



**DOCUMENTO AMBIENTAL
PARA LA EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL
SIMPLIFICADA**

**PROYECTO DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA EN
BATERIAS (BESS) “ATHURRI”**

T.M. LLODIO (ALAVA)



- PLANOS -

**Titular: ATHURRI SOLAR ENERGY S.L.
Madrid, enero 2025**

DOCUMENTO AMBIENTAL PARA LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL SIMPLIFICADA

**BESS ATHURRI
LLODIO (ÁLAVA)**

ÍNDICE GENERAL

- **MEMORIA**
- **ANEXOS**
 - ANEXO I.- GESTIÓN DE RESIDUOS
- **PLANOS**
 - PLANOS PROYECTO
 - PLANOS AMBIENTALES

HOJA DE IDENTIFICACIÓN

Documento Ambiental para la Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada del Proyecto:

BESS ATHURRI

LLODIO (ALAVA)

Promotor:

Promotor: ATHURRI SOLAR ENERGY S.L.
Domicilio social: Avenida Zugazarte 32, Oficina 2.12 48930 Getxo (Bizkaia)
CIF: B-13615455

Encargado a:

Nombre: Ingenieros Consultores Medio Ambiente S.L.
Domicilio: Calle Doctor Ramón Castroviejo 61, 28035 - Madrid
Teléfono/Fax: 91 373 10 00 / 91 376 85 50
Representante: D. Iñigo M^a Sobrini Sagaseta de Ilúrdoz
CIF: B-80272206

Autores:

- D. Iñigo Sobrini Sagaseta de Ilúrdoz. Ing.Agrónomo e Ing.Técnico Forestal
- Dña. Berta Rodriguez Martín. Licenciada en Ciencias Ambientales.
- Dña. Elena Mansilla Vallejo. Graduada en Ciencias Ambientales.

En Madrid, enero de 2025



Iñigo Sobrini Sagaseta de Ilúrdoz
Ing. Agrónomo, col. n.º. 2452
Ing. Téc. Forestal, col. n.º. 4703



Berta Rodriguez Martín
Lcda. CC. Ambientales, col. n.º 231



ANEXOS

ANEXO I. GESTIÓN DE RESIDUOS.

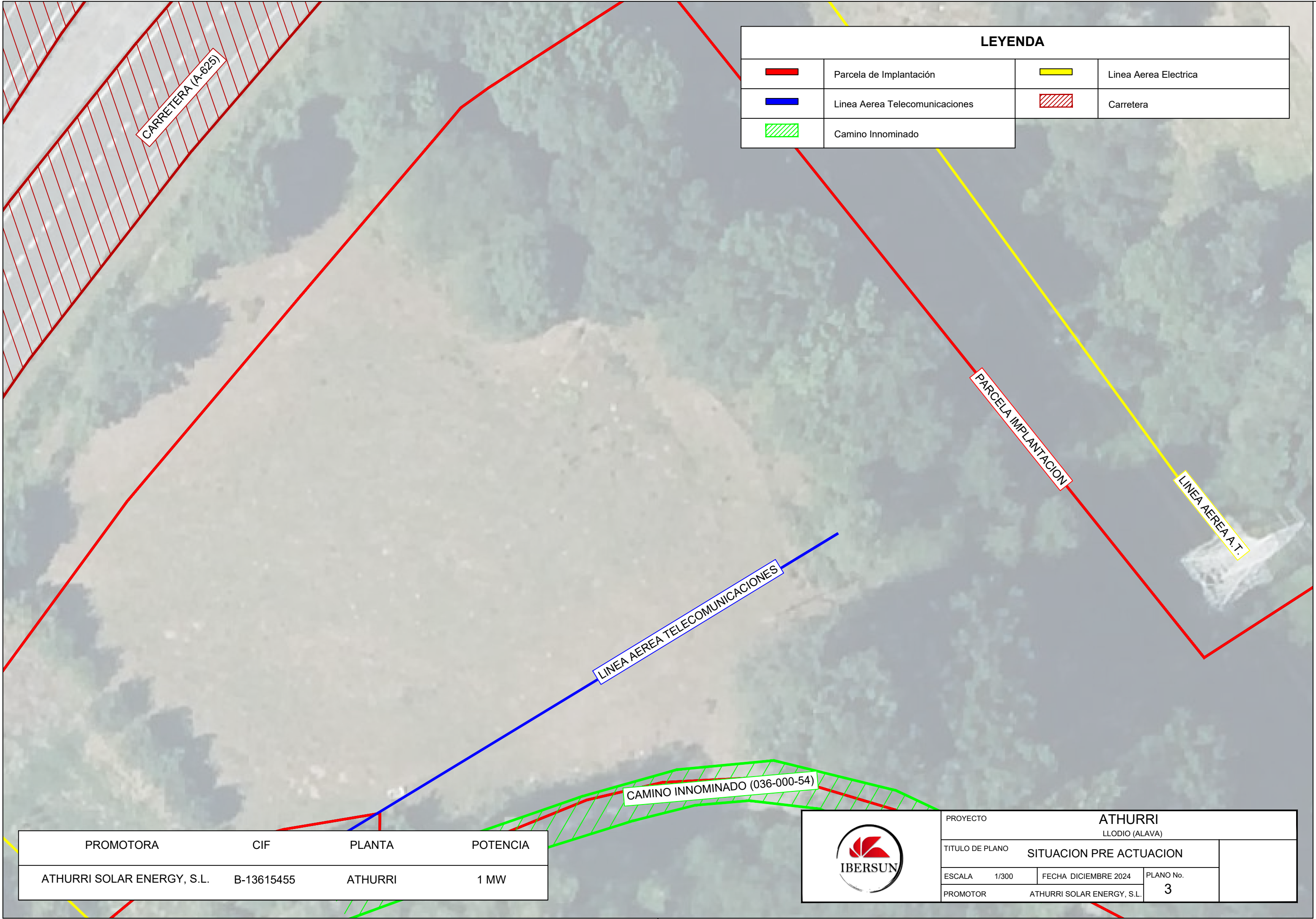
PLANOS PROYECTO






- 01. SITUACIÓN
- 02. SITUACIÓN EN EL PGOU
- 03. SITUACIÓN ANTES DE ACTUACIÓN
- 04. SITUACIÓN TRAS ACTUACIÓN
- 05. ESTUDIO DE AFECCIONES SECTORIALES
- 06. LÍNEA DE EVACUACIÓN
- 07. DETALLE DE IMPLANTACIÓN
- 7.1. COORDENADAS
- 08. ZANJAS
- 09. RED DE PUESTA A TIERRA
- 10. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
- 11. UNIFILAR MT
- 12. DETALLE VALLADO
- 13. DETALLE HORNACINA Y ARQUETAS

PLANOS AMBIENTALES


- 01.- SITUACIÓN GENERAL SOBRE TOPOGRÁFICO
- 02.- SITUACIÓN GENERAL SOBRE ORTOFOTO
- 03.- HÁBITATS NATURALES Y SEMINATURALES

