



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO DE ALMACENAMIENTO

“BESS ARPIDE” DE 1 MW.

GALDAKAO (BIZKAIA).



- PLANOS -

Titular: MARTITURRI, S.L.

Madrid, abril 2026

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO DE ALMACENAMIENTO “BESS ARPIDE” DE 1 MW. T.M. DE GALDAKAO (BIZKAIA).

Índice General del Documento:

Hoja de Identificación

Memoria

Anexo – Estudio hidrológico e hidráulico básico

Planos

Planos Proyecto de almacenamiento de energía

- 1.- Situación
- 2.- Emplazamiento
- 3.- Situación preactuación
- 4.- Situación tras actuación
- 5.- Afecciones sectoriales
- 6.- Línea de evacuación
- 7.- Línea de interconexión
- 8.- Implantación
- 9.- Coordenadas
- 10.- Zanjas
- 11.- Red de puestas a tierra
- 12.- Protección contra incendios
- 13.- Detalle hornacina y arquetas

Planos ambientales

- 01.- Situación general mapa topográfico
- 02.- Situación general ortofoto
- 03.- Situación detalle ortofoto
- 04.- Medidas protectoras y correctoras

HOJA DE IDENTIFICACIÓN

Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto:

PROYECTO DE ALMACENAMIENTO
“BESS ARPIDE” DE 1 MW.
TÉRMINO MUNICIPAL DE GALDAKAO (BIZKAIA).

Promotor:

MARTITURRI, S.L.

AVDA. ZUGAZARTE 32, OFICINA 2, 12, 48930 GETXO (BIZKAIA)

CIF: B-13833850

Tel: 946038084

E-mail: info@ibersun.es

Consultoría Ambiental:

ICMA-Ingenieros Consultores Medio Ambiente S. L.

Calle Doctor Ramón Castroviejo, 61 Local D, 28035 Madrid

Tel: 91 373 10 00

CIF: B-80272206

Equipo Redactor:

- Iñigo Sobrini Sagaseta de Ilúrdoz. Ing. Sup. Agrónomo, Ing.Téc. Forestal.
- Berta Rodríguez Martín. Licenciada en Ciencias Ambientales
- Abel Castillo Bodoque. Grad. en Ingeniería Forestal y del Medio Natural

En Madrid, abril 2026.

Los autores:



Iñigo Sobrini Sagaseta de Ilúrdoz

Ing. Agrónomo, col. nº. 2452

Ing. Téc. Forestal, col. nº. 4703

DNI: 50.712.129-G



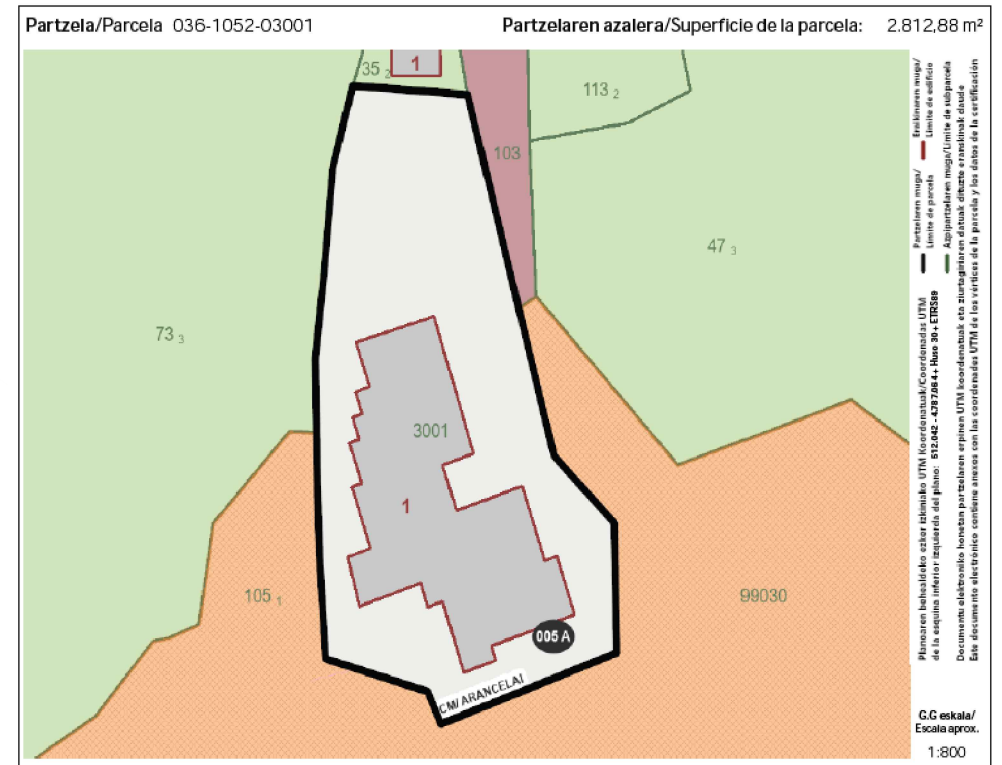
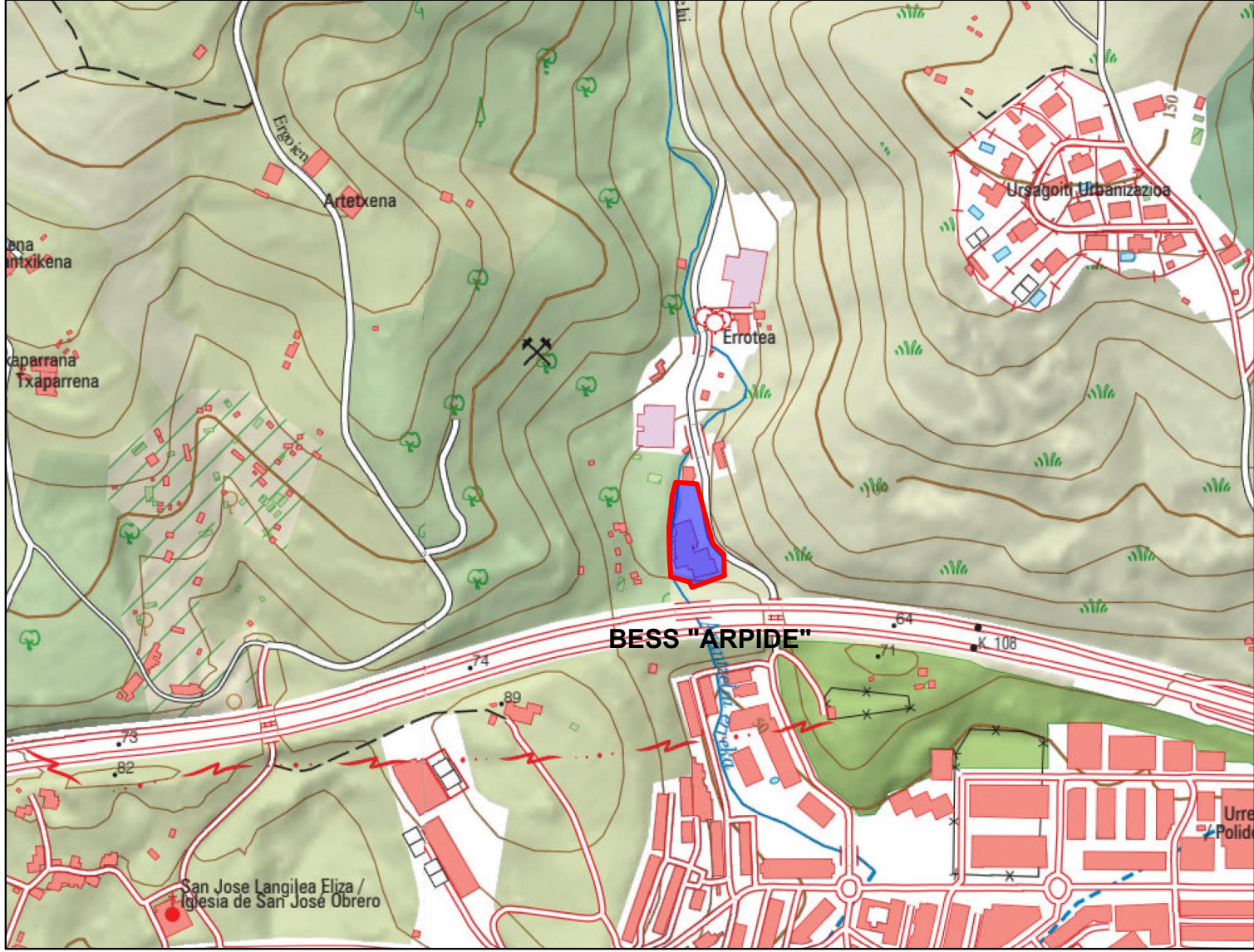
Berta Rodríguez Martín

Lcda. CC. Ambientales, col. nº 231







DNI: 50.748.096-E

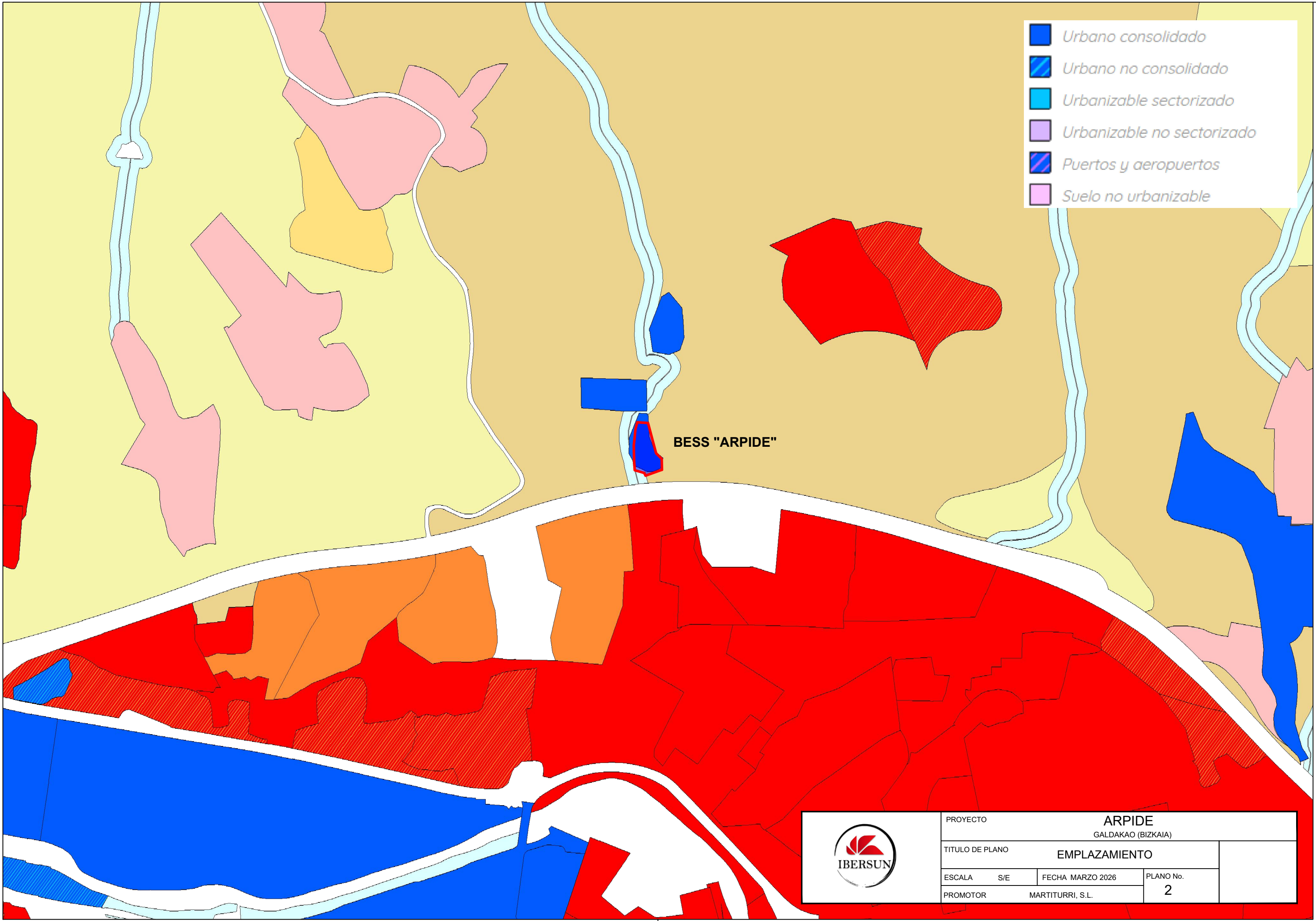
Planos Proyecto de almacenamiento de energía

