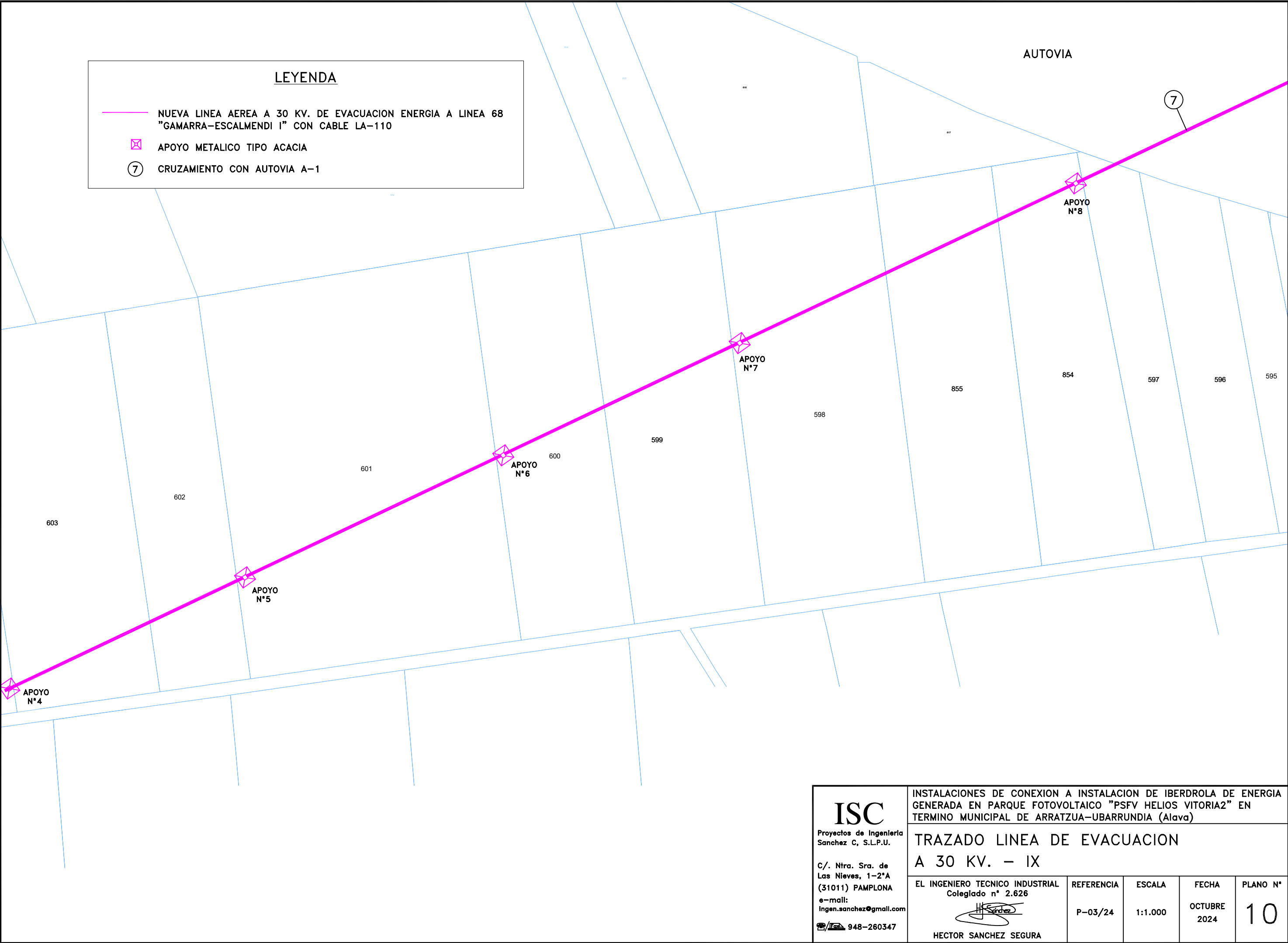
APOYO METALICO TIPO ACACIA

6 CRUZAMIENTO CON CARRETERA DE ACCESO

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

TRAZADO LINEA DE EVACUACION
A 30 KV. – VIII

<div><div>ISC</div><div>Proyectos de Ingenieria Sanchez C, S.L.P.U.</div><div>C/. Ntra. Sra. de Las Nieves, 1-2/A (31011) PAMPLONA e-mail: ingen.sanchez@gmail.com 948-260347</div></div>				EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL Colegiado n° 2.626		REFERENCIA	ESCALA	FECHA	PLANO N°
HECTOR SANCHEZ SEGURA						P-03/24	1:1.000	OCTUBRE 2024	9