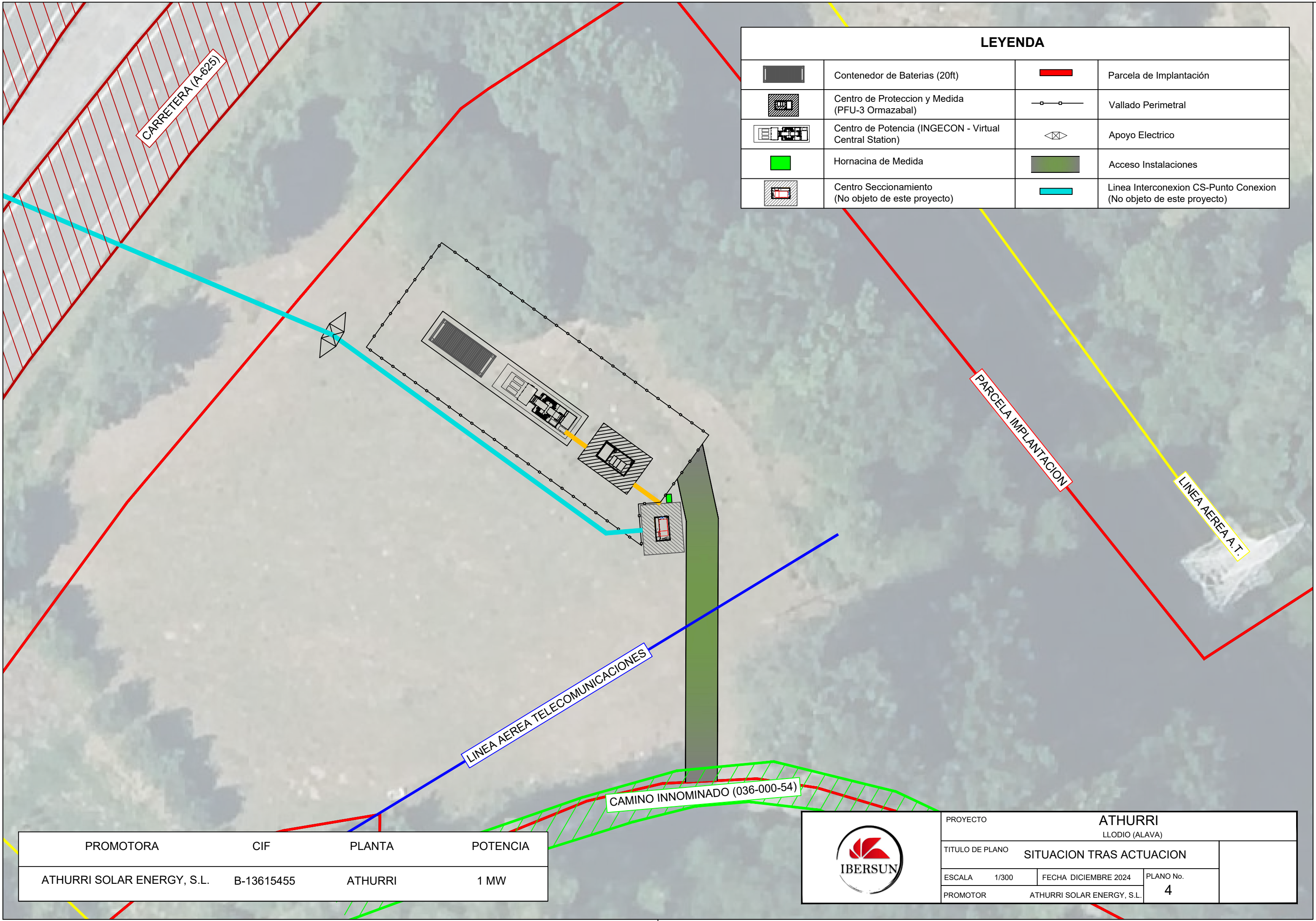
PLANOS PROYECTO



LEYENDA			
	Parcela de Implantación		Linea Aerea Electrica
	Linea Aerea Telecomunicaciones		Carretera
	Camino Innominado		

PROMOTORA	CIF	PLANTA	POTENCIA
ATHURRI SOLAR ENERGY, S.L.	B-13615455	ATHURRI	1 MW

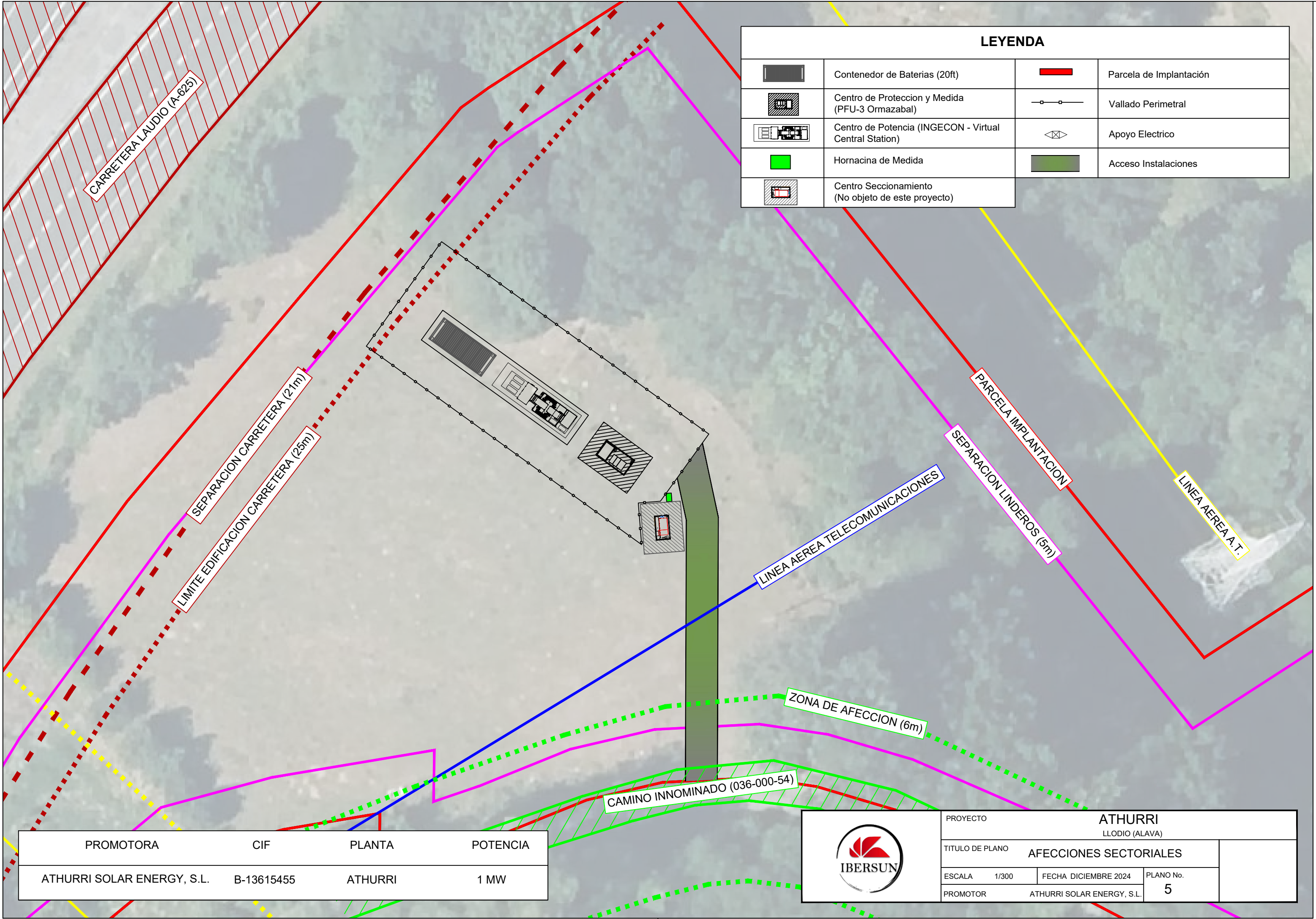
	PROYECTO			ATHURRI	
				LLODIO (ALAVA)	
	TITULO DE PLANO			SITUACION PRE ACTUACION	
	ESCALA	1/300	FECHA	DICIEMBRE 2024	PLANO No. 3
PROMOTOR			ATHURRI SOLAR ENERGY, S.L.		