- 1.- Situación
- 2.- Emplazamiento
- 3.- Situación preactuación
- 4.- Situación tras actuación
- 5.- Afecciones sectoriales
- 6.- Línea de evacuación
- 7.- Línea de interconexión
- 8.- Implantación
- 9.- Coordenadas
- 10.- Zanjás
- 11.- Red de puestas a tierra
- 12.- Protección contra incendios
- 13.- Detalle hornacina y arquetas




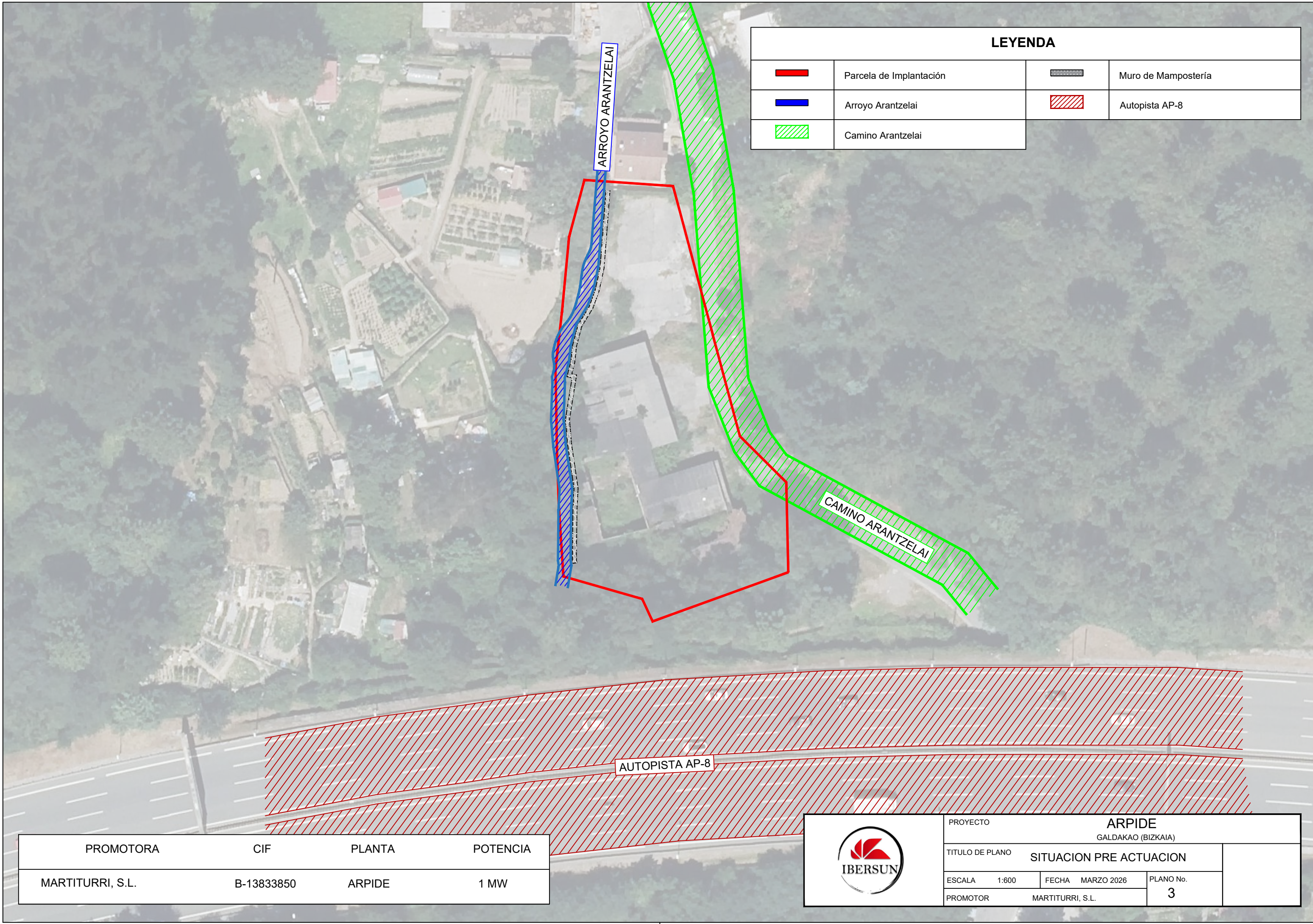
	PROYECTO		ARPIDE	
			GALDAKAO (BIZKAIA)	
	TITULO DE PLANO		SITUACIÓN	
	ESCALA	S/E	FECHA	MARZO 2026
PROMOTOR	MARTITURRI, S.L.		PLANO No.	1

-  Urbano consolidado
-  Urbano no consolidado
-  Urbanizable sectorizado
-  Urbanizable no sectorizado
-  Puertos y aeropuertos
-  Suelo no urbanizable



BESS "ARPIDE"

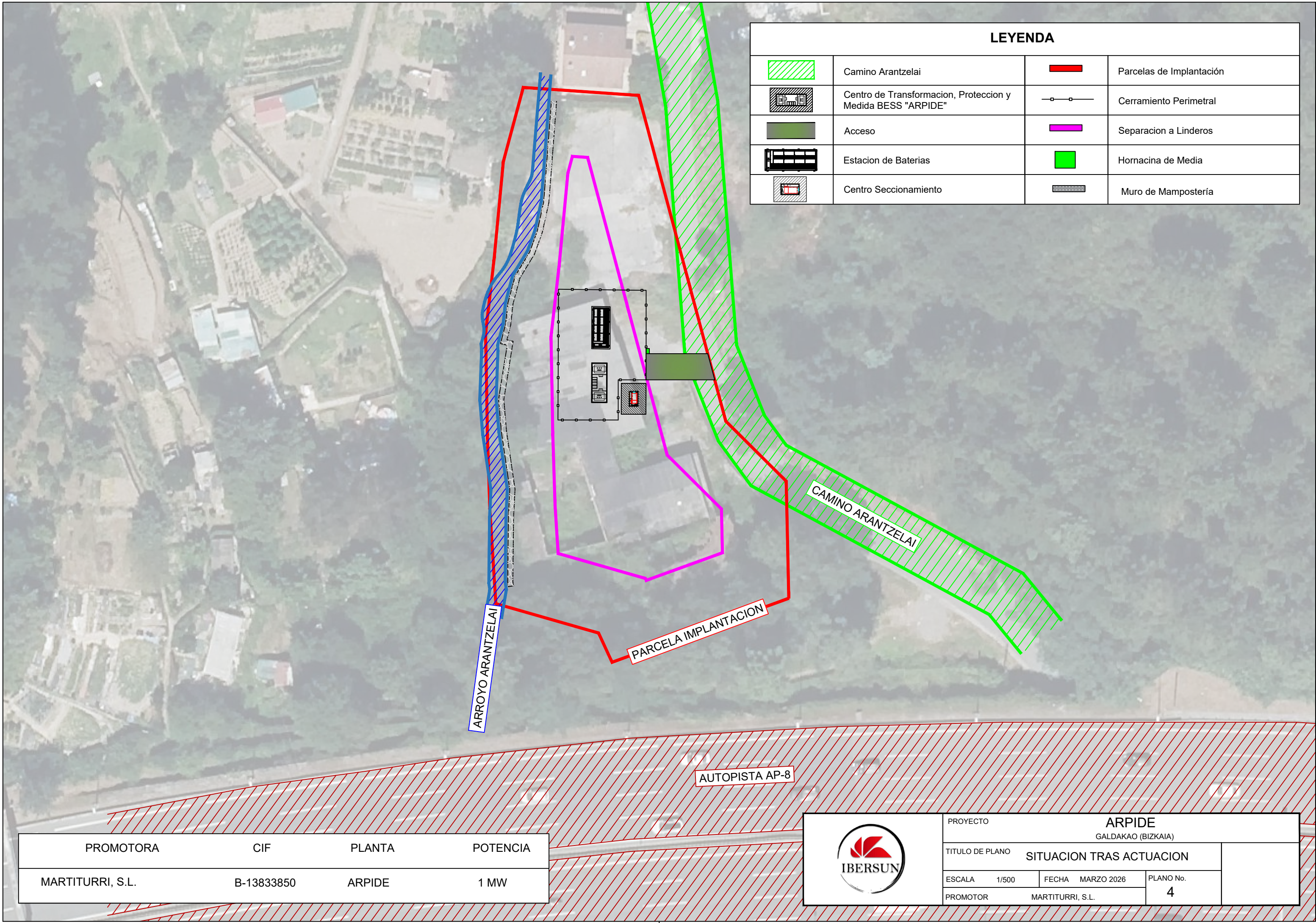
	PROYECTO ARPIDE GALDAKAO (BIZKAIA)		
	TITULO DE PLANO EMPLAZAMIENTO		
	ESCALA S/E	FECHA MARZO 2026	PLANO No. 2
	PROMOTOR MARTITURRI, S.L.		



