

I-DE, REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U.



SEPARATA DE PROYECTO

**DE REFORMA DE L.A.M.T. 13,2kV
CIRCUITO "SANGÜESA-AIBAR"
ENTRE APOYOS Nº403 Y Nº406**

TÉRMINO MUNICIPAL DE SANGÜESA

PROVINCIA DE NAVARRA

**SEPARATA Nº2:
OBRAS PÚBLICAS - GOBIERNO DE NAVARRA**

FECHA: Octubre de 2.022

AUTOR DEL PROYECTO: FERMÍN MANRIQUE LARRAZA

COLEGIADO Nº: 25.294 DEL C.I.C.C.P.

Índice

1. Objeto.....	3
2. Titular de la instalación	3
3. Características técnicas de la instalación	3
3.1. Tendido Aéreo	3
4. Emplazamiento.....	4
5. Normas y reglamentación	4
6. Descripción general	4
7. Descripción de cruzamientos	5
8. Conclusión.	5

1. Objeto

Se proyecta una reforma del circuito 13,2kV "SANGÜESA-AIBAR" entre los apoyos Nº403 y Nº406 debido a una anomalía declarada grave por la distancia contra el suelo del conductor del circuito "SANGÜESA-AIBAR".

Dicha reforma consiste en el desmantelamiento definitivo del tramo de línea aérea de 13,2kV comprendido entre los apoyos Nº403 y Nº406. Para ello se proyecta la sustitución de los apoyos Nº403 y Nº406 por dos nuevos apoyos de fin de línea.

El objeto del presente proyecto es el de definir las distintas características técnico-económicas de los elementos constructivos que componen la reforma de L.A.M.T. del conductor de 13,2kV en el circuito "SANGÜESA-AIBAR" en el término municipal de SANGÜESA, para la corrección de anomalías en la zona, ajustándose a lo especificado en los proyectos tipo I-DE, REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U. y sirviendo a su vez como base para justificación del cruzamiento proyectado.

2. Titular de la instalación

La instalación proyectada es propiedad de:

Nombre	I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U.
CIF	A-95075578
Dirección	Avenida San Adrián, Nº48, Bilbao (48003)

3. Características técnicas de la instalación

3.1. Tendido Aéreo

Categoría de la línea	3ª
Tensión nominal	13,2 kV
Frecuencia	50 Hz
Conductores	47-AL1/8-ST1A
Apoyos	Metálicos de celosía y Chapa
Cimentaciones	Monobloque
Armados y crucetas	Crucetas rectas serie RC
Aislamiento	Tipo composite U70YB66P AL.
Herrajes y Grapas	Cadenas de aisladores de acero estampado galvanizado en caliente, según el apartado 8 del M.T. 2.21.60 Las grapas de amarre serán del tipo GA-1 y GS-1 para las suspensiones.

4. Emplazamiento

La instalación proyectada se encuentra ubicada en el Término Municipal de Sangüesa, en la Provincia de Navarra.

5. Normas y reglamentación

- Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de Alta Tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09. Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero.
- Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- Normas UNE de obligado cumplimiento.
- DECRETO FORAL 93/2006, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Foral 4/2005, de 22 de marzo, de Intervención para la Protección Ambiental.
- DECRETO FORAL, 129/1991, de 4 de abril, del gobierno de Navarra, por el que se aprueban las normas de carácter técnico para las instalaciones eléctricas con objeto de proteger a la avifauna.
- REAL DECRETO 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.
- LEY FORAL 5/2007, de 23 de marzo, de carreteras de Navarra
- Normativa vigente de I-DE, REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U. para líneas eléctricas MT 2.21.60.
- El proyecto cumple con toda la normativa que le es de aplicación a efectos de lo establecido en el artículo 53.1 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.

6. Descripción general

Línea Aérea

Con el fin de solventar una anomalía existente declarada grave por la distancia contra el suelo del conductor y dado lo escarpado del terreno y las dificultades orográficas que presenta el acceso al mismo, se proyecta desmontar la línea de 13,2kV en el circuito "SANGÜESA-AIBAR" entre el apoyo a sustituir Nº403 y el apoyo a sustituir Nº406. Desmontando un total de 4 apoyos y 485 metros de conductor LA-56.

Se proyectan dos nuevos apoyos fin de línea en sustitución de los actuales Nº403 y Nº406

Debido a la nueva ubicación del apoyo proyectado N°403 es necesario retensar el actual conductor LA-56 entre el apoyo existente N°402 y el apoyo proyectado N°403, así como entre el apoyo existente N°701 y el apoyo proyectado N°403.