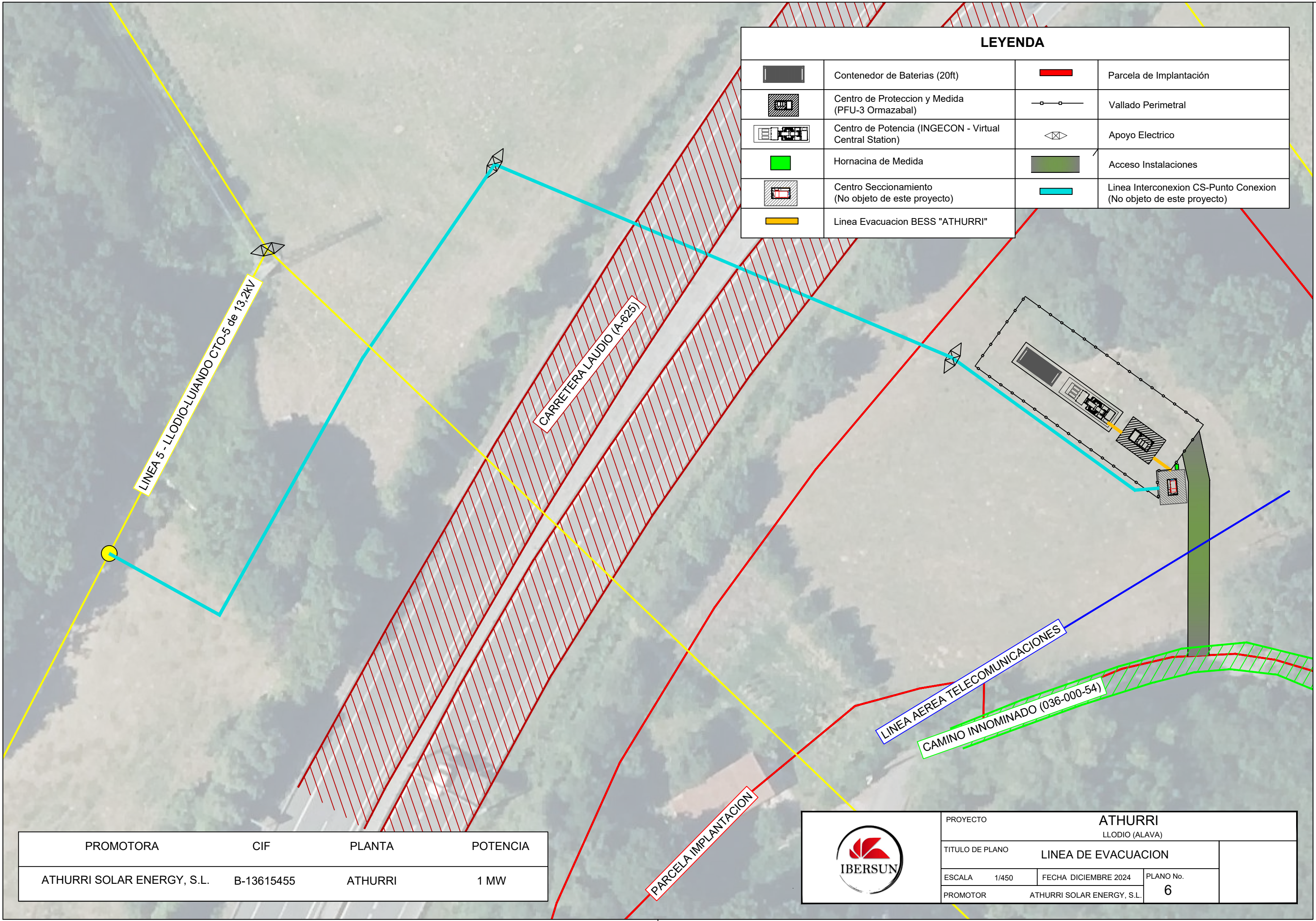





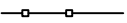
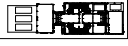






LEYENDA			
	Contenedor de Baterías (20ft)		Parcela de Implantación
	Centro de Proteccion y Medida (PFU-3 Ormazabal)		Vallado Perimetral
	Centro de Potencia (INGECON - Virtual Central Station)		Apoyo Electrico
	Hornacina de Medida		Acceso Instalaciones
	Centro Seccionamiento (No objeto de este proyecto)		Linea Interconexion CS-Punto Conexion (No objeto de este proyecto)

PROMOTORA	CIF	PLANTA	POTENCIA
ATHURRI SOLAR ENERGY, S.L.	B-13615455	ATHURRI	1 MW


	PROYECTO			ATHURRI
				LLODIO (ALAVA)
	TITULO DE PLANO			SITUACION TRAS ACTUACION
	ESCALA	1/300	FECHA	DICIEMBRE 2024
PROMOTOR		ATHURRI SOLAR ENERGY, S.L.		PLANO No.
				4






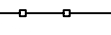






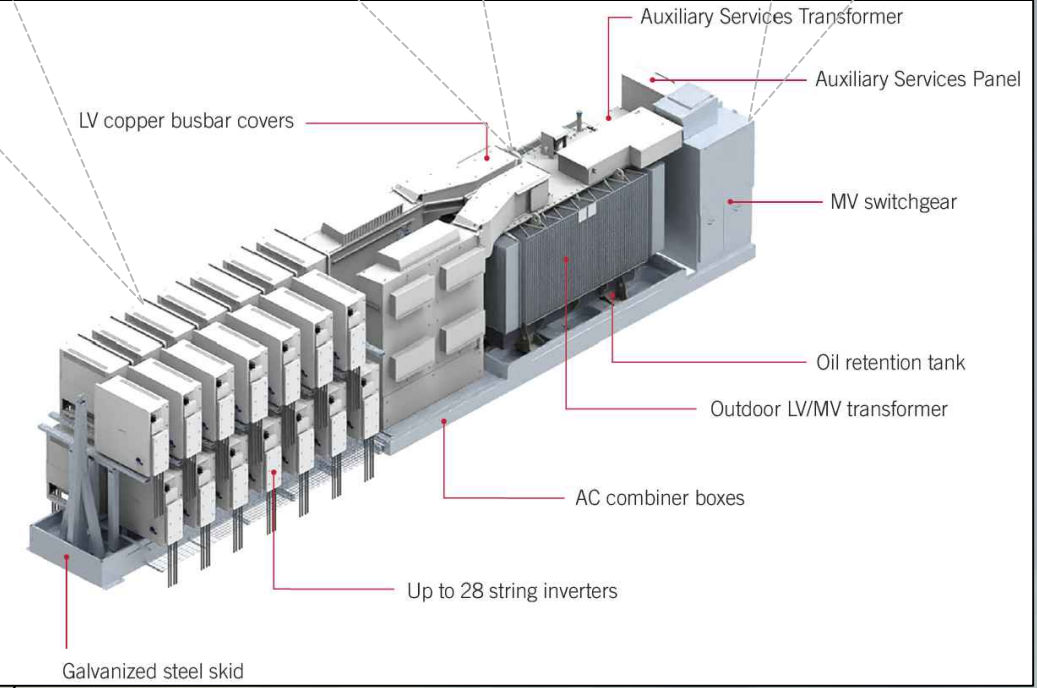
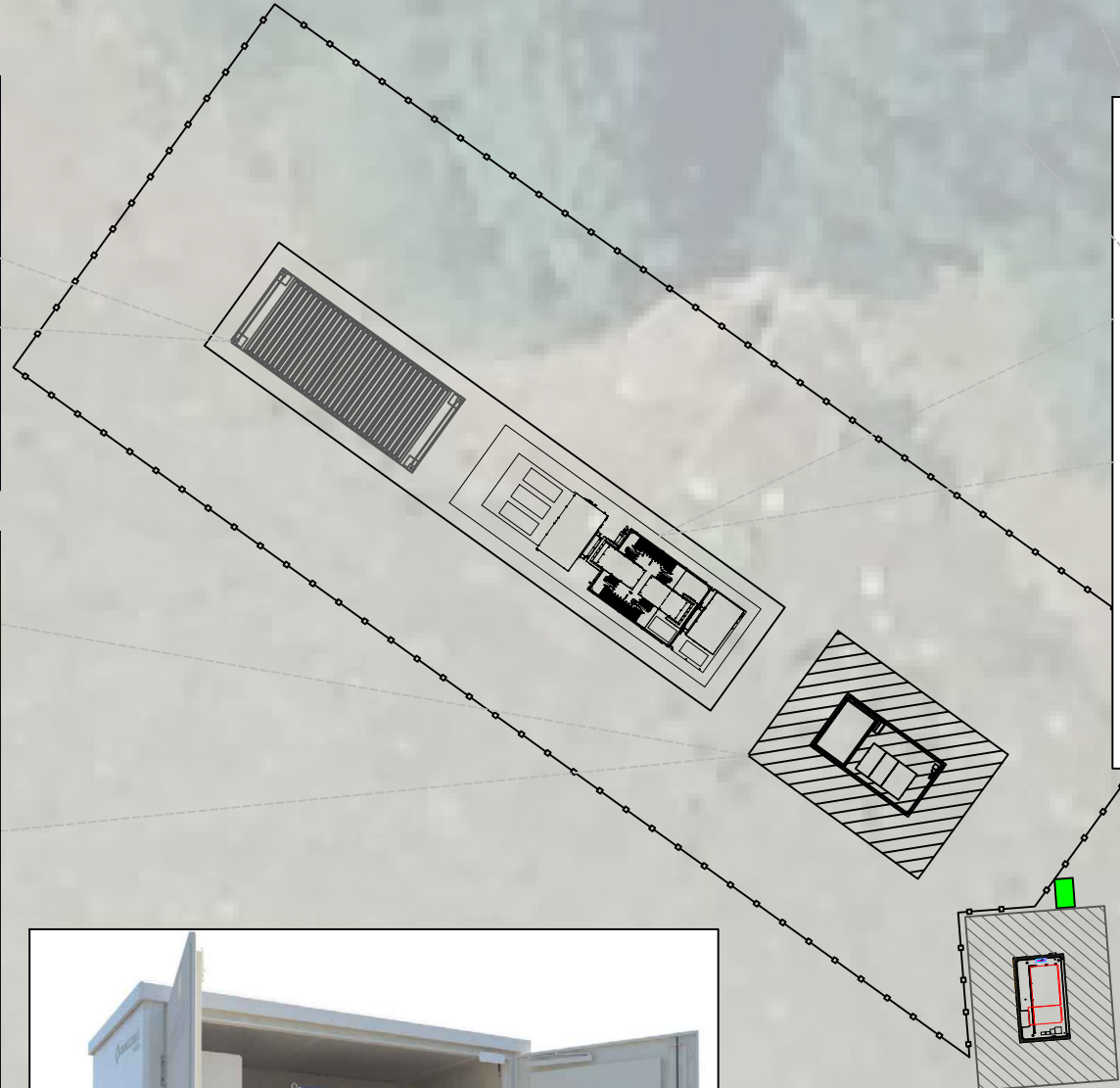
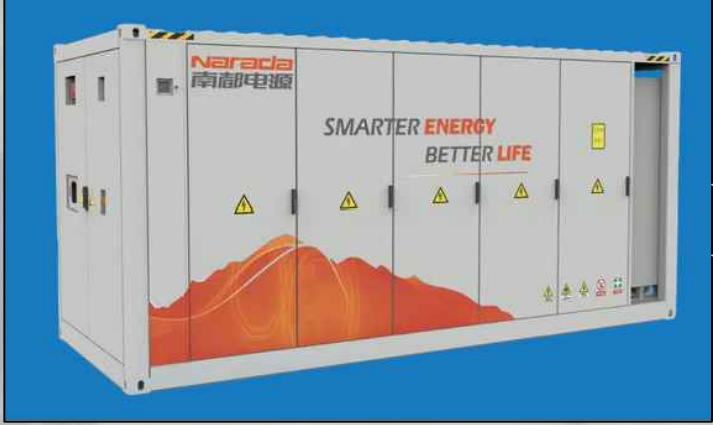
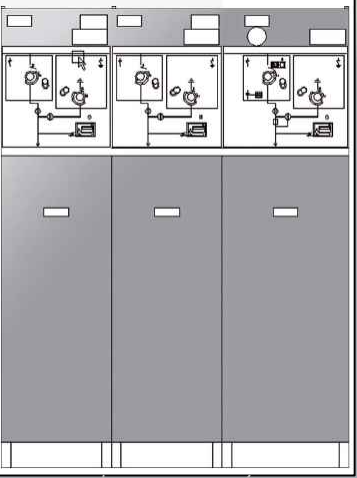
LEYENDA			
	Contenedor de Baterias (20ft)		Parcela de Implantación
	Centro de Proteccion y Medida (PFU-3 Ormazabal)		Vallado Perimetral
	Centro de Potencia (INGECON - Virtual Central Station)		Apoyo Electrico
	Hornacina de Medida		Acceso Instalaciones
	Centro Seccionamiento (No objeto de este proyecto)		Linea Interconexion CS-Punto Conexion (No objeto de este proyecto)
	Linea Evacuacion BESS "ATHURRI"		