LEYENDA			
	Parcela de Implantación		Muro de Mampostería
	Arroyo Arantzelai		Autopista AP-8
	Camino Arantzelai		

PROMOTORA	CIF	PLANTA	POTENCIA
MARTITURRI, S.L.	B-13833850	ARPIDE	1 MW

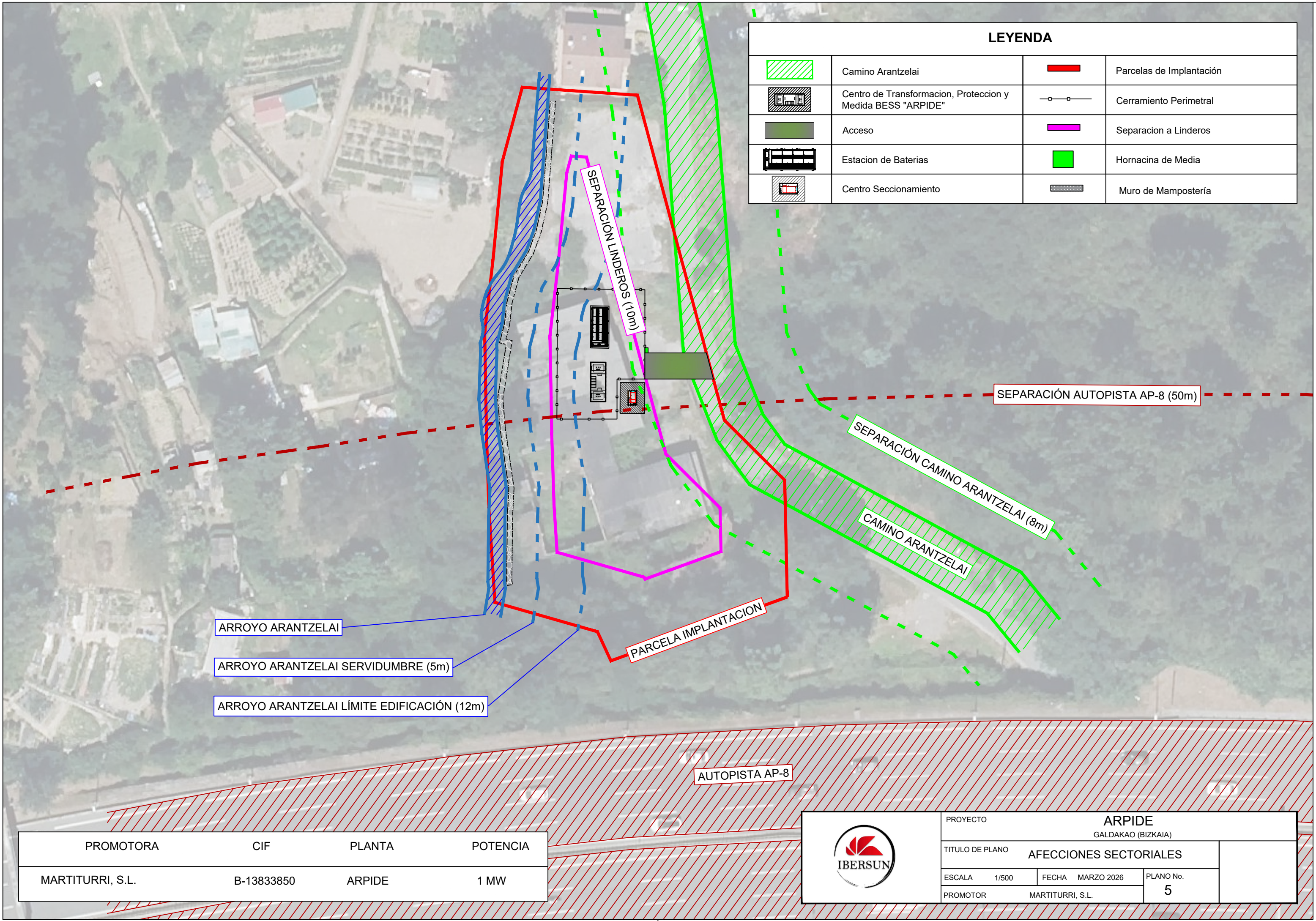
	PROYECTO ARPIDE GALDAKAO (BIZKAIA)		
	TITULO DE PLANO SITUACION PRE ACTUACION		
	ESCALA 1:600	FECHA MARZO 2026	PLANO No. 3
	PROMOTOR MARTITURRI, S.L.		



LEYENDA			
	Camino Arantzelai		Parcelas de Implantación
	Centro de Transformacion, Proteccion y Medida BESS "ARPIDE"		Cerramiento Perimetral
	Acceso		Separacion a Linderos
	Estacion de Baterias		Hornacina de Media
	Centro Seccionamiento		Muro de Mampostería

PROMOTORA	CIF	PLANTA	POTENCIA
MARTITURRI, S.L.	B-13833850	ARPIDE	1 MW

	PROYECTO ARPIDE GALDAKAO (BIZKAIA)		
	TITULO DE PLANO SITUACION TRAS ACTUACION		
	ESCALA 1/500	FECHA MARZO 2026	PLANO No. 4
	PROMOTOR MARTITURRI, S.L.		



LEYENDA			
	Camino Arantzelai		Parcelas de Implantación
	Centro de Transformación, Protección y Medida BESS "ARPIDE"		Cerramiento Perimetral
	Acceso		Separacion a Linderos
	Estacion de Baterias		Hornacina de Media
	Centro Seccionamiento		Muro de Mamposteria

ARROYO ARANTZELAI

ARROYO ARANTZELAI SERVIDUMBRE (5m)

ARROYO ARANTZELAI LÍMITE EDIFICACIÓN (12m)

PARCELA IMPLANTACION

SEPARACION A LINDEROS (10m)

SEPARACION AUTOPISTA AP-8 (50m)

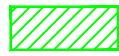










SEPARACION CAMINO ARANTZELAI (8m)

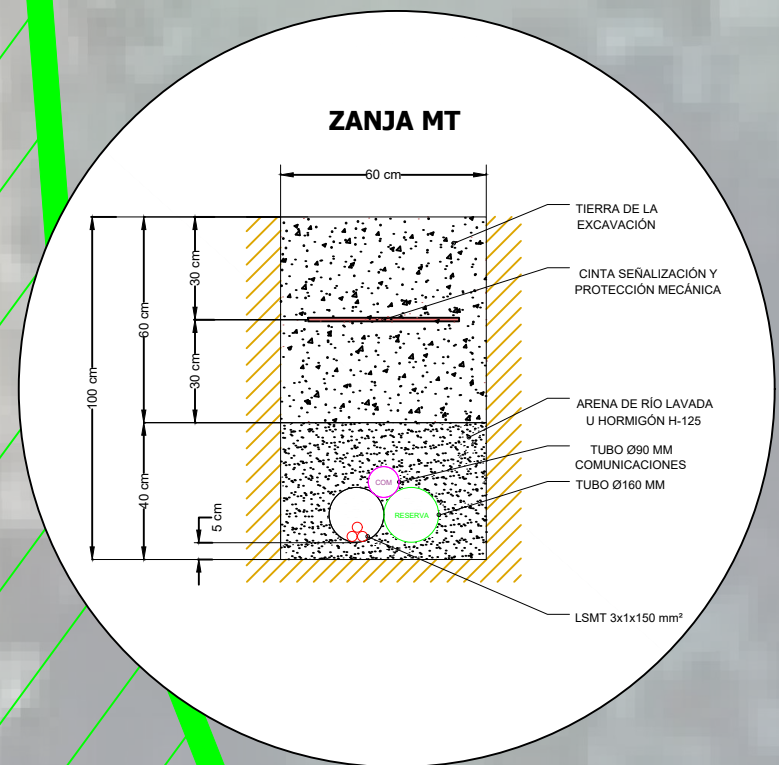
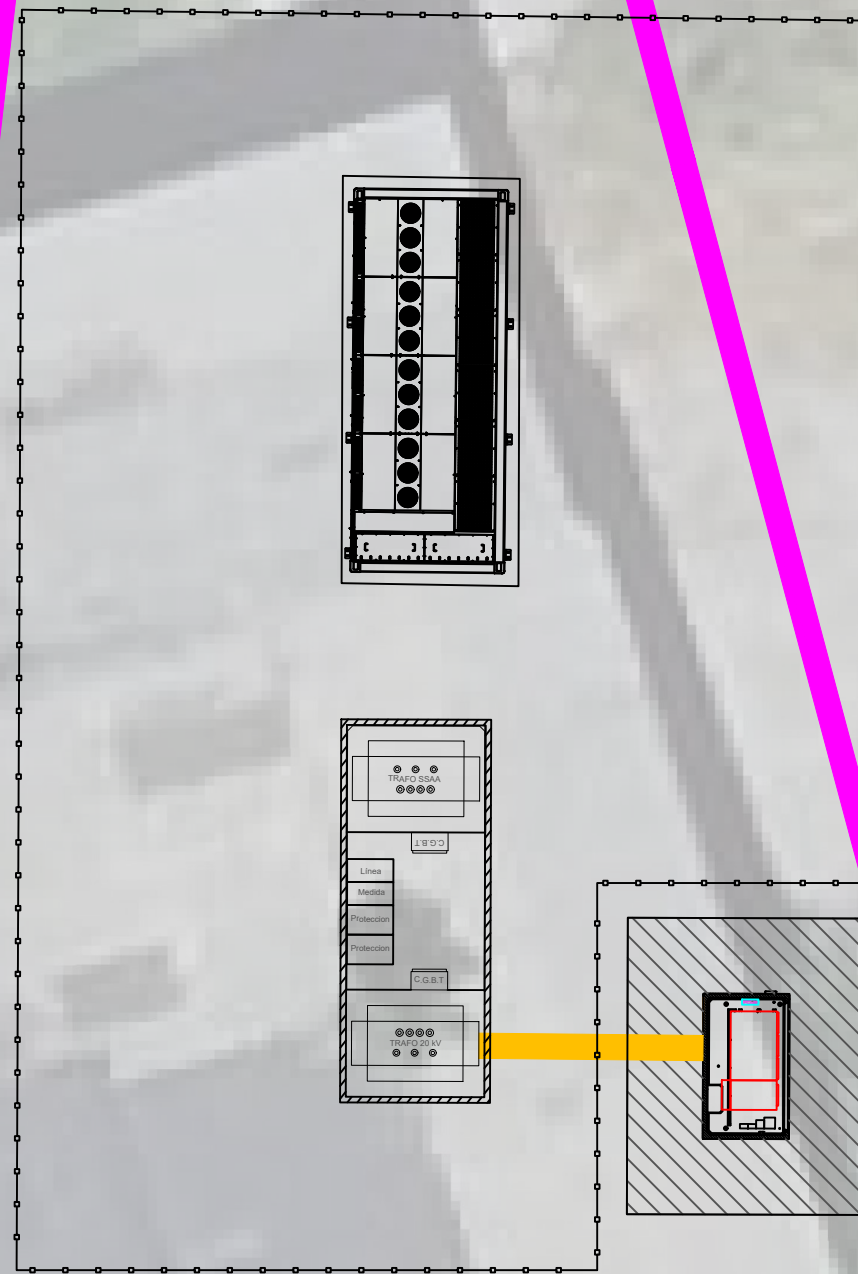
CAMINO ARANTZELAI

AUTOPISTA AP-8

PROMOTORA	CIF	PLANTA	POTENCIA
MARTITURRI, S.L.	B-13833850	ARPIDE	1 MW

	PROYECTO ARPIDE GALDAKAO (BIZKAIA)		
	TITULO DE PLANO AFECCIONES SECTORIALES		
	ESCALA 1/500	FECHA MARZO 2026	PLANO No. 5
	PROMOTOR MARTITURRI, S.L.		