<div>ISC</div> <div>Proyectos de Ingeniería Sanchez C, S.L.P.U.</div>	INSTALACIONES DE CONEXION A INSTALACION DE IBERDROLA DE ENERGIA GENERADA EN PARQUE FOTOVOLTAICO "PSFV HELIOS VITORIA2" EN TERMINO MUNICIPAL DE ARRATZUA-UBARRUNDIA (Alava)			
<div>C/. Ntra. Sra. de Las Nieves, 1-2ªA (31011) PAMPLONA e-mail: Ingen.sanchez@gmail.com</div> <div> 948-260347</div>	<div>TRAZADO LINEA DE EVACUACION A 30 KV. – IX</div> <div>EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL Colegiado nº 2.626</div> <div></div> <div>HECTOR SANCHEZ SEGURA</div>			
	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

657

671

672

674

604

⑩

⑨

⑧

APOYO N°2

APOYO N°3

APOYO N°4

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

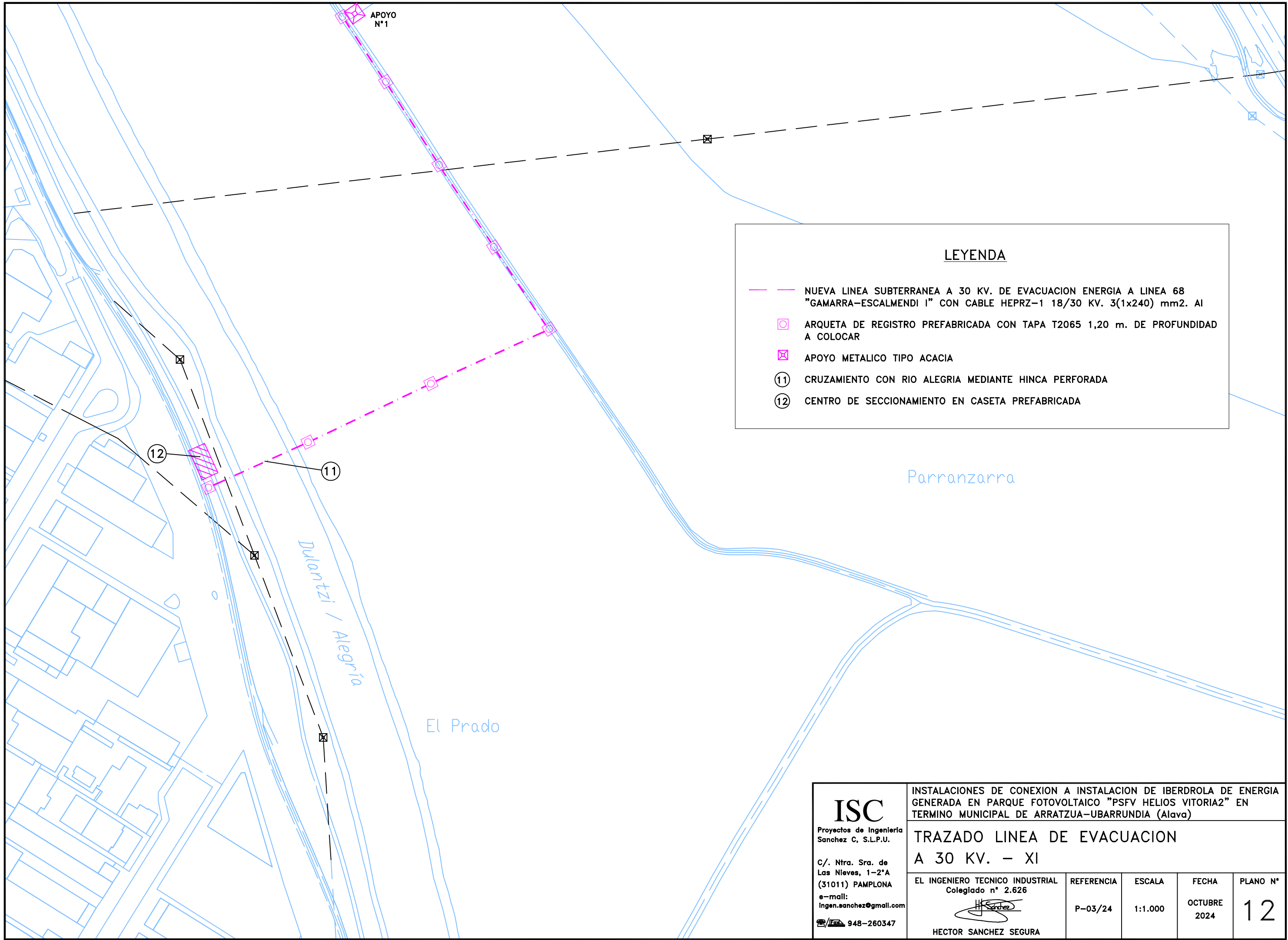
INSTALACIONES DE CONEXION A INSTALACION DE IBERDROLA DE ENERGIA
GENERADA EN PARQUE FOTOVOLTAICO "PSFV HELIOS VITORIA2" EN
TERMINO MUNICIPAL DE ARRATZUA-UBARRUNDIA (Alava)