PROMOTORA	CIF	PLANTA	POTENCIA
ATHURRI SOLAR ENERGY, S.L.	B-13615455	ATHURRI	1 MW

	PROYECTO			ATHURRI	
				LLODIO (ALAVA)	
	TITULO DE PLANO			LINEA DE EVACUACION	
	ESCALA	1/450	FECHA	DICIEMBRE 2024	PLANO No.
	PROMOTOR	ATHURRI SOLAR ENERGY, S.L.			6

LEYENDA

	Contenedor de Baterías (20ft)		Parcela de Implantación
	Centro de Protección y Medida (PFU-3 Ormazabal)		Vallado Perimetral
	Centro de Potencia (INGECON - Virtual Central Station)		Apoyo Electrico
	Hornacina de Medida		Centro Seccionamiento (No objeto de este proyecto)

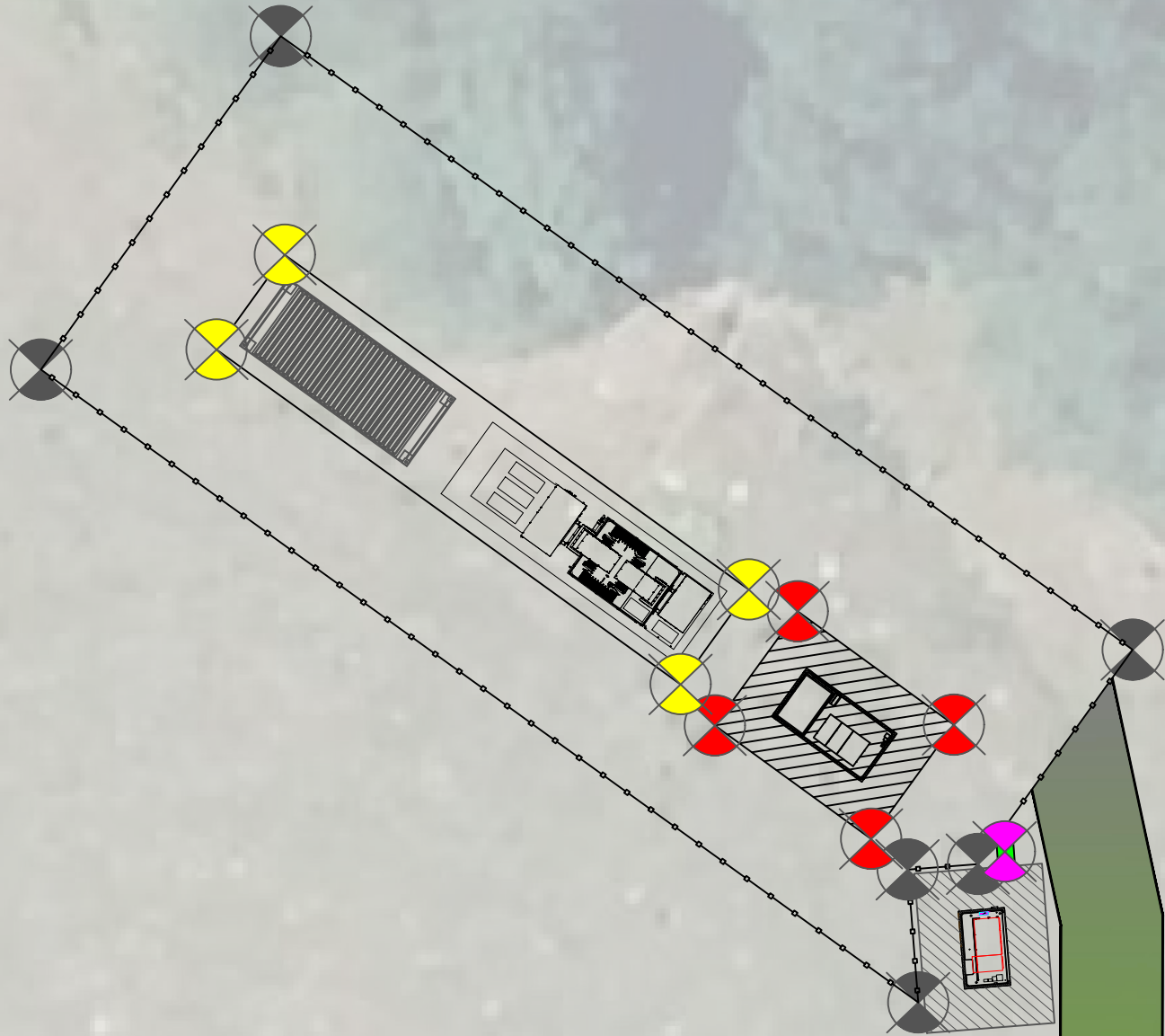


DATOS TÉCNICOS	
Capacidad Maxima Total	4,26 MWh
Potencia Nominal	2x346kW +1x308kW=1 MWn
Nº Convertidores (PCS)	3
Nº Transformadores	1
Potencia transformador	1.000 kVA