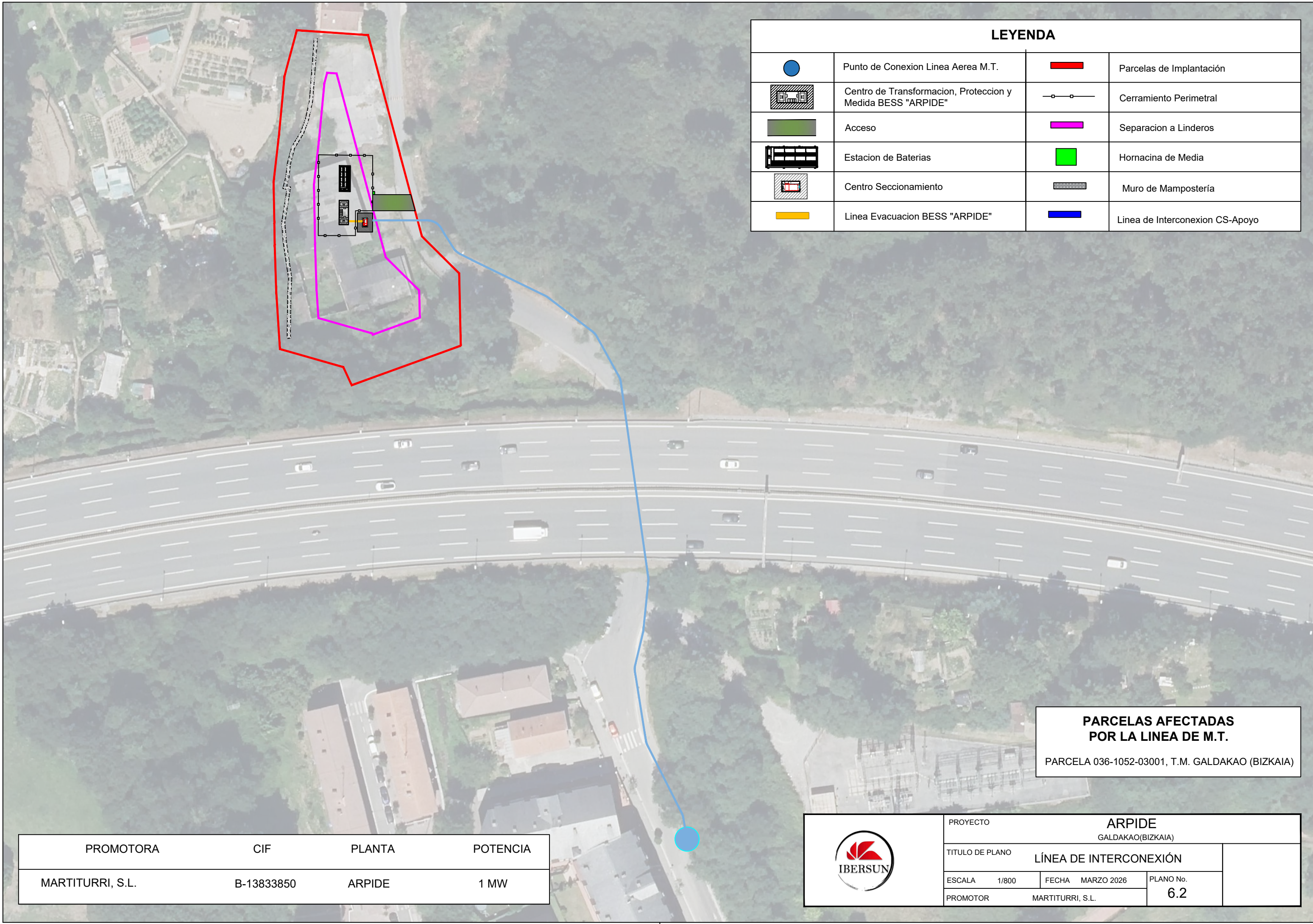
LEYENDA			
	Camino Arantzelai		Parcelas de Implantación
	Centro de Transformación, Protección y Medida BESS "ARPIDE"		Cerramiento Perimetral
	Acceso		Separación a Linderos
	Estacion de Baterías		Hornacina de Media
	Centro Seccionamiento		Muro de Mampostería
	Línea Evacuación BESS "ARPIDE"		


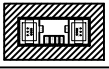






PARCELAS AFECTADAS POR LA LINEA DE M.T.
 PARCELA 036-1052-03001, T.M. GALDAKAO (BIZKAIA)

PROMOTORA	CIF	PLANTA	POTENCIA
MARTITURRI, S.L.	B-13833850	ARPIDE	1 MW


	PROYECTO		ARPIDE	
			GALDAKAO(BIZKAIA)	
	TITULO DE PLANO		LINEA DE EVACUACION	
	ESCALA	1/120	FECHA	MARZO 2026
PROMOTOR	MARTITURRI, S.L.		PLANO No.	6





LEYENDA			
	Punto de Conexion Linea Aerea M.T.		Parcelas de Implantación
	Centro de Transformacion, Proteccion y Medida BESS "ARPIDE"		Cerramiento Perimetral
	Acceso		Separacion a Linderos
	Estacion de Baterias		Hornacina de Media
	Centro Seccionamiento		Muro de Mampostería
	Linea Evacuacion BESS "ARPIDE"		Linea de Interconexion CS-Apoyo

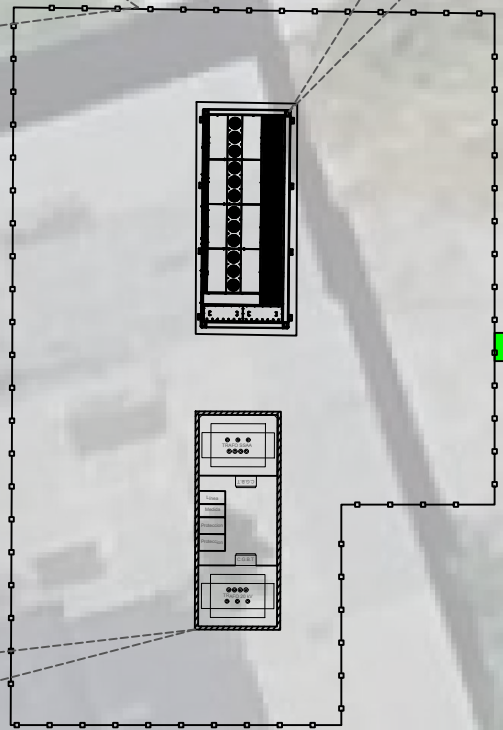
PARCELAS AFECTADAS POR LA LINEA DE M.T.
 PARCELA 036-1052-03001, T.M. GALDAKAO (BIZKAIA)

PROMOTORA	CIF	PLANTA	POTENCIA
MARTITURRI, S.L.	B-13833850	ARPIDE	1 MW


	PROYECTO		ARPIDE	
			GALDAKAO(BIZKAIA)	
	TITULO DE PLANO		LÍNEA DE INTERCONEXIÓN	
	ESCALA	1/800	FECHA	MARZO 2026
PROMOTOR	MARTITURRI, S.L.	PLANO No.	6.2	

LEYENDA

	Estacion de Baterias		Parcela de Implantación
	Centro de Transformacion, Proteccion y Medida BESS "ARPIDE"		Cerramiento Perimetral
	Hornacina de Media		Muro de Mampostería



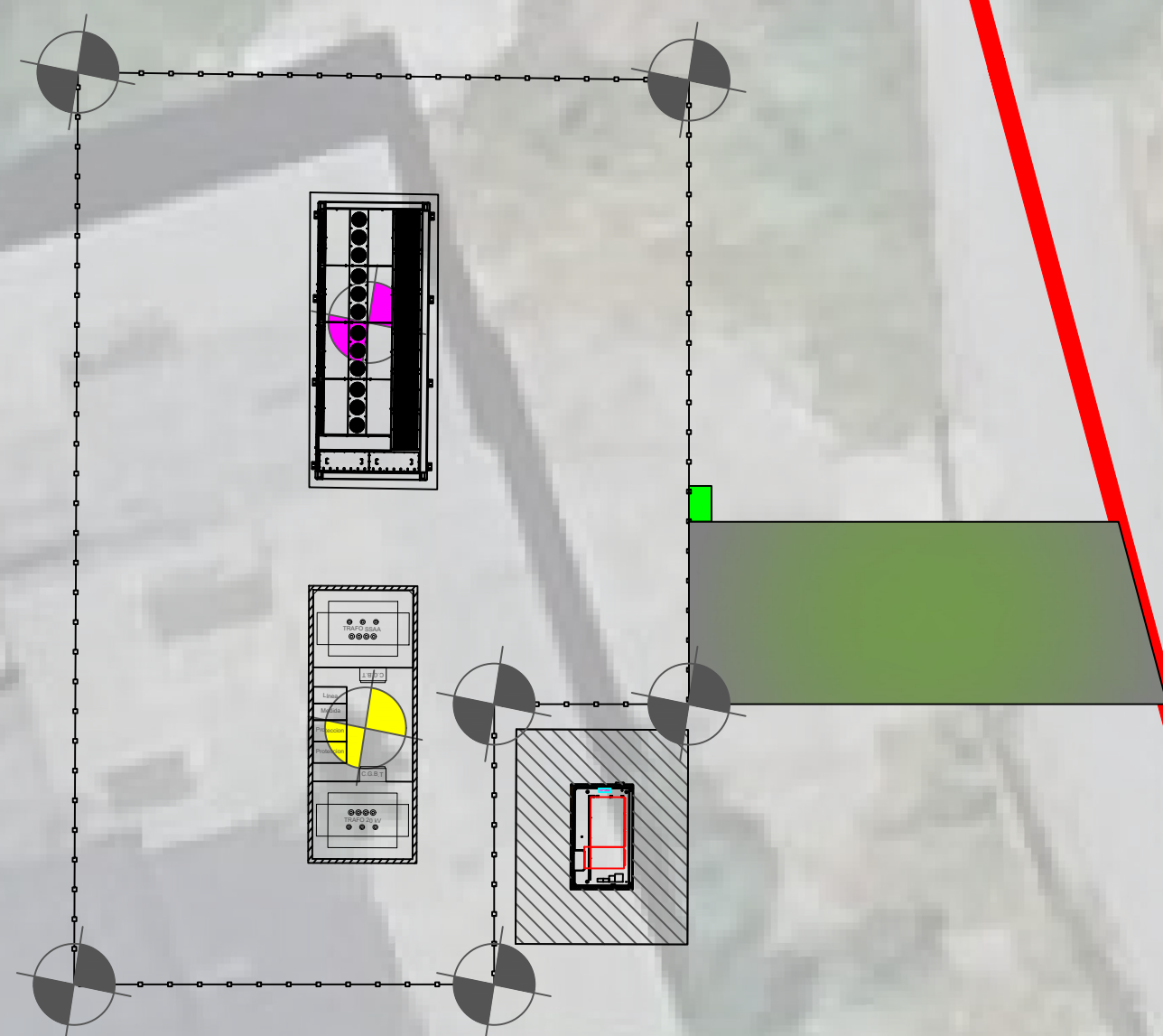
DATOS TÉCNICOS	
Capacidad Maxima Total	4,17 MWh
Potencia Nominal	5x200=1 MWn
Nº Convertidores (PCS)	5 (SUNGROW SG210HX)
Nº Transformadores	1
Potencia transformador	1.000 kVA

	PROYECTO ARPIDE GALDAKAO (BIZKAIA)		
	TITULO DE PLANO IMPLANTACIÓN		
	ESCALA 1/200	FECHA MARZO 2026	PLANO No. 7
	PROMOTOR MARTITURRI, S.L.		