Al ser necesaria la sustitución del apoyo N°406 por un nuevo del apoyo tipo celosía C4500-14E y su nueva ubicación se sustituye el actual conductor LA-56 por un nuevo conductor del tipo 47-AL1/8-ST1A en el vano entre el nuevo apoyo proyectado N°406 y el apoyo existente N°601, con 11 metros de nuevo conductor y 7 metros de conductor a desmontar.

A su vez se retensa el vano entre el nuevo apoyo proyectado N°406 y el apoyo existente N°407 con el actual conductor LA-56.

7. Descripción de cruzamientos

Debido al desmontaje de línea aérea existente entre los apoyos N°403 y N°406 existe un cruzamiento en el vano entre el apoyo N°405 y el apoyo N°406 con la carretera N-132 P.K. 75+392.

Los cruzamientos están regulados en la ITC-LAT-07 apartado 5 del vigente Reglamento de líneas aéreas de alta tensión. Las carreteras afectadas son:

Nº	CONCEPTO	ORGANISMO AFECTADO	EN VANO ENTRE APOYOS Nº./TIPO	DATOS DE LA AFECCIÓN
1	CARRETERA NA-132	GOBIERNO DE NAVARRA	Nº 405/ APOYO EXISTENTE Nº 406 / APOYO EXISTENTE	P.K.75+392
	COORDENADAS UTM CRUCE	LONGITUD VANO	CONDUCTOR	
	X: 640.532; Y: 4.715.121	167 m	LA 56 A DESMONTAR	