PROYECTO		ATHURRI	
		LLODIO (ALAVA)	
TITULO DE PLANO		DETALLE IMPLANTACION	
ESCALA	1/200	FECHA	DICIEMBRE 2024
PROMOTOR	ATHURRI SOLAR ENERGY, S.L.		PLANO No. 7

LEYENDA			
	Contenedor de Baterías (20ft)		Parcela de Implantación
	Centro de Protección y Medida (PFU-3 Ormazabal)		Vallado Perimetral
	Centro de Potencia (INGECON - Virtual Central Station)		Apoyo Eléctrico
	Hornacina de Medida		Centro Seccionamiento (No objeto de este proyecto)
	Acceso Instalaciones		



SUPERFICIES (m²)	
PARCELA	8.968
ZONA VALLADA	372,16
CENTRO DE POTENCIA	34,21
CENTRO DE PROTECCION Y MEDIDA	23,57
CONTENEDORES BATERIAS	14,76
CENTRO DE SECCIONAMIENTO	17,73

PROMOTORA	CIF	PLANTA	POTENCIA
ATHURRI SOLAR ENERGY, S.L.	B-13615455	ATHURRI	1 MW

COORDENADAS VALLADO PERIMETRAL

COORDENADAS UTM ETRS89- HUSO 30		
PUNTO	X	Y
1	504022 m E	4776645 m N
2	504047 m E	4776627 m N
3	504042 m E	4776620 m N
4	504040 m E	4776620 m N
5	504040 m E	4776616 m N
6	504014 m E	4776635 m N

COORDENADAS ESTACION DE POTENCIA + CONTENEDOR BATERIAS

COORDENADAS UTM ETRS89- HUSO 30		
PUNTO	X	Y
1	504022 m E	4776638 m N
2	504035 m E	4776628 m N
3	504033 m E	4776626 m N
4	504020 m E	4776635 m N

COORDENADAS DE LA ACERA DEL CENTRO DE PROTECCION Y MEDIDA

COORDENADAS UTM ETRS89- HUSO 30		
PUNTO	X	Y
1	504037 m E	4776628 m N
2	504041 m E	4776624 m N
3	504039 m E	4776621 m N
4	504034 m E	4776624 m N




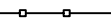







COORDENADAS HORMACINA DE MEDIDA

COORDENADAS UTM ETRS89- HUSO 30		
PUNTO	X	Y
1	504043 m E	4776621 m N

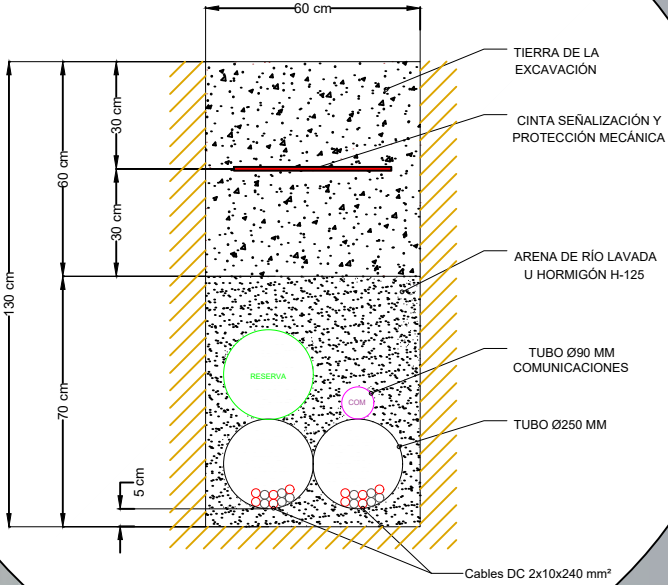


PROYECTO		ATHURRI	
		LLODIO (ALAVA)	
TITULO DE PLANO		COORDENADAS	
ESCALA	1/200	FECHA DICIEMBRE 2024	PLANO No.
PROMOTOR	ATHURRI SOLAR ENERGY, S.L.		7.1

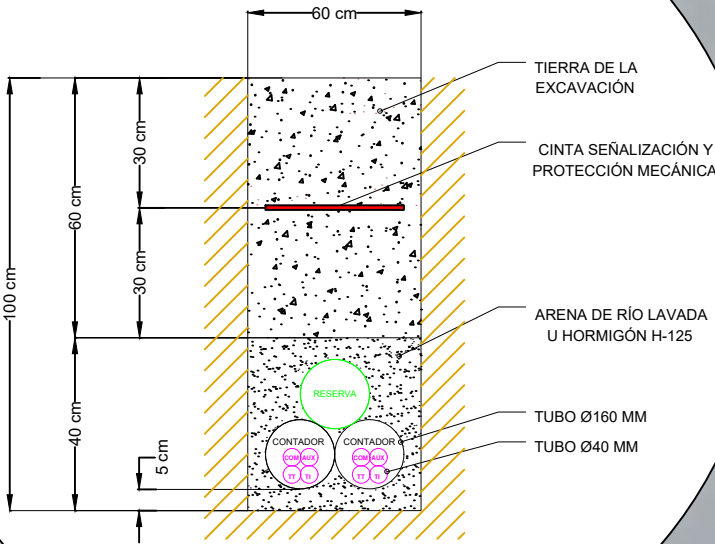
LEYENDA

	Contenedor de Baterías (20ft)		Parcela de Implantación
	Centro de Protección y Medida (PFU-3 Ormazabal)		Vallado Perimetral
	Centro de Potencia (INGECON - Virtual Central Station)		Apoyo Electrico
	Hornacina de Medida		Centro Seccionamiento (No objeto de este proyecto)
	Linea Evacuacion BESS "ATHURRI"		Linea Interconexion CS-Punto Conexion (No objeto de este proyecto)
	Linea Medida		