LEYENDA

	Estacion de Baterias		Parcela de Implantación
	Centro de Transformacion, Proteccion y Medida BESS "ARPIDE"		Cerramiento Perimetral
	Hornacina de Media		Muro de Mampostería

SUPERFICIES (m ²)	
PARCELA	2.812,87
SISTEMA DE BATERÍAS	18,15
CENTRO TRANSFORMACION, PROTECCION Y MEDIDA	14,47
ZONA VALLADA	241,62



COORDENADAS DE LA POLIGONAL

COORDENADAS UTM ETRS89- HUSO 30		
PUNTO	X	Y
A	512055 mE	4787126 mN
B	512068 mE	4787126 mN
C	512068 mE	4787112 mN
D	512064 mE	4787112 mN
E	512064 mE	4787106 mN
F	512055 mE	4787106 mN

COORDENADAS TRANSFORMACION, PROTECCION Y MEDIDA

COORDENADAS UTM ETRS89- HUSO 30		
PUNTO	X	Y
P.G	512061 mE	4787111 mN

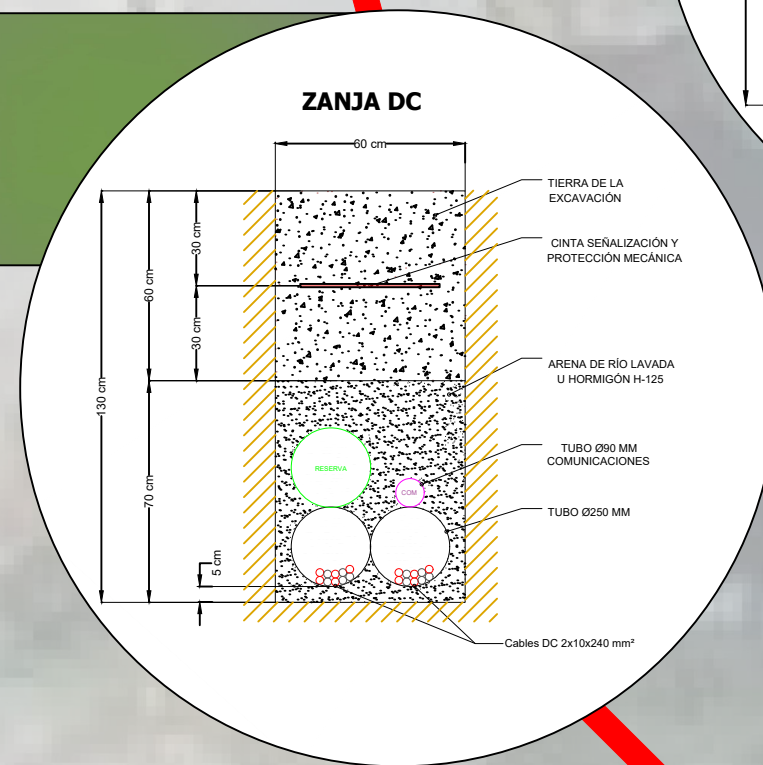
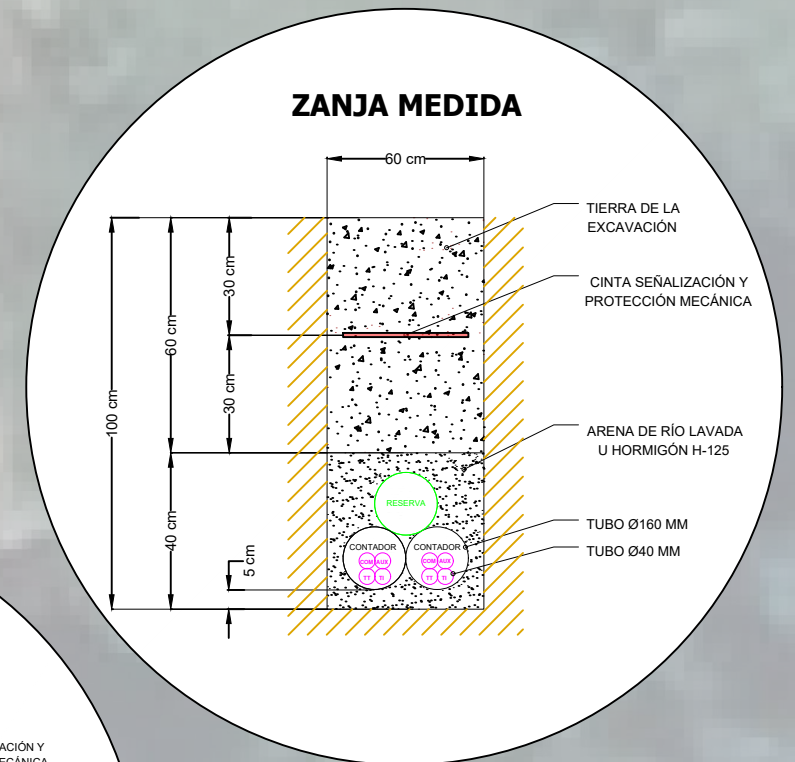
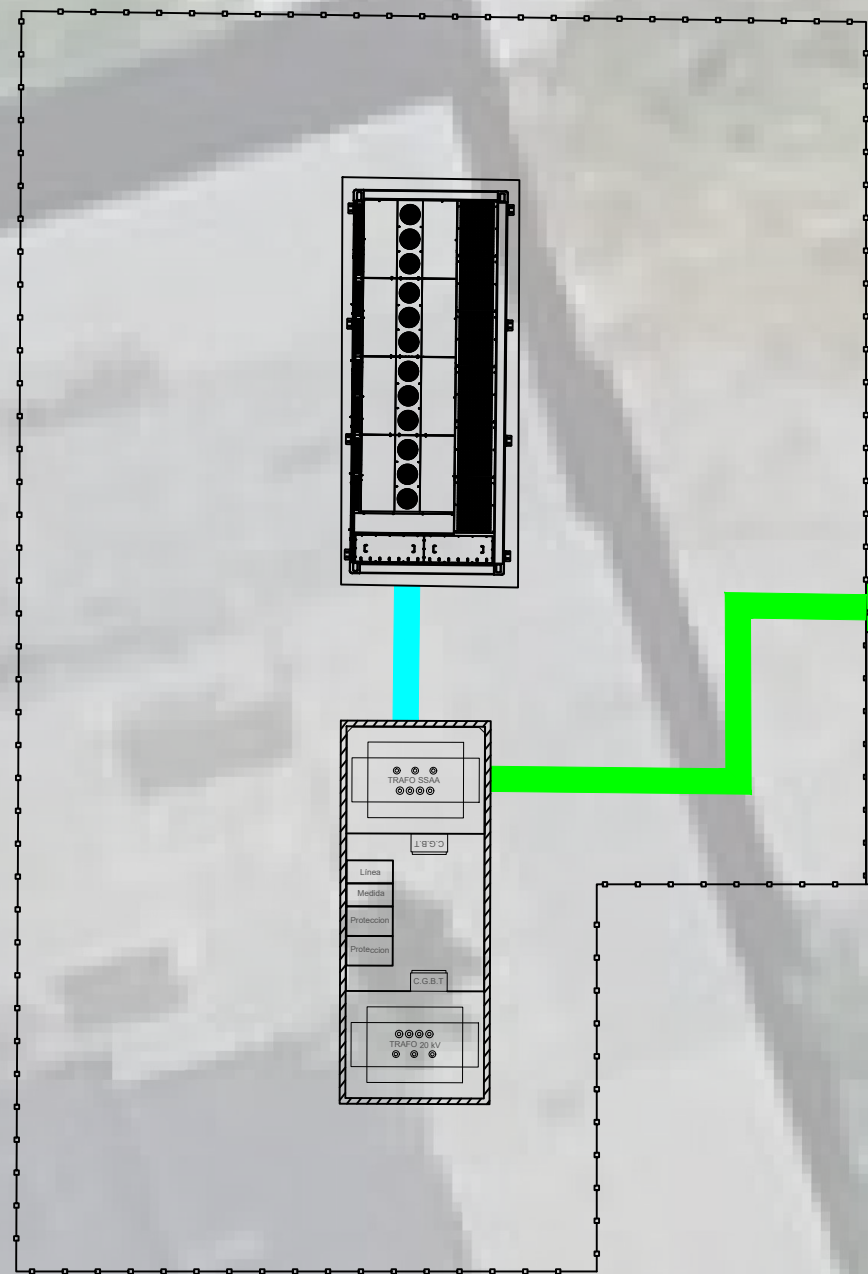
SISTEMA DE BATERIAS

COORDENADAS UTM ETRS89- HUSO 30		
PUNTO	X	Y
P.G	512061 mE	4787120 mN

PROMOTORA	CIF	PLANTA	POTENCIA
MARTITURRI, S.L.	B-13833850	ARPIDE	1 MW

	PROYECTO	ARPIDE GALDAKAO (BIZKAIA)		
	TITULO DE PLANO	COORDENADAS		
	ESCALA	1:150	FECHA	MARZO 2026
	PROMOTOR	MARTITURRI, S.L.	PLANO No.	8



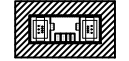







LEYENDA			
	Estacion de Baterias		Parcelas de Implantación
	Centro de Transformacion, Proteccion y Medida BESS "ARPIDE"		Cerramiento Perimetral
	Hornacina de Media		Zanja para Conductores AC
	Zanja para Linea de Medida		Muro de Mampostería