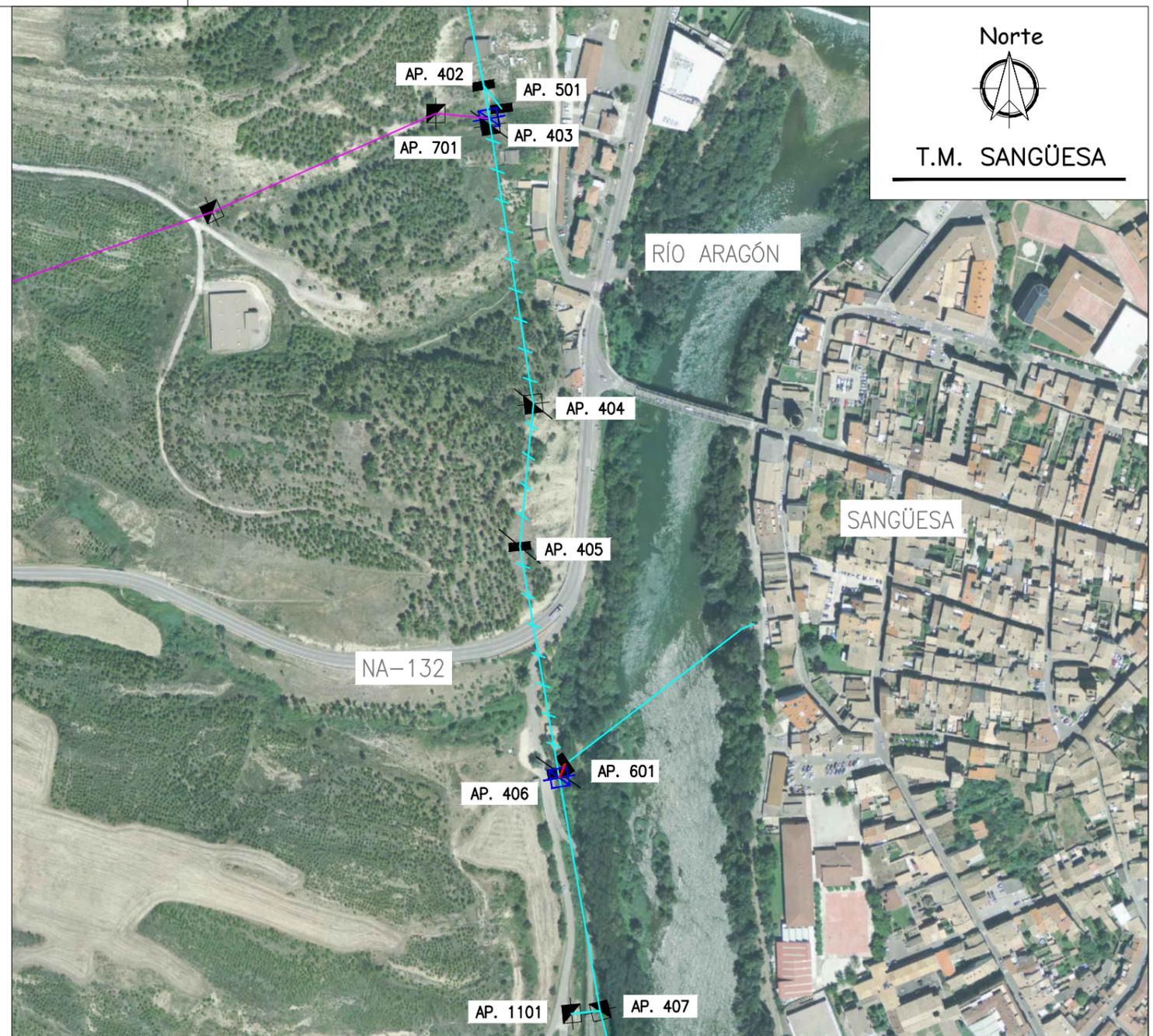