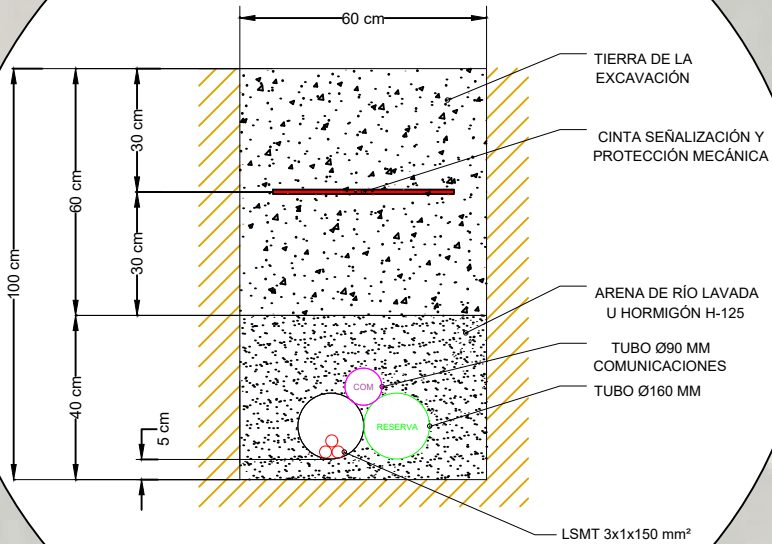
ZANJA DC



ZANJA MEDIDA



ZANJA MT




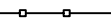








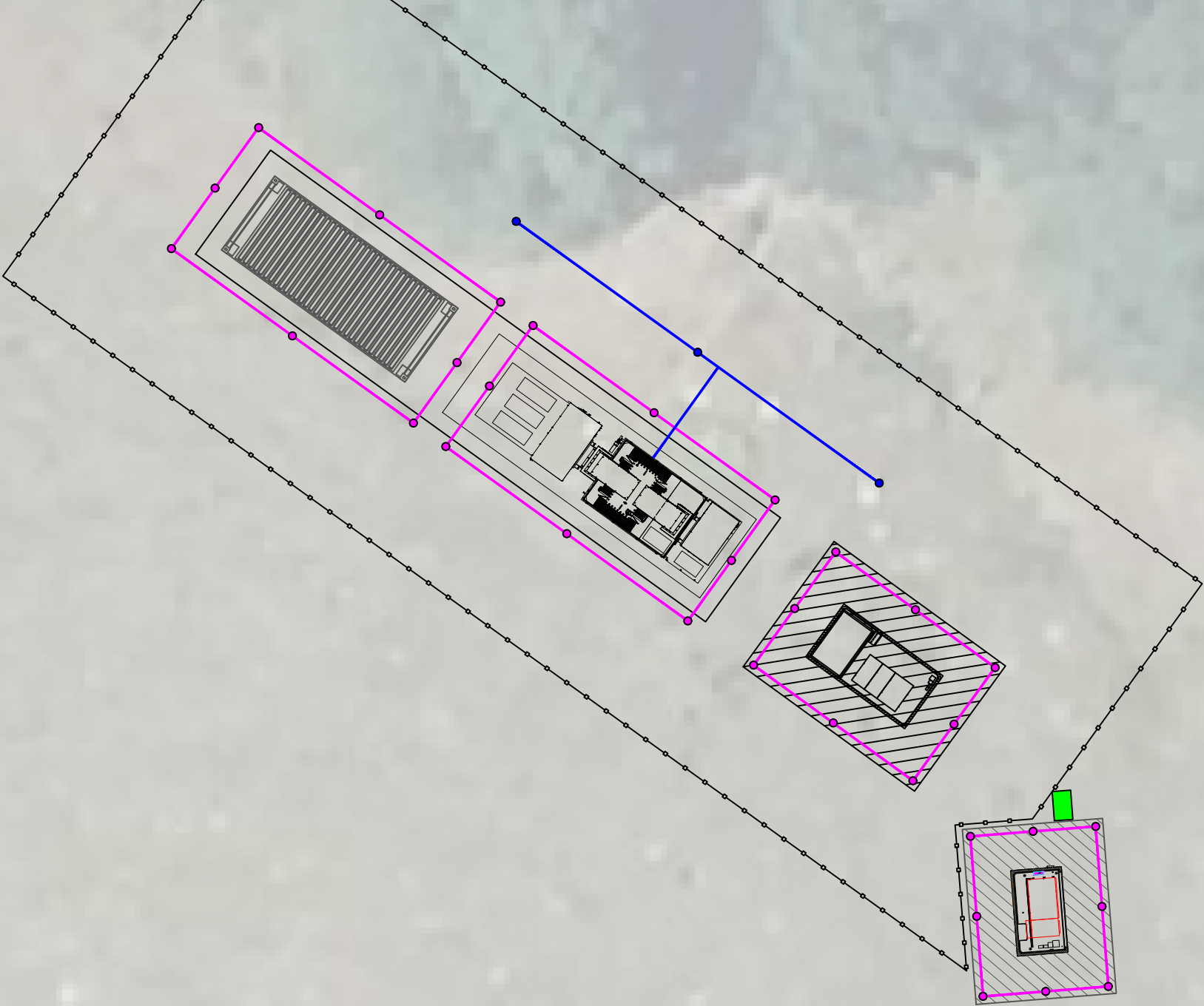
PROMOTORA	CIF	PLANTA	POTENCIA
ATHURRI SOLAR ENERGY, S.L.	B-13615455	ATHURRI	1 MW




PROYECTO		ATHURRI	
		LLODIO (ALAVA)	
TITULO DE PLANO		DETALLE ZANJAS	
ESCALA	1/200	FECHA	DICIEMBRE 2024
PROMOTOR	ATHURRI SOLAR ENERGY, S.L.		PLANO No. 8

LEYENDA

	Contenedor de Baterías (20ft)		Parcela de Implantación
	Centro de Proteccion y Medida (PFU-3 Ormazabal)		Vallado Perimetral
	Centro de Potencia (INGECON - Virtual Central Station)		Centro Seccionamiento (No objeto de este proyecto)
	Conductor Desnudo 35mm² Cobre Directamente Enterrado (Proteccion)		Conductor Desnudo 35mm² Cobre Directamente Enterrado (Servicio)
	Pica Cobre 2m Ø14 a 0,8m de profundidad (Proteccion)		Pica Cobre 1,5m Ø14 a 0,5m de profundidad (Servicio)



PROMOTORA	CIF	PLANTA	POTENCIA
ATHURRI SOLAR ENERGY, S.L.	B-13615455	ATHURRI	1 MW

	PROYECTO			ATHURRI
				LLODIO (ALAVA)
	TITULO DE PLANO		RED PUESTAS A TIERRA	
	ESCALA	1/200	FECHA	DICIEMBRE 2024
PROMOTOR			ATHURRI SOLAR ENERGY, S.L.	PLANO No. 9

LEYENDA

	Contenedor de Baterías (20ft)		Parcela de Implantación
	Centro de Protección y Medida (PFU-3 Ormazabal)		Vallado Perimetral
	Centro de Potencia (INGECON - Virtual Central Station)		Centro Seccionamiento (No objeto de este proyecto)
	Ruta de evacuación		Extintor Portatil CO2

EXTINTORES CERTIFICADOS
PARA FUEGOS QUIMICOS
AL MENOS CADA 15m

PROMOTORA	CIF	PLANTA	POTENCIA
ATHURRI SOLAR ENERGY, S.L.	B-13615455	ATHURRI	1 MW

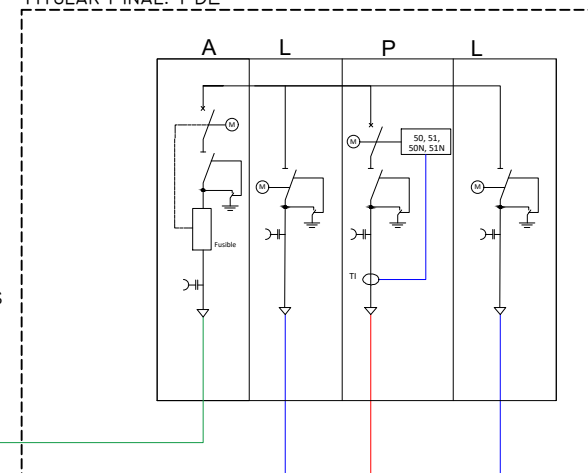


PROYECTO		ATHURRI	
		LLODIO (ALAVA)	
TITULO DE PLANO		PROTECCION CONTRA INCENDIOS	
ESCALA	1/200	FECHA	DICIEMBRE 2024
PROMOTOR	ATHURRI SOLAR ENERGY, S.L.		PLANO No. 10

NUEVO APOYO

LINEA 5 LLODIO-LUIANDO CT05 DE 13,2KV - ST LLODIO (I-DE)

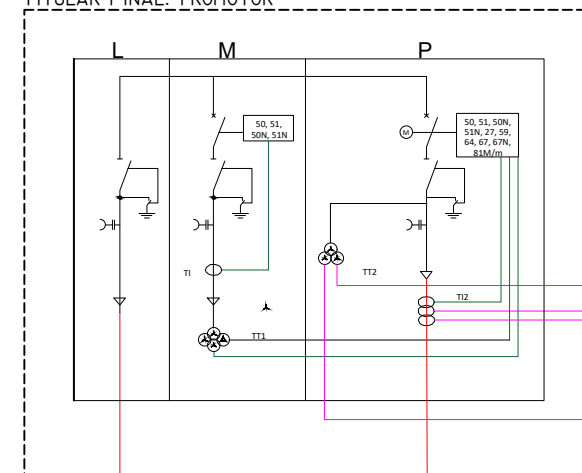
NUEVO CENTRO DE SECCIONAMIENTO AUTOMATIZADO
TITULAR FINAL: I-DE



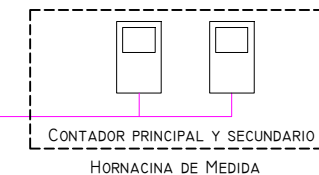
SERVICIOS AUXILIARES

LÍNEA SOTERRADA DE MEDIA TENSIÓN DE
EVACUACIÓN DE DOBLE CIRCUITO A 13,2 kV

CENTRO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA
TITULAR FINAL: PROMOTOR