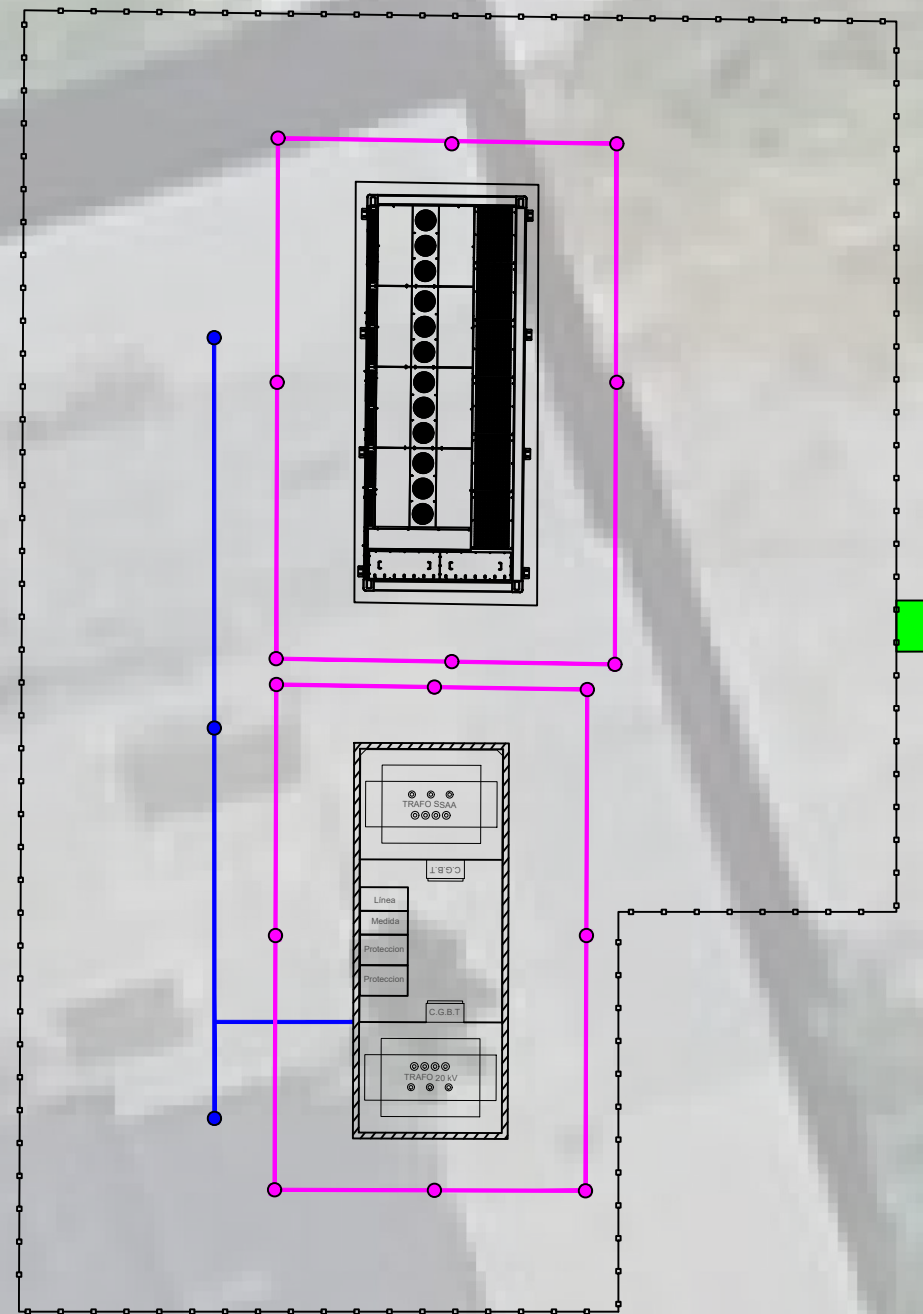


PROMOTORA	CIF	PLANTA	POTENCIA
MARTITURRI, S.L.	B-13833850	ARPIDE	1 MW

	PROYECTO		ARPIDE	
			GALDAKAO(BIZKAIA)	
	TITULO DE PLANO		ZANJAS	
	ESCALA	1/120	FECHA	MARZO 2026
PROMOTOR	MARTITURRI, S.L.		PLANO No.	9

LEYENDA

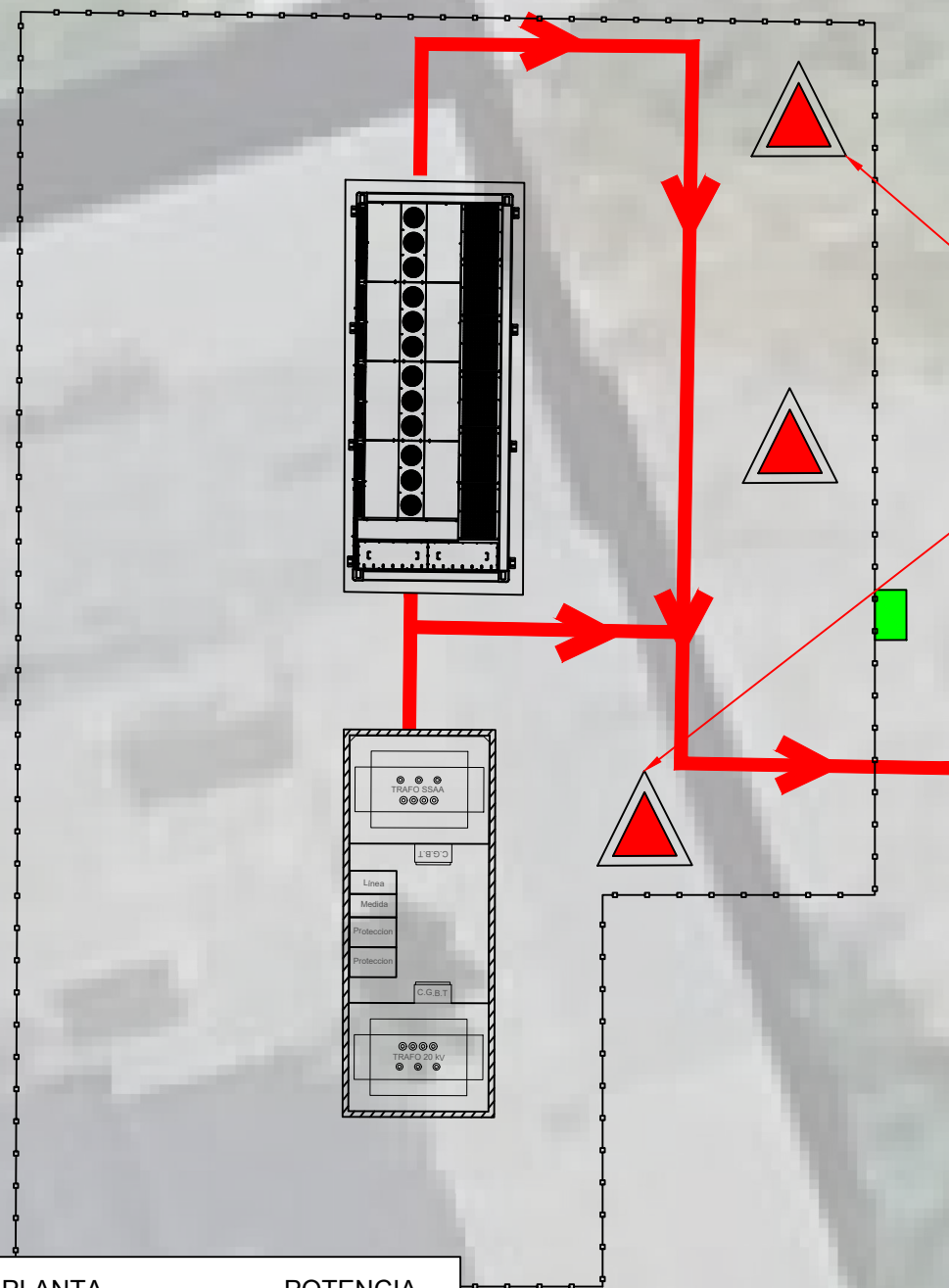
	Estacion de Baterias		Parcelas de Implantación
	Centro de Transformacion, Proteccion y Medida BESS "ARPIDE"		Cerramiento Perimetral
	Hornacina de Media		Conductor Desnudo 35mm ² Cobre Directamente Enterrado (Servicio)
	Pica Cobre 2m Ø14 a 0,8m de profundidad (Proteccion)		Pica Cobre 1,5m Ø14 a 0,5m de profundidad (Servicio)
	Conductor Desnudo 35mm ² Cobre Directamente Enterrado (Proteccion)		Muro de Mampostería



PROMOTORA	CIF	PLANTA	POTENCIA
MARTITURRI, S.L.	B-13833850	ARPIDE	1 MW

	PROYECTO			ARPIDE	
				GALDAKAO(BIZKAIA)	
	TITULO DE PLANO			RED DE PUESTAS A TIERRA	
	ESCALA	1/115	FECHA	MARZO 2026	PLANO No.
PROMOTOR	MARTITURRI, S.L.			10	

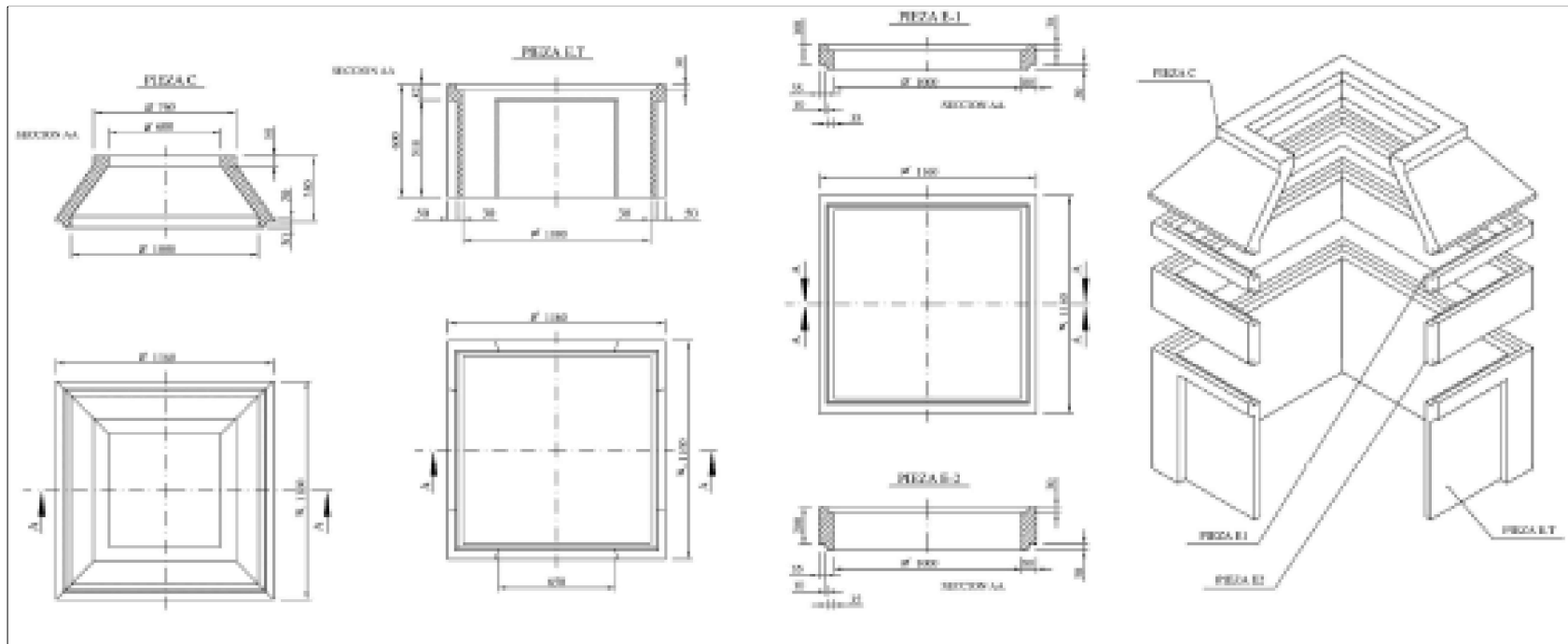
LEYENDA			
	Estacion de Baterias		Parcelas de Implantación
	Centro de Transformacion, Proteccion y Medida BESS "ARPIDE"		Cerramiento Perimetral
	Hornacina de Media		Extintor Portatil CO2
	Ruta de evacuacion		Muro de Mampostería