TRAZADO LINEA DE EVACUACION
A 30 KV. – X

EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL
Colegiado n° 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

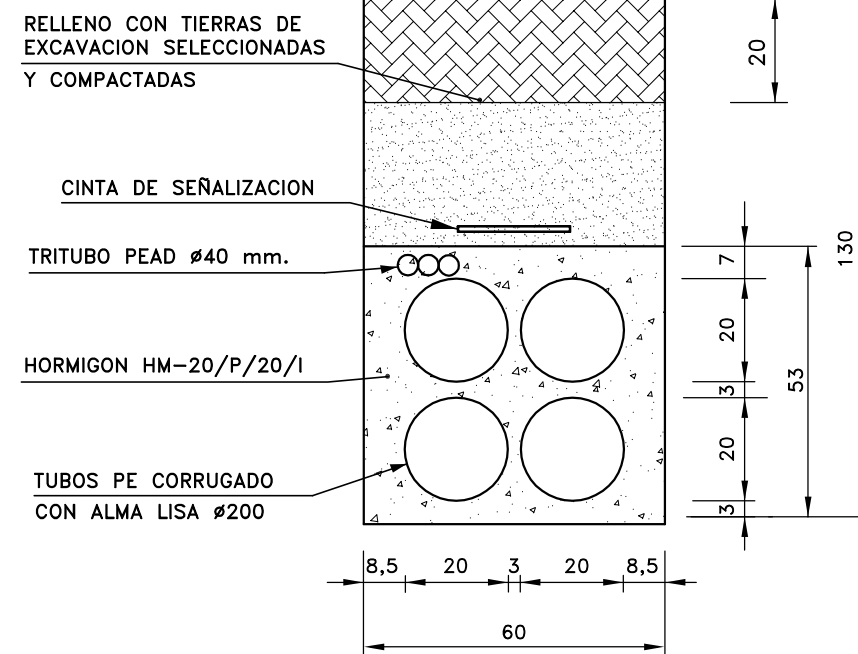
Parranzarra

Dulantzi / Alegria

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

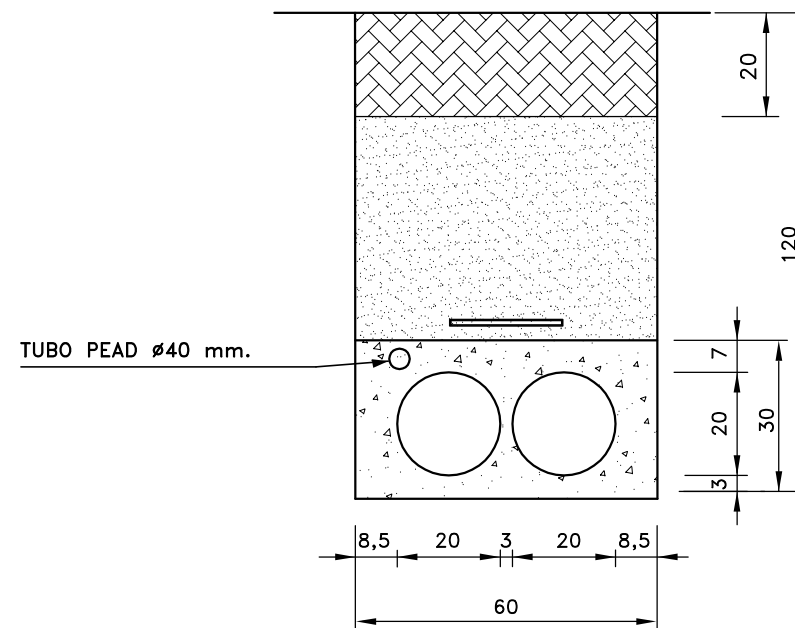
RELLENO CON ARIDO ESPECIAL
DE CANTERA COMPACTADO