CABLES DE MEDIDA
TT: 4x(1x6mm²) Cu
TI: 6x(1x6mm²) Cu
CABLE DE COMUNICACIÓN

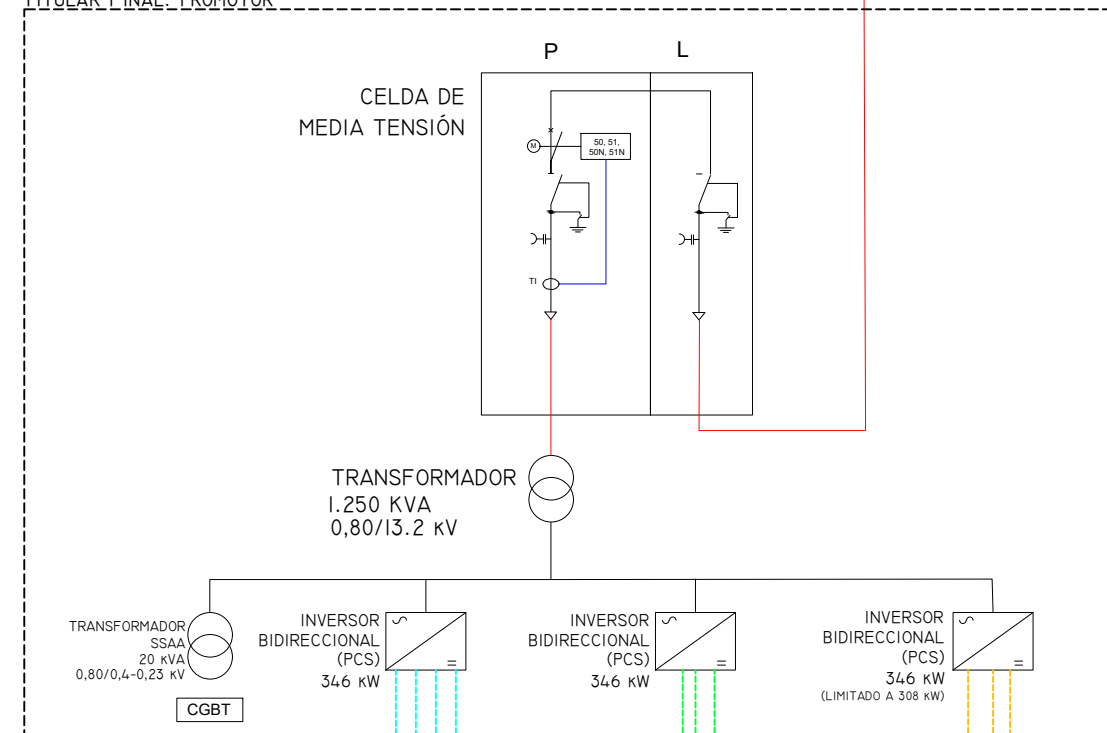


PPC

LÍNEA SOTERRADA DE MEDIA TENSIÓN A CS
(PROPIEDAD DEL PROMOTOR)

LÍNEA SOTERRADA DE MEDIA TENSIÓN A CPM
(PROPIEDAD DEL PROMOTOR)

CENTRO DE POTENCIA
TITULAR FINAL: PROMOTOR



CELDA DE
MEDIA TENSIÓN

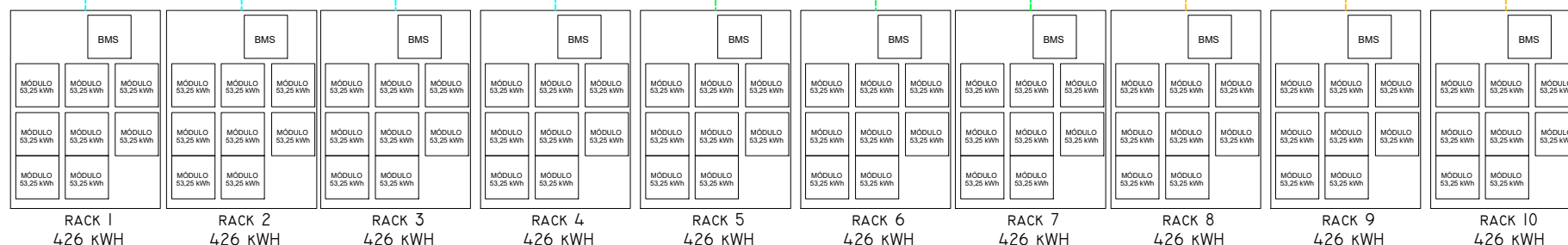
TRANSFORMADOR
1.250 KVA
0,80/13,2 kV

TRANSFORMADOR
SSAA
20 kVA
0,80/0,4-0,25 kV
CGBT

INVERSOR
BIDIRECCIONAL (PCS)
346 kW

INVERSOR
BIDIRECCIONAL (PCS)
346 kW

INVERSOR
BIDIRECCIONAL (PCS)
346 kW
(LIMITADO A 308 kW)



PROYECTO

ATHURRI
LLODIO (ALAVA)

TÍTULO DE PLANO

UNIFILAR

ESCALA

S/E

FECHA DICIEMBRE 2024

PLANO No.

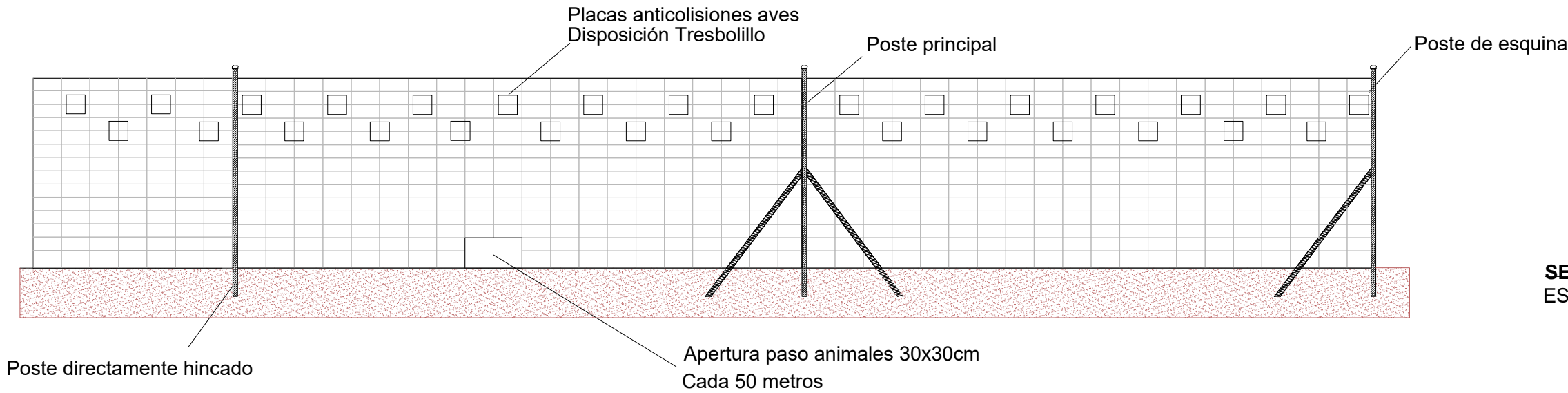
PROMOTOR

ATHURRI SOLAR ENERGY, S.L.

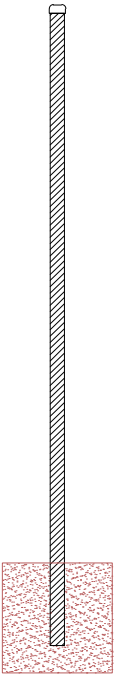
11

DETALLES VALLADO
ESCALA 1:100

ESPECIFICACIONES: Cerramiento malla cinagética 200/14/30 o similar,
con postes directamente hincados, separados cada 6 metros y principales cada 30 metros.
La altura de la malla es de 2 metro

