



**ANEXO al MODIFICADO DE PROYECTO “LINEA AÉREA
ALTA TENSIÓN SET EJULVE – APOYO 1-2 DE LAT SET
IBEROS – SET MUDÉJAR PROMOTORES”**

Separata INAGA



**Colegio Oficial de
Ingenieros Técnicos
Industriales de Madrid**

Documento registrado con el número: 2508314/01 el día
18/08/2025. Puede validar el documento FV13128686-
A3214
AMABLE GONZÁLEZ LÓPEZ, Colegiado nº 0026815

VISADO

1. OBJETO Y ALCANCE
2. ANTECEDENTES
3. DATOS DEL PROMOTOR
4. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA INSTALACIÓN
5. DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN
6. CONCLUSIÓN

ANEXOS:

ANEXO 1: Plano de emplazamiento

ANEXO 2: Planos de Afección



**Colegio Oficial de
Ingenieros Técnicos
Industriales de Madrid**

Documento registrado con el número: 2508314/01 el día
18/08/2025. Puede validar el documento FV13128686-
A3214
AMABLE GONZÁLEZ LÓPEZ, Colegiado nº 0026815

VISADO

1. Objeto y alcance

El presente documento tiene por objeto obtener la preceptiva autorización por parte del **INAGA** por la construcción de la Línea Aérea Alta Tensión con afección de la Futura SET Ejulve y los apoyos 1Bis, 2Bis, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19; 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27; en el T.M. de Aliaga (Teruel) y de los apoyos 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 1B, 2B, 2A, 3A, 4A, FUTURA SET Guadalopillo; 52, 53, 54, 55-56, 57 en el T.M. Ejulve (Teruel).

La línea de evacuación se compone de tres tramos aéreos diferenciados:

- Un primer tramo que parte de la Subestación Eléctrica SET Ejulve 400/220/30 KV hasta el Apoyo 41. Este tramo se compone de cuatro:
 - Un primer circuito formado por cable LA-380 Dúplex, por el que evacúa el PE Majalinos en 220 kV, longitud 9.087m.
 - Un segundo circuito formado por cable LA-380 Simplex, por el que evacúan los PPEE Caballos, Caballos II y Hocinos en 220 kV, longitud 9.014m.
 - Un tercer circuito formado por cable LA-455 Dúplex, por el que evacúan los PPEE Bailador y Guadalopillo II en 400kV, longitud 9.087m.
 - Un cuarto circuito de reserva para futuros desarrollos, longitud 9.014m.
- Un segundo tramo que parte del apoyo 41 hasta la Subestación Eléctrica SET Guadalopillo 400/220/30 KV. Este tramo se compone de tres circuitos:
 - Un primer circuito formado por cable LA-380 Dúplex, por el que evacúa el PE Guadalopillo I en 220 kV, longitud 3.623 m.
 - Un segundo circuito formado por cable LA-455 Dúplex, por el que evacúa el PE Tosquilla en 400 kV, longitud 3.414 m.
 - Un tercer circuito de 400 kV de reserva para futuros desarrollos, longitud 3.414 m.

En la Subestación Eléctrica SET Guadalopillo evacúan los PE Guadalopillo I y el PE Tosquilla. Esta subestación se conecta con una entrada y salida a la LAAT SET EJULVE- Apoyo 1-2 de LAAT IBEROS – SET MUDEJAR.

- Un tercer tramo que parte de la Subestación Eléctrica SET Guadalopillo 400/220/30 KV. Este tramo se compone de tres circuitos:
 - un primer circuito formado por cable LA-380 Dúplex, por el que evacúa el PE Majalinos I en 220 kV. Este tramo termina en el Apoyo 1 de la LAT SET IBEROS – SET MUDEJAR PROMOTORES (propiedad de ENEL), longitud 2.085 m.
 - un segundo circuito formado por cable LA-455 Dúplex, por el que evacúan los PPEE Bailador y Guadalopillo II en 400kV. Este tramo termina en el Apoyo 2 de la LAT SET IBEROS – SET MUDEJAR PROMOTORES (propiedad de ENEL), longitud 2.438 m.
 - un tercer circuito de reserva para futuros desarrollos. Este tramo termina en el Apoyo 2 de la LAT SET IBEROS – SET MUDEJAR PROMOTORES (propiedad de ENEL), longitud 2.438 m.

Con la presente separata se establecen las características a las que habrá de ajustarse la instalación, teniendo presentes criterios de seguridad, calidad de servicio, técnicos, estéticos, medio ambientales, económicos y de explotación de las instalaciones, siendo su objeto la tramitación oficial de la línea en proyecto, en cuanto a Autorización Administrativa, Autorización de Ejecución.

Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid

MADRID

Documento registrado con el número: 2508314/01 el día 18/08/2025. Puede validar el documento FV13128686-A3214

AMABLE GONZÁLEZ GÓMEZ, Colegado nº 002685

VISADO

2. Antecedentes

En diciembre de 2020 se redactó el proyecto LINEA AÉREA ALTA TENSION DOBLE CIRCUITO 400kV Y 220kV PARA EVACUACIÓN PARQUES EOLICOS DE SET EJULVE A LAAT IBEROS, por el Ingeniero Técnico Industrial D. Sergio Espinosa Fernández, a petición de ENERGIAS RENOVABLES DE MORFEO, S.L., con CIF B-88006622 y visado en el Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales de Aragón el 10/12/2020 con Visado N°VIZA207355.

Este proyecto describe las obras e instalaciones para la construcción de la Línea Aérea de Alta Tensión SET Ejulve-Apoyo 1-2 de la LAAT SET Íberos-SET Mudéjar Promotores, mediante la que se evacúa la energía generada por los Parques Eólicos MAJALINOS I, GUADALOPILLO I, GUADALOPILLO II, EL BAILADOR y TOSQUILLA.

En fecha 27 de enero de 2021, se recibió la admisión a trámite de dicho proyecto, otorgándole el número de expediente IP-PC-0154/2020 (Ref. DGEM IE0093/2021).

El avance del estudio de avifauna de los parques eólicos MAJALINOS I, GUADALOPILLO II, EL BAILADOR y TOSQUILLA informaba que algunas de las zonas escogidas para la ubicación de los mismos tenían afecciones a algunas especies de aves y de quirópteros, por lo que hubo que reubicar y modificar en parte los proyectos originales de los Parques Eólicos y, por consiguiente, las evacuaciones de los mismos hasta las subestaciones transformadoras. Esto también se tradujo en un cambio en la ubicación de la SET Ejulve y de la SET Guadalopillo (objetos de otros proyectos), adaptando las infraestructuras de evacuación a las nuevas necesidades, redactándose el proyecto Modificado al Proyecto Línea Aérea de Alta Tensión "SET Ejulve - Apoyo 1-2 LAT SET Iberos – SET Mudéjar Promotores" (nº de visado: VIZA213022)

Por todo lo anterior, en fecha 14 de mayo de 2021, se solicita ante el Servicio Provincial de Teruel (SPT) la reestructuración de los expedientes de esta evacuación, quedando finalmente las tres infraestructuras (SET Ejulve, SET Guadalopillo y Línea Aérea de Alta Tensión SET Ejulve-Apoyo 1-2 de la LAAT SET Íberos – SET Mudéjar Promotores) bajo el expediente del SP TE-SP-ENE-AT-2021-057.

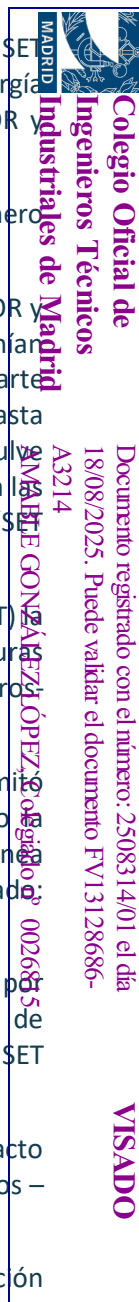
En fecha 2 de junio de 2021 (telemáticamente) y en fecha 9 de junio de 2021 (presencialmente), se tramita ante el Servicio Provincial de Industria de Teruel la documentación necesaria para llevar a cabo la reestructuración de expedientes. Entre esta documentación, se encuentra el Modificado al Proyecto Línea Aérea de Alta Tensión "SET Ejulve - Apoyo 1-2 LAT SET Iberos – SET Mudéjar Promotores" (nº de visado: VIZA213022).

En fecha 30 de septiembre de 2021, sale publicado en el Boletín Oficial de Aragón (Núm. 203) anuncio por el que se somete a información pública la solicitud de Autorización Administrativa Previa y de Construcción de los proyectos LAAT 220/400 kV TC "SET Ejulve – Apoyos 1 y 2 LAAT SET Íberos – SET Mudéjar Promotores", SET "Guadalopillo" y SET "Ejulve" (Expte. TE-SP-ENE-AT-2021-057).

En fecha 11 de enero de 2023, INAGA emitió Resolución por la que se formula Declaración de Impacto Ambiental (DIA) favorable de los proyectos LAAT 220/400 kV "SET Ejulve – Apoyos 1-2 LAAT SET Íberos – SET Mudéjar Promotores", SET "Guadalopillo" 400/220/30 kV y SET "Ejulve" 400/220/30 kV.