4 Tb. ø200

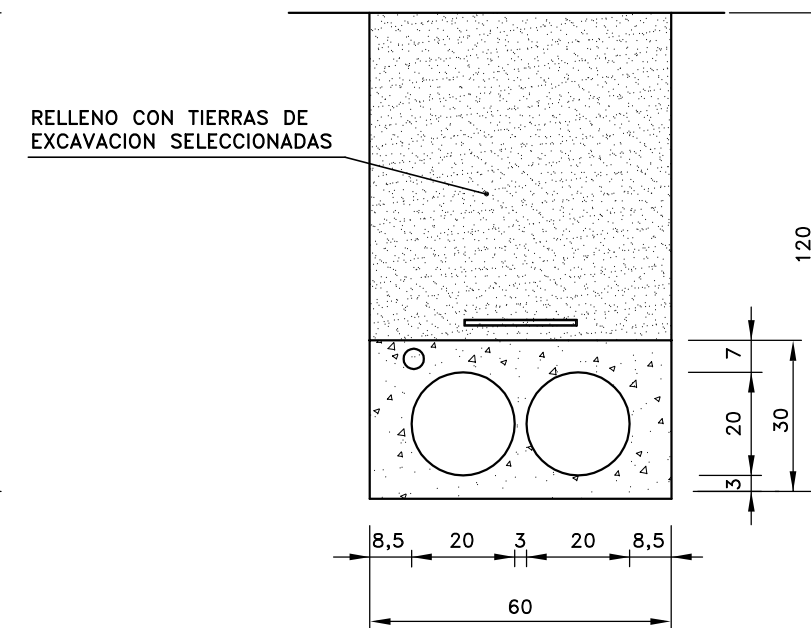
ZONA DE CAMINO

ZANJA COMPARTIDA 2 PARQUES



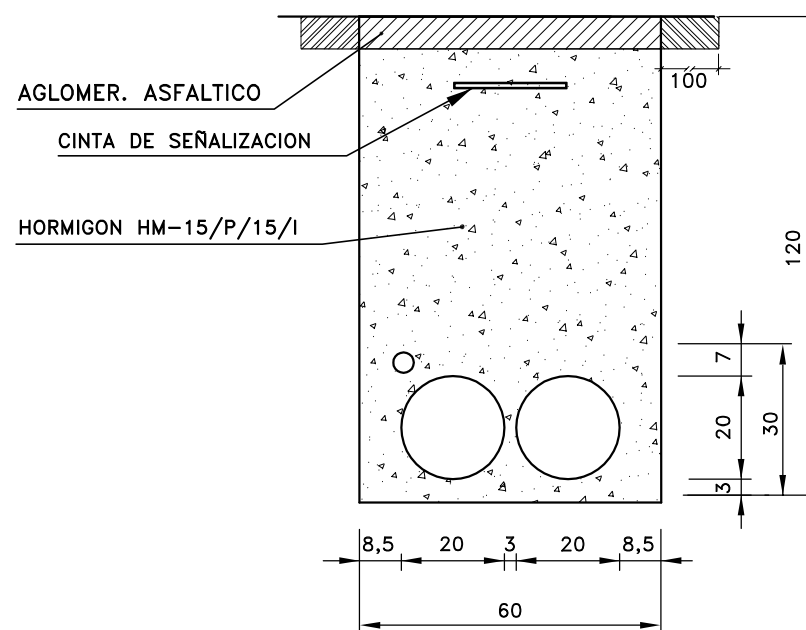
2 Tb. ø200

ZONA DE CAMINO



2 Tb. ø200

ZONA DE TIERRA LABOR



2 Tb. ø200

ZONA DE CRUCE CALZADA

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