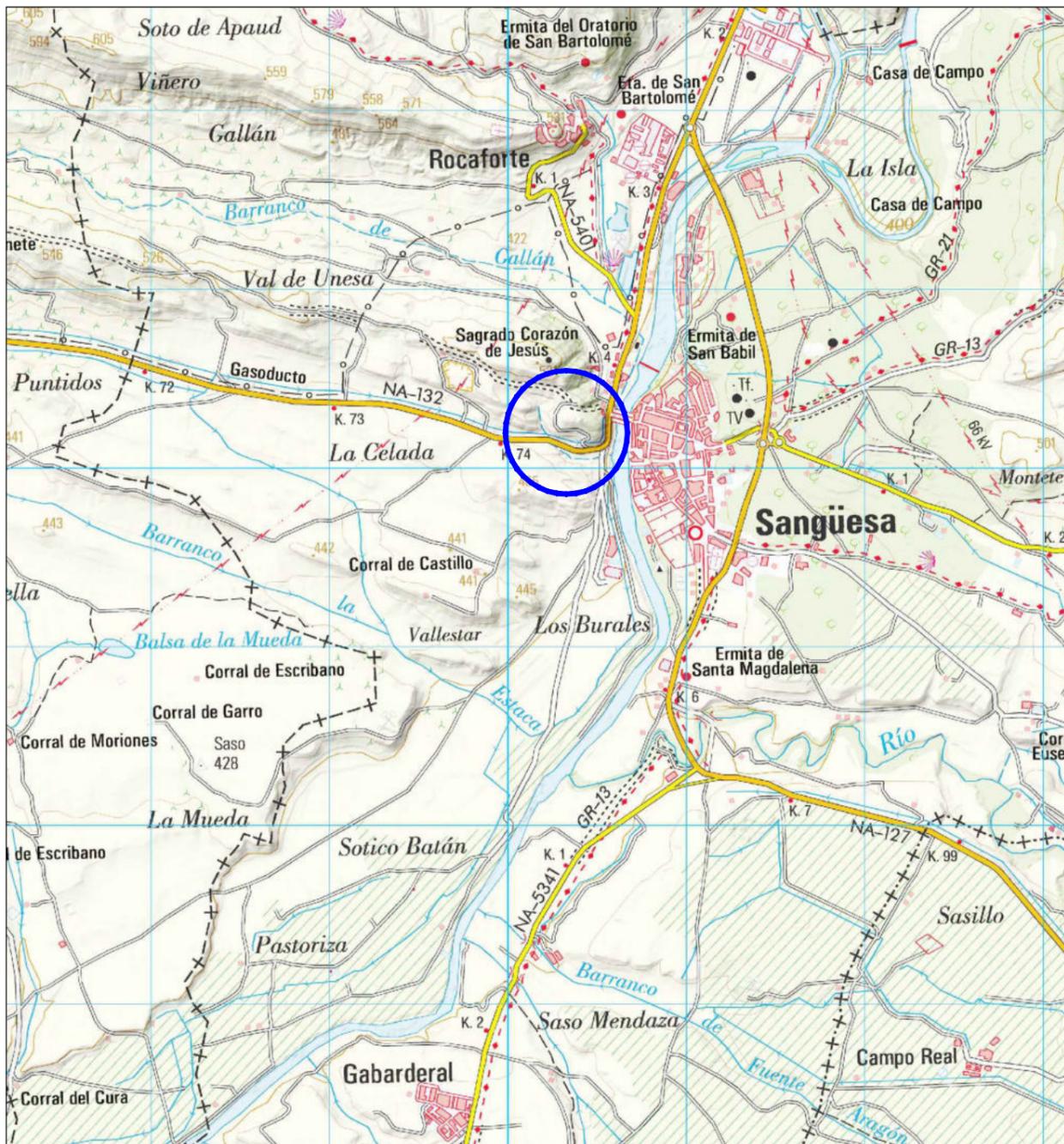
8. Conclusión.