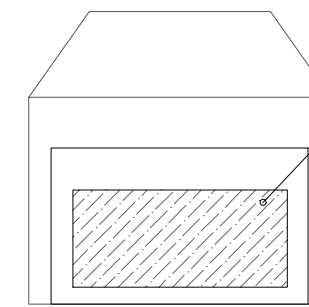
EXTINTORES CERTIFICADOS
PARA FUEGOS QUIMICOS
AL MENOS CADA 15m

PROMOTORA	CIF	PLANTA	POTENCIA
MARTITURRI, S.L.	B-13833850	ARPIDE	1 MW

	PROYECTO			ARPIDE		
				GALDAKAO(BIZKAIA)		
	TITULO DE PLANO					PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
	ESCALA	1/115	FECHA	MARZO 2026	PLANO No.	11
PROMOTOR			MARTITURRI, S.L.			

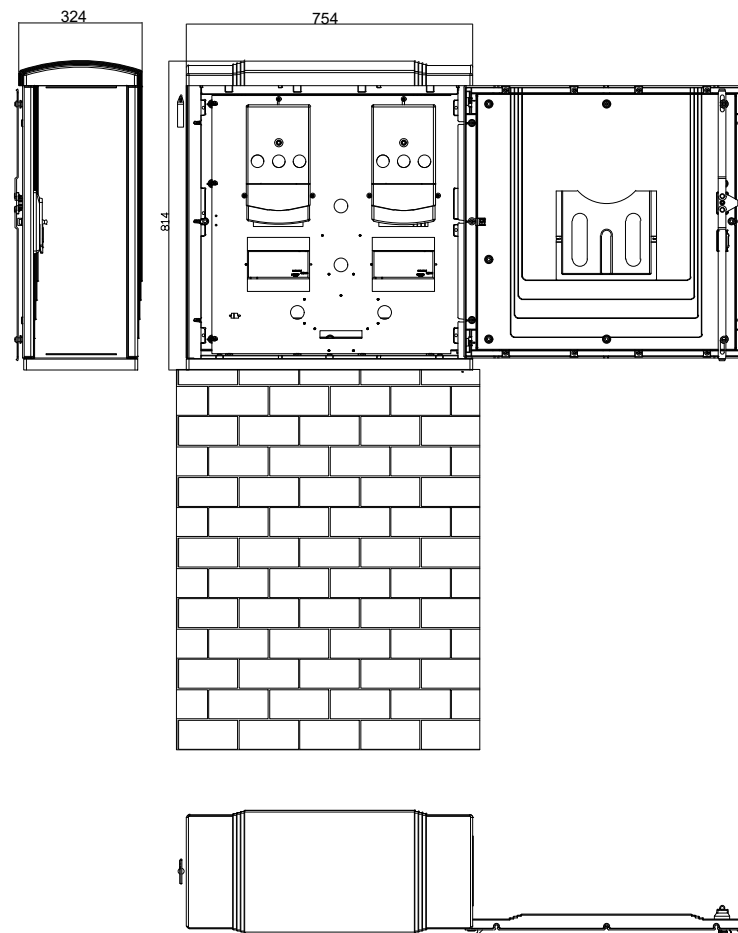


Arqueta Troncopiramidal 60x60 cm

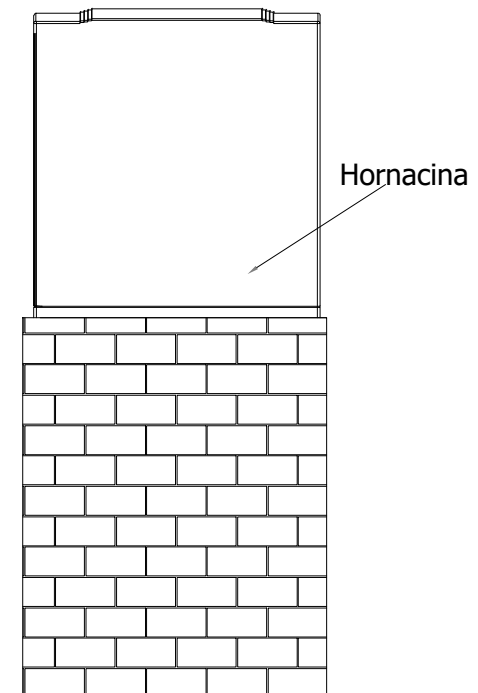


Realizar apertura en función del número de tubos que acometen la arqueta.

Detalle Hornacina de Medida



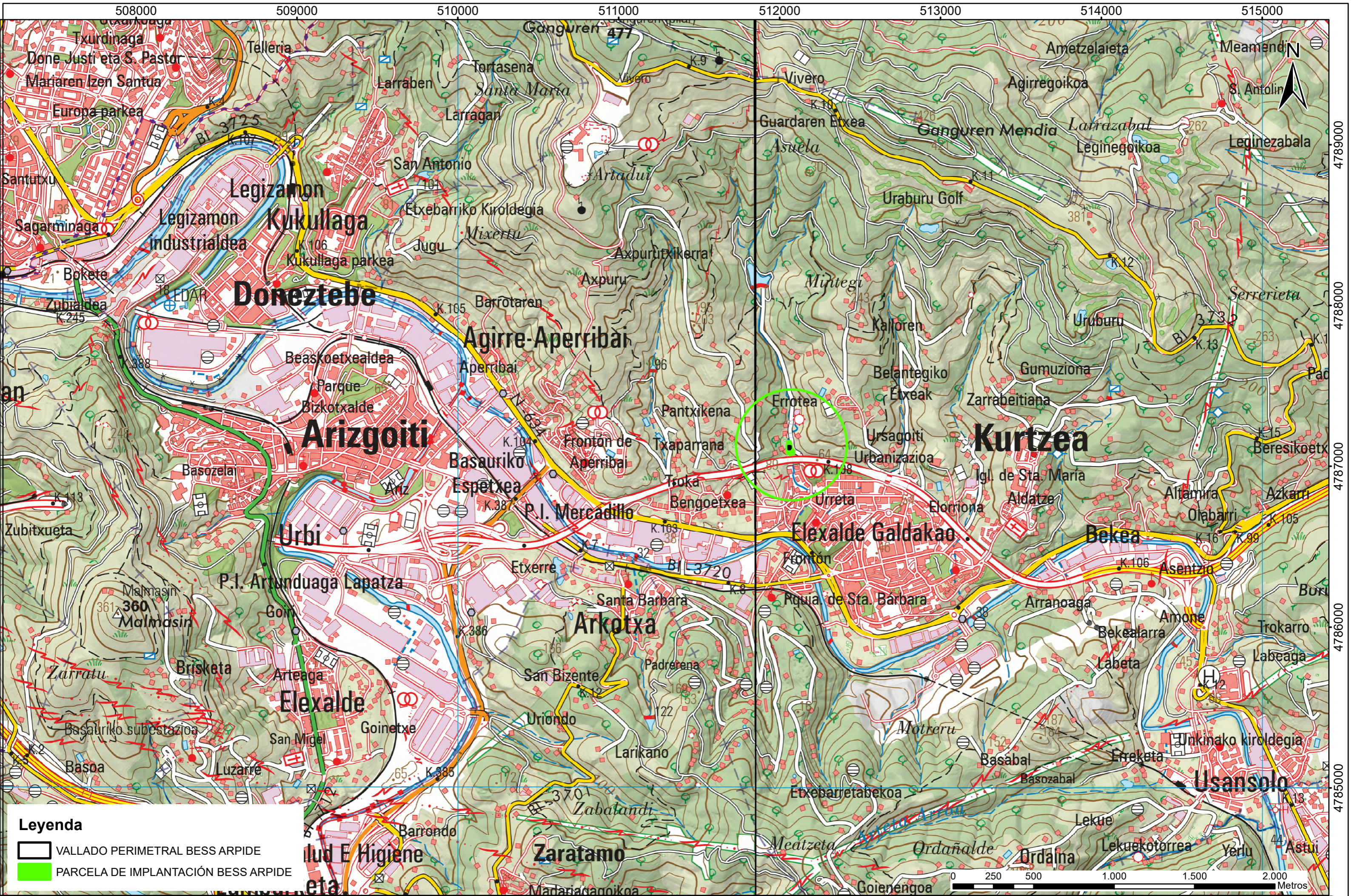
Detalle Hornacina (vista exterior)



	PROYECTO			ARPIDE GALDAKAO (BIZKAIA)		
	TITULO DE PLANO			DETALLE HORNACINA Y ARQUETAS		
	ESCALA	S/E	FECHA	MARZO 2026	PLANO No.	13
	PROMOTOR	MARTITURRI, S.L.				

Planos ambientales

- 01.- Situación general mapa topográfico
- 02.- Situación general ortofoto
- 03.- Situación detalle ortofoto
- 04.- Medidas protectoras y correctoras



TITULAR:
MARTITURRI, S.L.