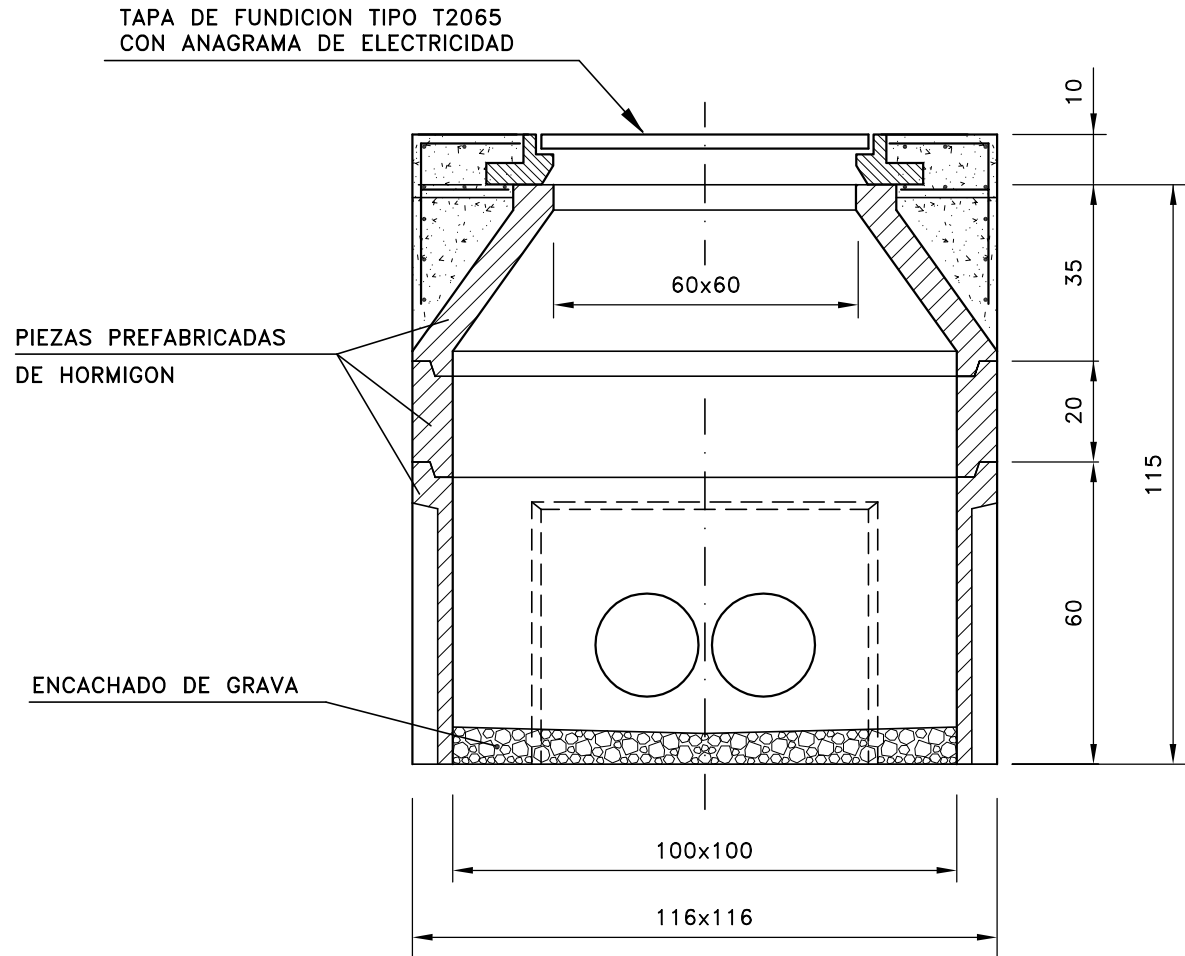
948-260347

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

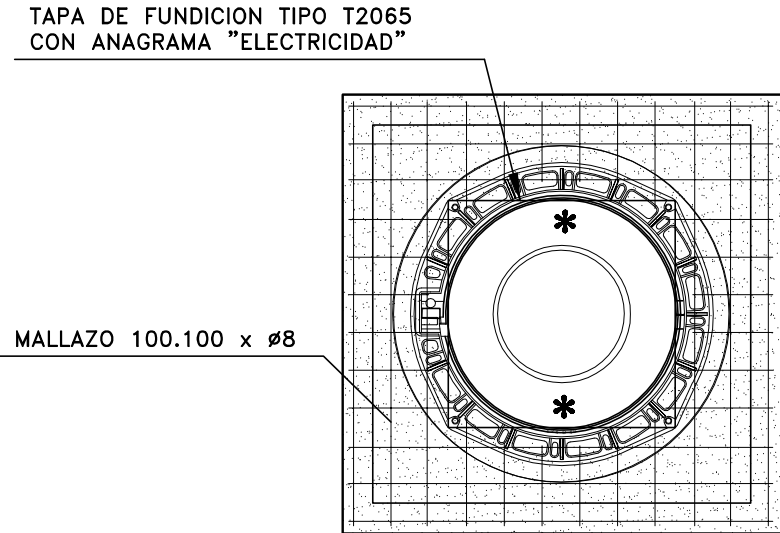
DETALLES ZANJAS

EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL Colegiado n° 2.626	REFERENCIA	ESCALA	FECHA	PLANO N°
 HECTOR SANCHEZ SEGURA	P-03/24	1:15	OCTUBRE 2024	13