Expuestas las características de los cruzamientos proyectados en la presente separata del proyecto que justifica el cumplimiento de la normativa, se solicita la Autorización para su construcción y posterior puesta en funcionamiento.

Pamplona, Octubre de 2.022
El Ingeniero de Caminos



Fdo: FERMÍN MANRIQUE LARRAZA
Colegiado Nº: 25.294 del C.I.C.C.P.

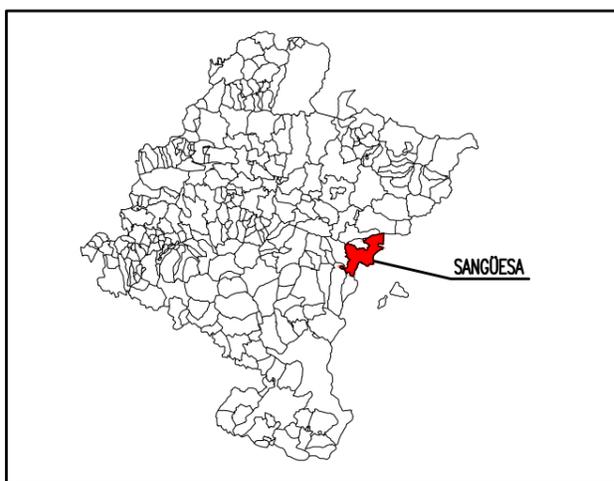


Norte

 T.M. SANGÜESA

PLANO DE SITUACIÓN
 ESCALA: S/E

PLANO DE EMPLAZAMIENTO
 ESCALA: 1/4.000

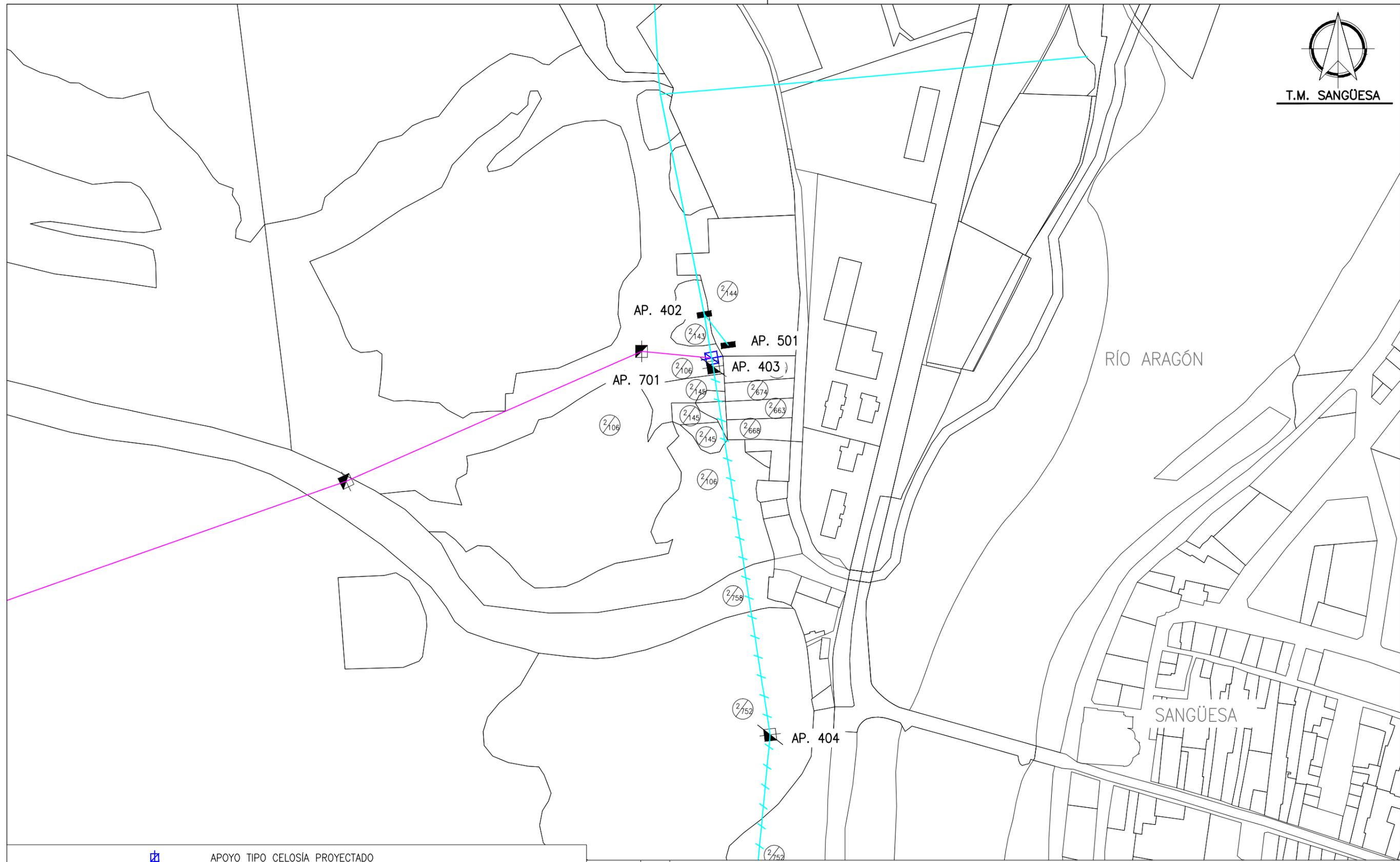


- RED AÉREA M.T. 13,2 kV EXISTENTE
- RED AÉREA M.T. 13,2 kV PROYECTADA
- RED AÉREA M.T. 13,2 kV A DESMONTAR

FECHA	REV	MODIFICACIONES		ANULA	ESCALA:
EL INGENIERO	FECHA	OCTUBRE 2022	PROYECTO REFORMA DE L.A.M.T 13,2KV CIRCUITO "SANGÜESA-AIBAR" ENTRE APOYOS N°403 Y N°406 EN EL T.M. DE SANGÜESA (NAVARRA) PLANO DE SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO	ANULA	VARIAS
	DIBUJADO	F.M.L. SL		ARCHIVO	
FERMÍN MANRIQUE LARRAZA I.C.C.P.	I-DE, REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U.			HOJA 1 DE 5	REV



T.M. SANGÜESA



-  APOYO TIPO CELOSÍA PROYECTADO
-  APOYO HORMIGÓN EXISTENTE
-  APOYO METÁLICO EXISTENTE
-  APOYO HORMIGÓN A DESMONTAR
-  APOYO METÁLICO A DESMONTAR
-  RED AÉREA M.T. 13,2 kV EXISTENTE
-  RED AÉREA M.T. 13,2 kV A DESMONTAR
-  RED AÉREA M.T. 13,2 kV PROYECTADA

FECHA	REV	MODIFICACIONES		ANULA	ESCALA:
EL INGENIERO		FECHA	OCTUBRE 2022		1/2000
		DIBUJADO	F.M.L. SL		
FERMÍN MANRIQUE LARRAZA I.C.C.P.		PROYECTO REFORMA DE L.A.M.T 13,2kV CIRCUITO "SANGUESA-AIBAR" ENTRE APOYOS N°403 Y N°406 EN EL T.M. DE SANGÜESA (NAVARRA) PLANO DE PLANTA			
				ARCHIVO	
				HOJA 2 DE 5	
				N°	REV

FERMÍN MANRIQUE LARRAZA
I.C.C.P.