CONSULTORÍA:

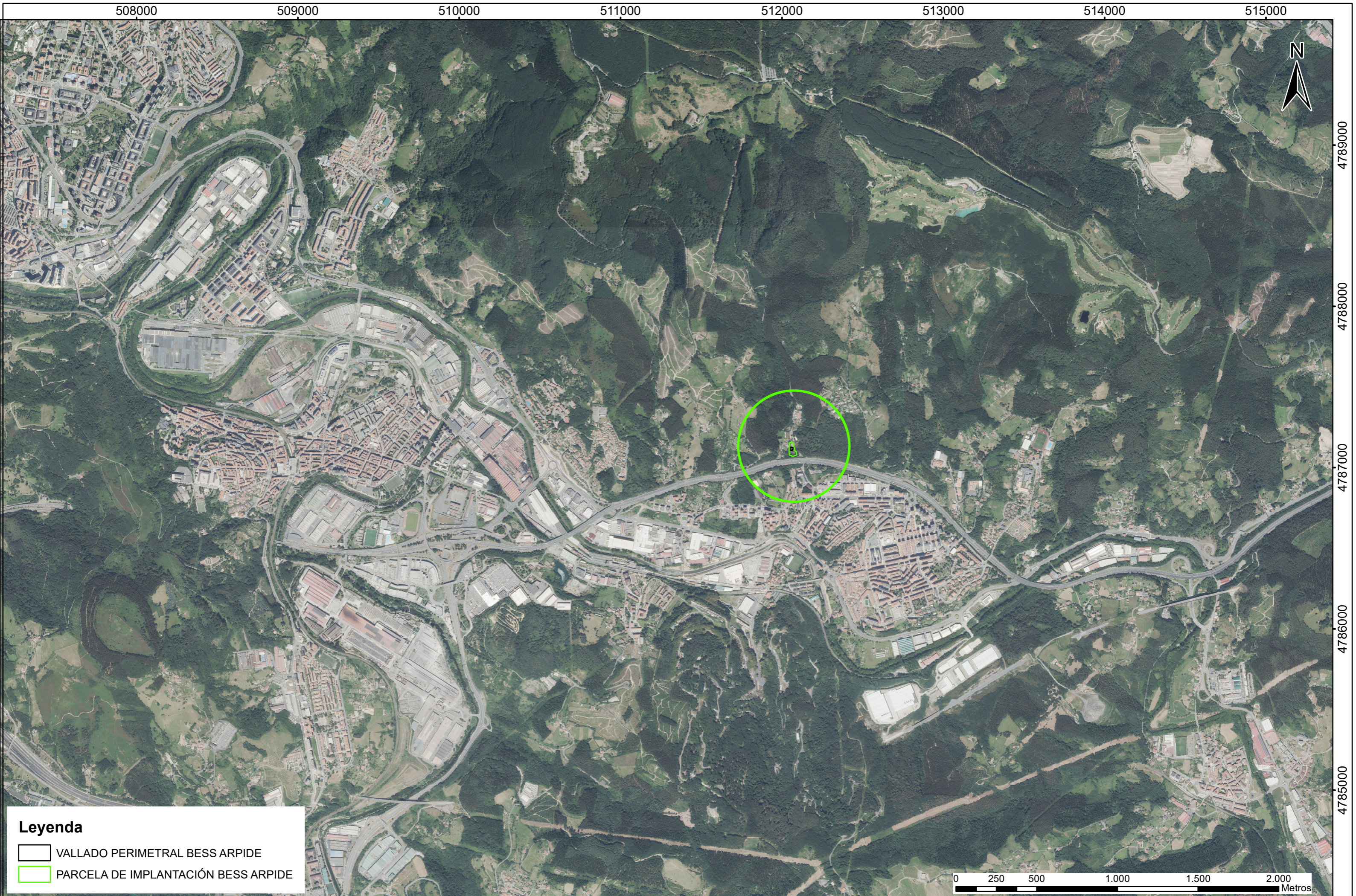
 INGENIEROS CONSULTORES
 EN MEDIO AMBIENTE, S.L.

ESCALA EN PLANO:
A3 1:20.000

TRABAJO:
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
PROYECTO BESS "ARPIDE"

DESIGNACIÓN:
PLANO 1 - SITUACIÓN GENERAL TOPOGRÁFICO

FECHA: ABR. 2026
HOJA: 1/1





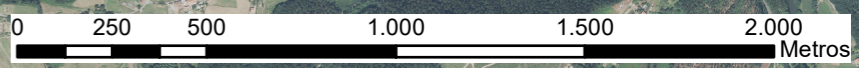
508000 509000 510000 511000 512000 513000 514000 515000



4785000 4786000 4787000 4788000 4789000

Leyenda

-  VALLADO PERIMETRAL BESS ARPIDE
-  PARCELA DE IMPLANTACIÓN BESS ARPIDE



TITULAR:
MARTITURRI, S.L.

CONSULTORÍA:

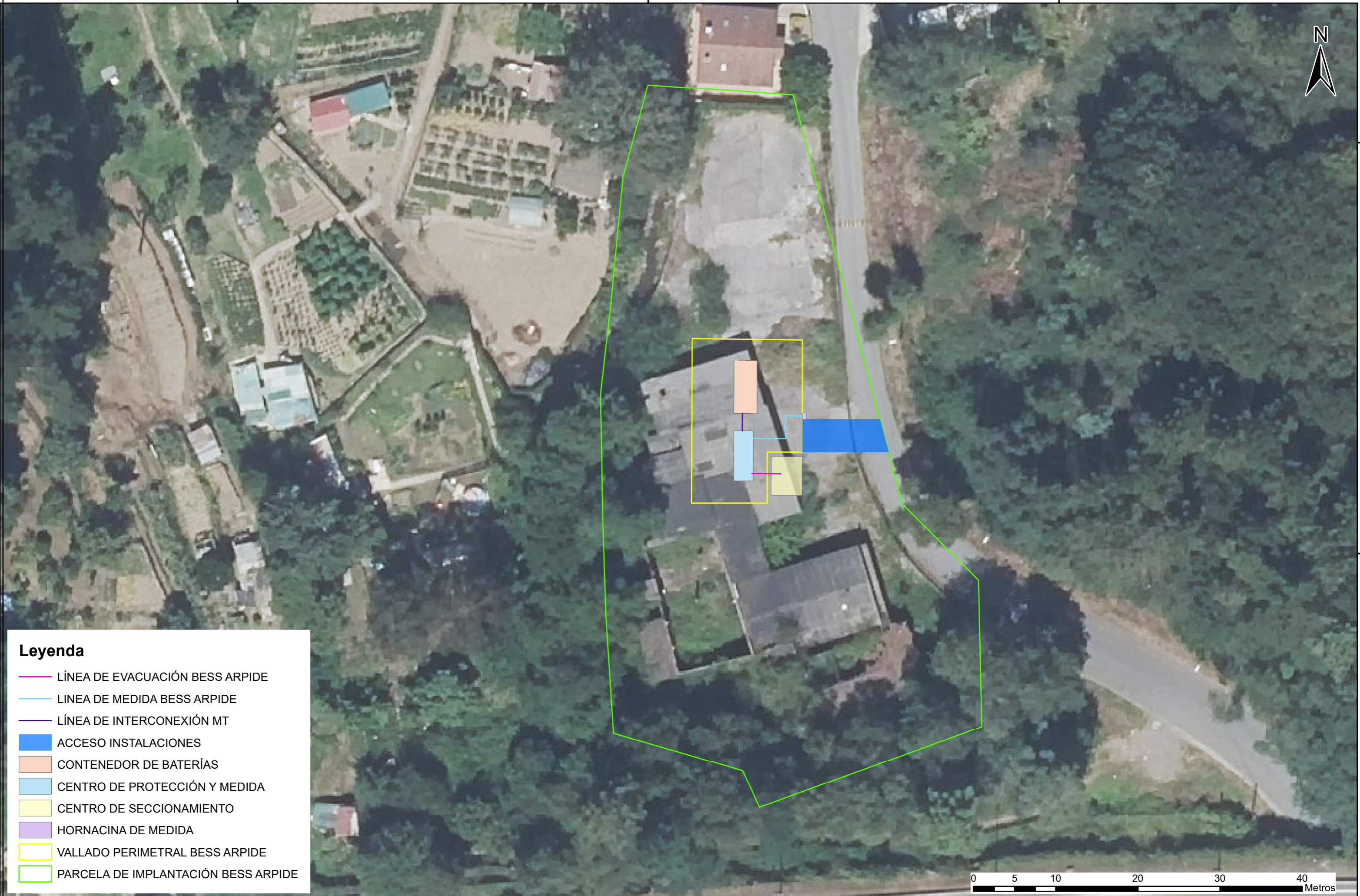
INGENIEROS CONSULTORES
EN MEDIO AMBIENTE, S.L.

ESCALA EN PLANO:
A3 1:20.000

TRABAJO:
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
PROYECTO BESS "ARPIDE"

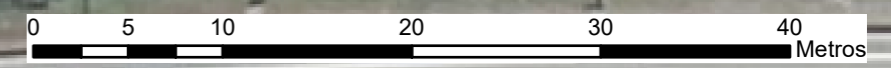
DESIGNACIÓN:
PLANO 2 - SITUACIÓN GENERAL ORTOFOTO

FECHA: ABR. 2026
HOJA: 1/1



Leyenda

- LÍNEA DE EVACUACIÓN BESS ARPIDE
- LINEA DE MEDIDA BESS ARPIDE
- LÍNEA DE INTERCONEXIÓN MT
- ACCESO INSTALACIONES
- CONTENEDOR DE BATERÍAS
- CENTRO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA
- CENTRO DE SECCIONAMIENTO
- HORNACINA DE MEDIDA
- VALLADO PERIMETRAL BESS ARPIDE
- PARCELA DE IMPLANTACIÓN BESS ARPIDE



TITULAR:
MARTITURRI, S.L.

CONSULTORÍA:

INGENIEROS CONSULTORES
EN MEDIO AMBIENTE, S.L.

ESCALA EN PLANO:
A3 1:400

TRABAJO:
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
PROYECTO BESS "ARPIDE"

DESIGNACIÓN:
PLANO 3 - SITUACIÓN ORTOFOTO DETALLE

FECHA: ABR. 2026
HOJA: 1/1



Fila	Especie	Pantalla (ud)
1ª Fila	<i>Smilax aspera</i>	75
	<i>Rubus ulmifolius</i>	75
2ª Fila	<i>Cornus sanguinea</i>	38
	<i>Corylus avellana</i>	38
Total plantas =		226

Leyenda

- PLACAS ANTICOLISIÓN (ubicación orientativa)
- PANTALLA VEGETAL
- - - BALIZADO MÍNIMO DE SEGURIDAD
- LÍNEA DE EVACUACIÓN BESS ARPIDE
- LINEA DE MEDIDA BESS ARPIDE
- LÍNEA DE INTERCONEXIÓN MT
- ACCESO INSTALACIONES
- CONTENEDOR DE BATERÍAS
- CENTRO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA
- CENTRO DE SECCIONAMIENTO
- HORNACINA DE MEDIDA
- VALLADO PERIMETRAL BESS ARPIDE
- PARCELA DE IMPLANTACIÓN BESS ARPIDE