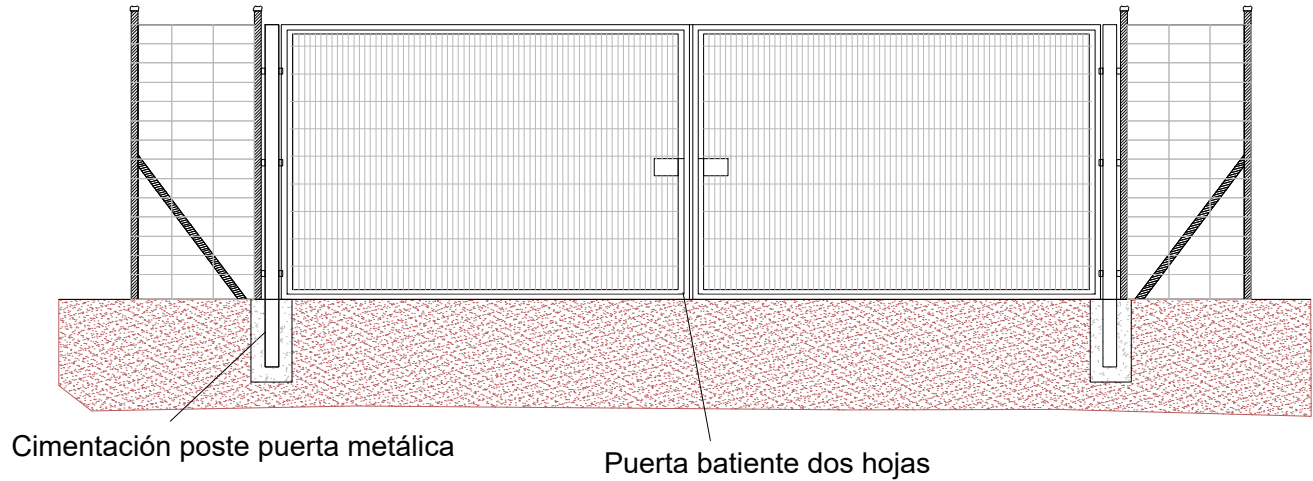



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:50

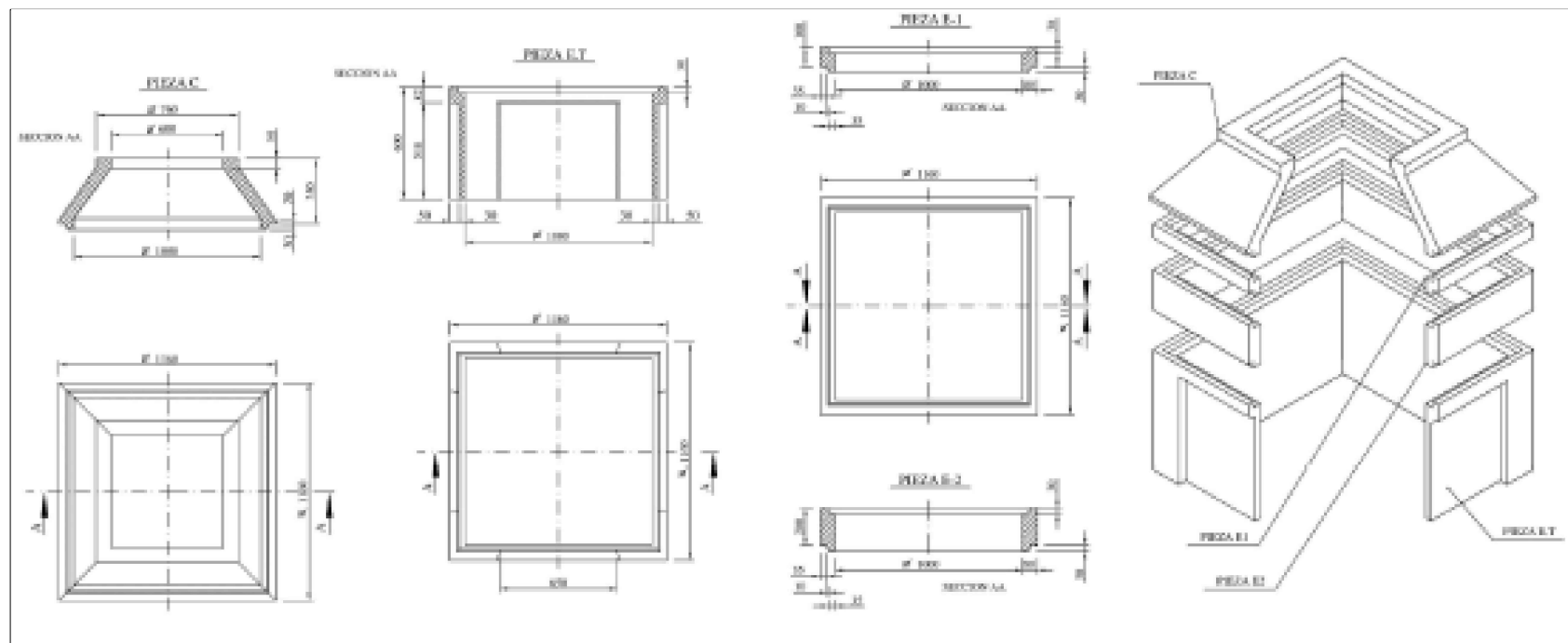


DETALLES ACCESO
ESCALA 1:100

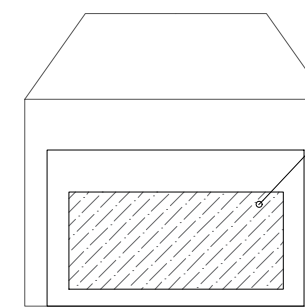
ESPECIFICACIONES: Puerta galvanizada con cerrojo y candado, de dos hojas.
De dimensiones 6 metros x 2 metro de altura



	PROYECTO			ATHURRI	
				LLODIO (ALAVA)	
	TITULO DE PLANO			DETALLE VALLADO	
	ESCALA	S/E	FECHA	DICIEMBRE 2024	PLANO No. 12
PROMOTOR			ATHURRI SOLAR ENERGY, S.L.		

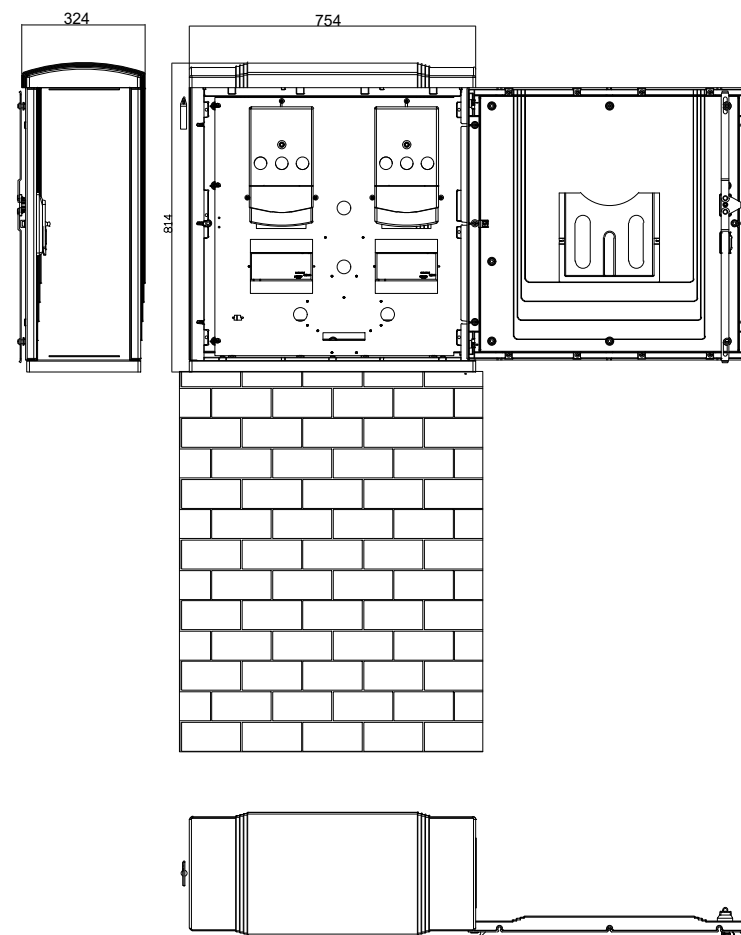


Arqueta Troncopiramidal 60x60 cm

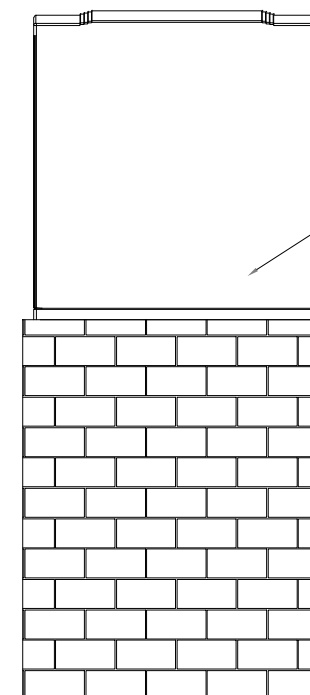


Realizar apertura en función del número de tubos que acometen la arqueta.

Detalle Hornacina de Medida



Detalle Hornacina (vista exterior)



Hornacina



PROYECTO		ATHURRI	
		LLODIO (ALAVA)	
TITULO DE PLANO		DETALLE HORNACINA Y ARQUETAS	
ESCALA	S/E	FECHA DICIEMBRE 2024	PLANO No.
PROMOTOR	ATHURRI SOLAR ENERGY, S.L.		13

PLANOS AMBIENTALES