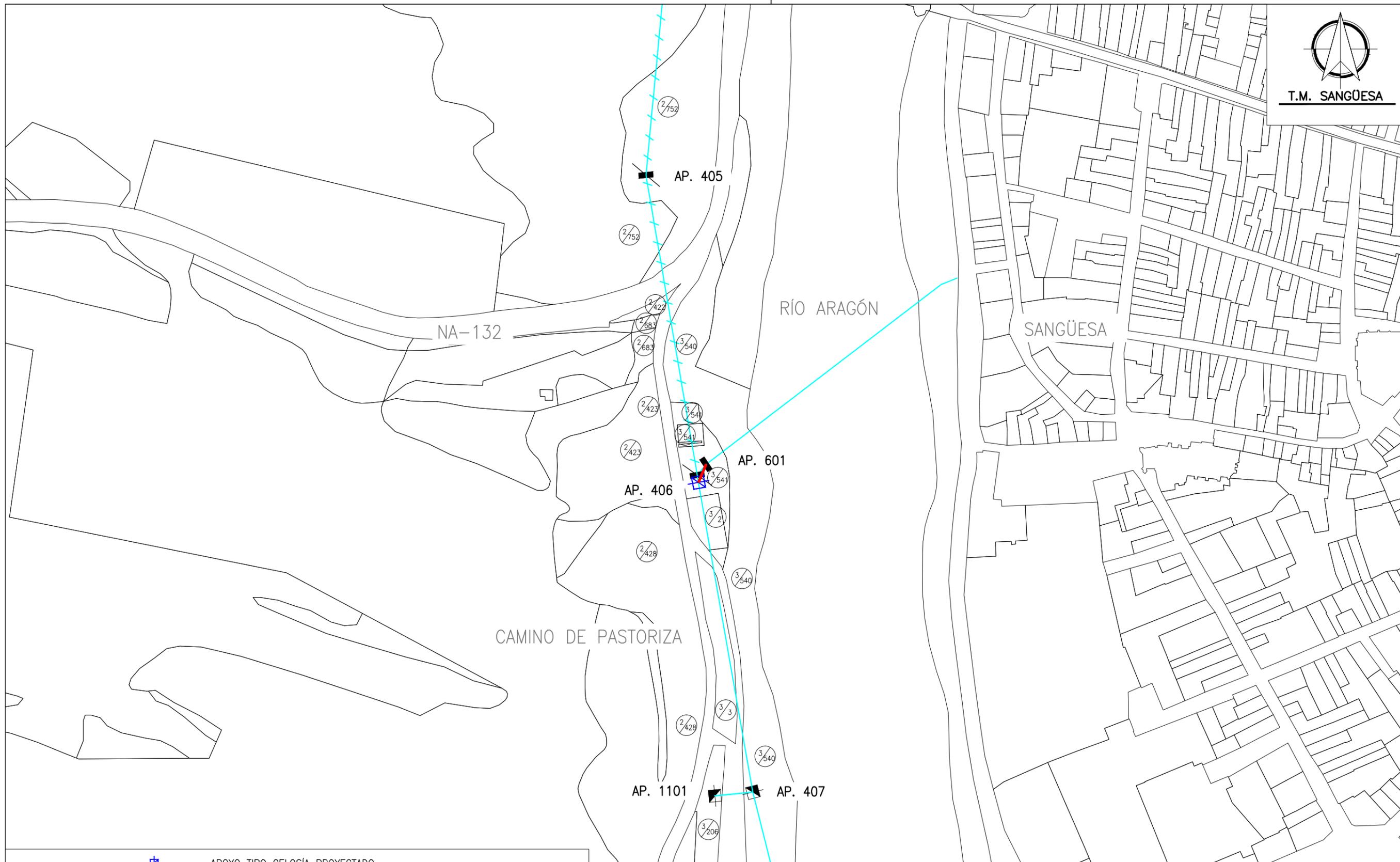
I-DE, REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U.



N° REV



T.M. SANGÜESA



-  APOYO TIPO CELOSÍA PROYECTADO
-  APOYO HORMIGÓN EXISTENTE
-  APOYO METÁLICO EXISTENTE
-  APOYO HORMIGÓN A DESMONTAR
-  APOYO METÁLICO A DESMONTAR
-  RED AÉREA M.T. 13,2 kV EXISTENTE
-  RED AÉREA M.T. 13,2 kV A DESMONTAR
-  RED AÉREA M.T. 13,2 kV PROYECTADA

FECHA	REV	MODIFICACIONES			ANULA	ESCALA:
EL INGENIERO		FECHA	OCTUBRE 2022	PROYECTO REFORMA DE L.A.M.T 13,2kV CIRCUITO "SANGÜESA-AIBAR" ENTRE APOYOS N°403 Y N°406 EN EL T.M. DE SANGÜESA (NAVARRA) PLANO DE PLANTA	ANULA	1/2000 
		DIBUJADO	F.M.L. SL		ARCHIVO	
FERMÍN MANRIQUE LARRAZA I.C.C.P.		 I-DE, REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U.			HOJA 3 DE 5	
					N°	REV