SECCION

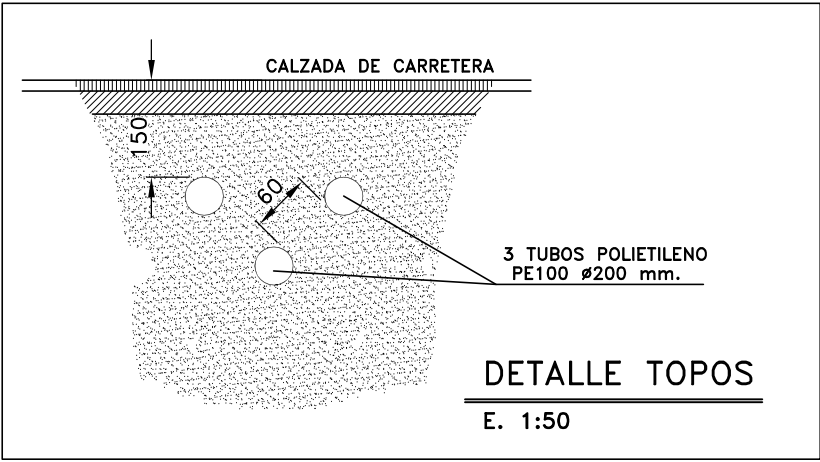
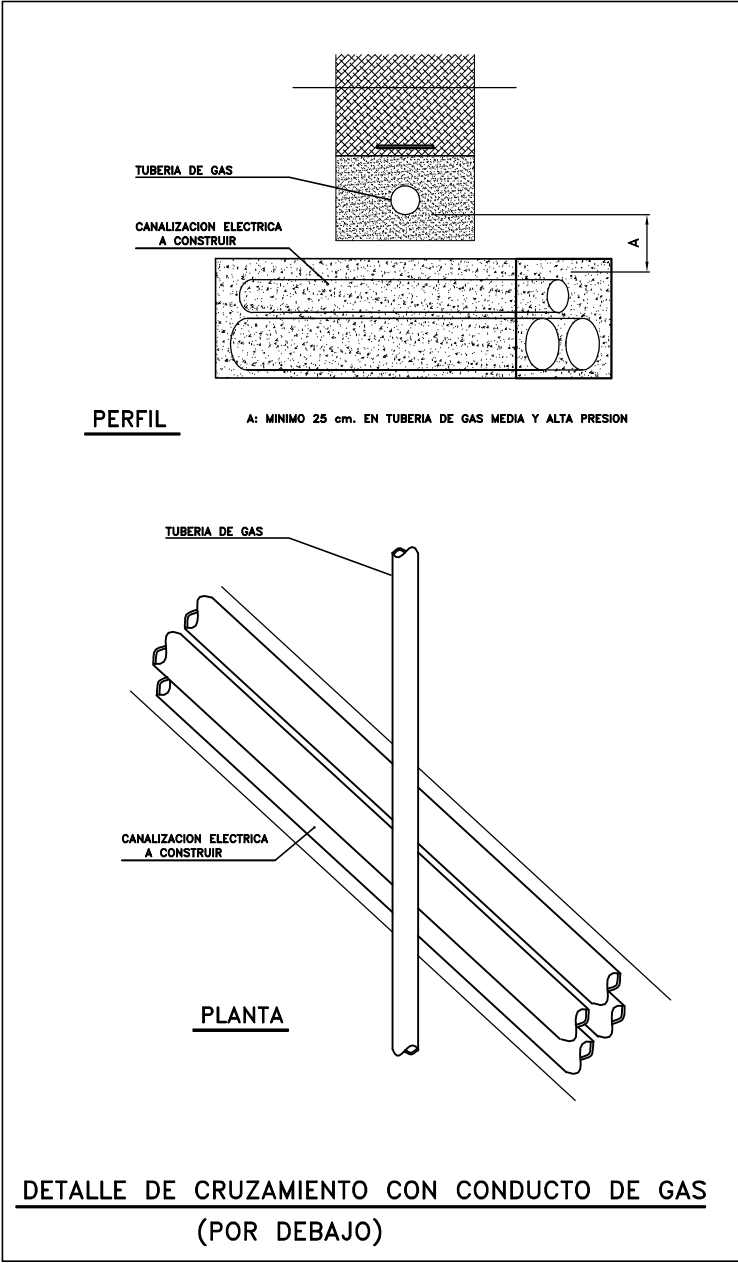
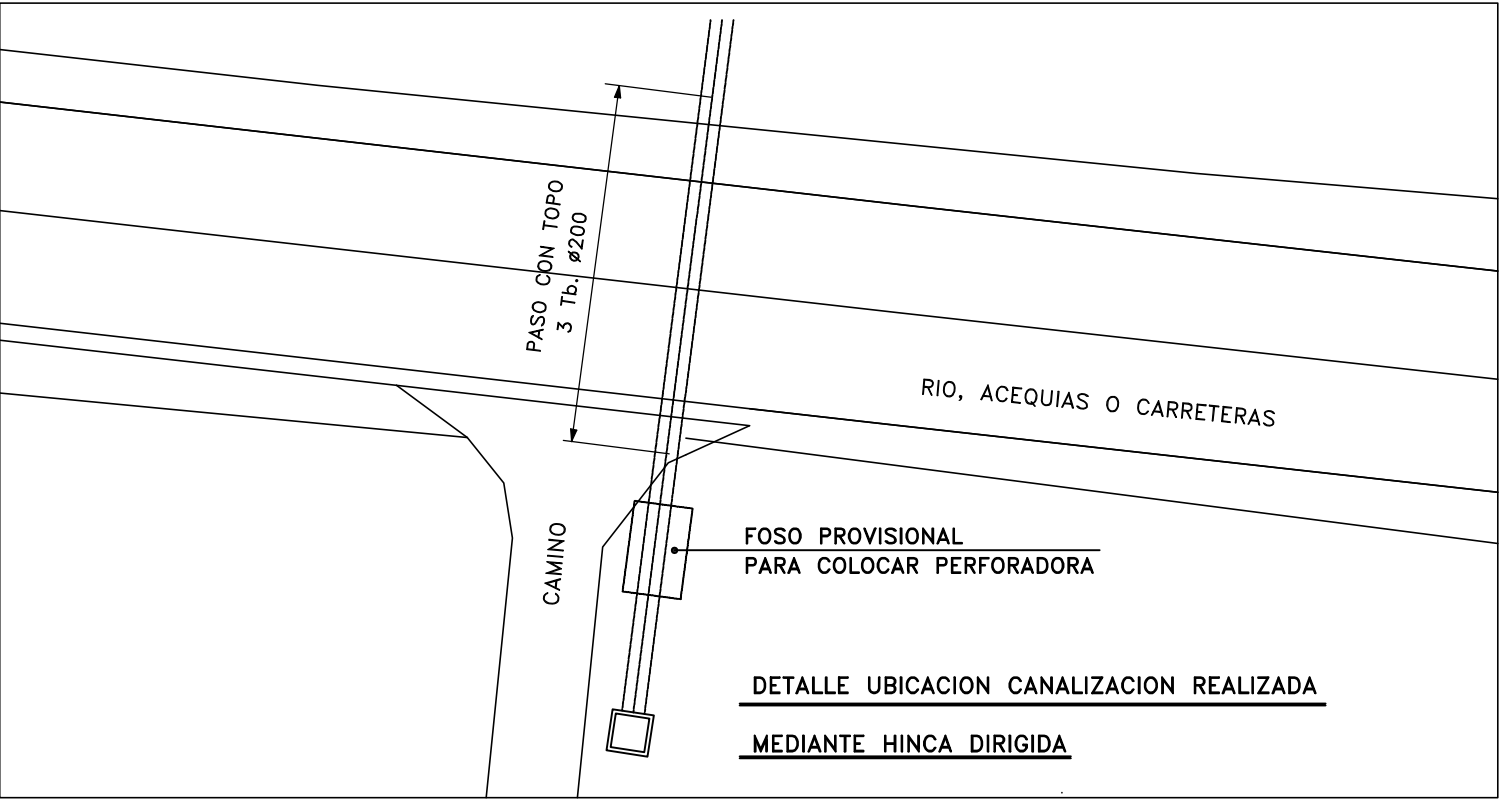
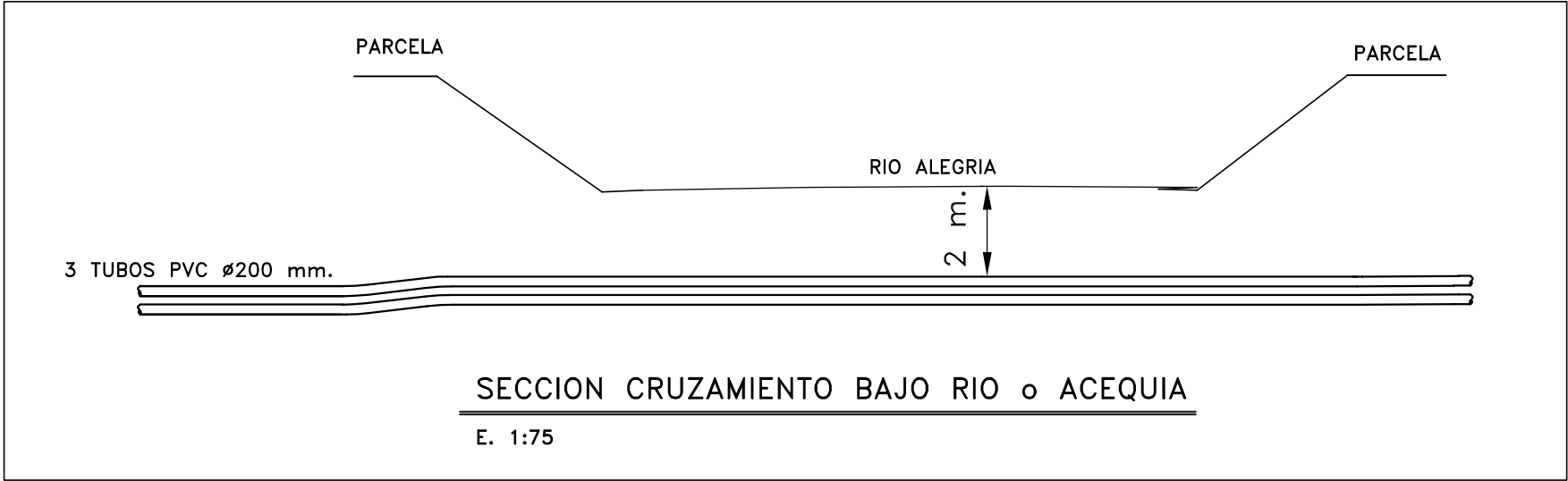


ARQUETA PREFABRICADA 1,00x1,00 m.
DE 1,20 m. DE PROFUNDIDAD



PLANTA

<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 IBERDROLA DE ENERGIA GENERADA EN PARQUE FOTOVOLTAICO "PSFV HELIOS VITORIA2" EN TERMINO MUNICIPAL DE ARRATZUA-UBARRUNDIA (Alava)				
	DETALLE ARQUETA				
	EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL Colegiado n° 2.626 HECTOR SANCHEZ SEGURA	REFERENCIA P-03/24	ESCALA 1:15	FECHA OCTUBRE 2024	PLANO N° 14



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 IBERDROLA DE ENERGIA GENERADA EN PARQUE FOTOVOLTAICO "PSFV HELIOS VITORIA2" EN TERMINO MUNICIPAL DE ARRATZUA-UBARRUNDIA (Alava)				
	DETALLES CRUZAMIENTOS				
	EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL Colegiado n° 2.626 HECTOR SANCHEZ SEGURA	REFERENCIA P-03/24	ESCALA 1:150	FECHA OCTUBRE 2024	PLANO N° 15