El 11 de agosto de 2023 se recibe informe del Servicio de Promoción y Desarrollo Minero sobre la afección de la "L.A.A.T. 220/400 kV Triple Circuito SET Ejulve – Apoyo 1 y 2 SET Iberos -SET Mudéjar Promotores" al aprovechamiento del Agua Mineral Natural Fuenmayor en el TM de Cañizar del Olivar (Provincia de Teruel), donde se indica que 9 de sus primeros apoyos se encuentran dentro del perímetro de protección del aprovechamiento de aguas Fuenmayor pudiendo afectar al mismo determinadas actuaciones derivadas de la construcción y funcionamiento de la línea.

El 31 de agosto de 2023 se recibe informe del Instituto Geológico Minero de España sobre la posible afección de la "L.A.A.T. 220/400 kV Triple Circuito SET Ejulve – Apoyo 1 y 2 SET Iberos -SET Mudéjar Promotores" al aprovechamiento del Agua Mineral Natural Fuenmayor en el TM de Cañizar del Olivar



(Provincia de Teruel) en el que se concluye que la construcción y mantenimiento de esta línea eléctrica no supone un riesgo para la calidad y cantidad del agua mineral, por lo que se considera la construcción de la línea eléctrica compatible con el aprovechamiento del agua mineral de Fuenmayor.

En fecha 25 de abril de 2024, el promotor recibe el informe-propuesta desfavorable del SPT de resolución de AAPyC de la infraestructura de evacuación debido a la posible afección al aprovechamiento de agua mineral de Fuenmayor.

A consecuencia del informe desfavorable emitido por el SPT y el escaso margen de tiempo del que disponía el promotor para compatibilizar la instalación de evacuación conjunta "LINEA AÉREA ALTA TENSIÓN SET EJULVE – APOYO 1-2 DE LAT SET IBEROS – SET MUDÉJAR PROMOTORES" y el Parque Eólico EL BAILADOR con el perímetro de protección del manantial Fuenmayor, se elaboró la Adenda con n.º de visado 2405071/01, la cual recogía dos (2) modificaciones no sustanciales, conforme al artículo 21 del Decreto-ley 2/2016, para permitir dicha compatibilización.

En fecha 20 de mayo de 2024 se registró la Adenda al modificado al proyecto "LINEA AÉREA ALTA TENSIÓN SET EJULVE – APOYO 1-2 DE LAT SET IBEROS – SET MUDÉJAR PROMOTORES" (con n.º de visado 2405071/01) ante la DGEM.

A fecha 22 de julio de 2024, el promotor recibe resolución de la AAPyC favorable firmada por la Directora General de Energía y Minas para la infraestructura de evacuación compartida "LINEA AÉREA ALTA TENSIÓN SET EJULVE – APOYO 1-2 DE LAT SET IBEROS – SET MUDÉJAR PROMOTORES".

Debido a la modificación de la ubicación de la SET Ejulve (objeto de otro proyecto) y a dar cumplimiento a los requerimientos de distintos organismos, se debe modificar el trazado de la línea. Además, con el fin de aprovechar futuros desarrollos renovables de la zona y minimizar el impacto visual, se añade un cuarto circuito, de reserva. A partir de estas necesidades, se elabora el Anexo al Modificado al Proyecto "LINEA AÉREA ALTA TENSIÓN SET EJULVE – APOYO 1-2 DE LAT SET IBEROS – SET MUDÉJAR PROMOTORES" con n.º de visado VIZA242192.

En fecha 22 de julio de 2024, el promotor recibe resolución favorable de compatibilidad con la DIA (Exposición INAGA: INAGA/500306/20/2024/03529) para dicho Anexo al Modificado (VIZA242192).

3. Datos del promotor

- Titular: RENOVABLES SANTIA, S.L.
- CIF: B- 99530115
- Domicilio Social: C/ Ortega y Gasset, 20, 2ª planta, 28006 Madrid
- Domicilio a efecto de notificaciones: C/ Coso, 33, 6ª planta, 50003 Zaragoza
- Correo: tramitaciones@forestalia.co



Colegio Oficial de
Ingenieros Técnicos
Industriales de Madrid

Documento registrado con el número: 2508314/01 el día
18/08/2025. Puede validar el documento FV13128686-
A3214
AMARTE GONZÁLEZ LÓPEZ, Colegiado nº 0026815

VISADO

4. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA INSTALACIÓN

Los apoyos a utilizar en la construcción de la Línea Aérea serán del tipo Metálicos de Celosía, de una serie especial debido a las características de la línea del fabricante IMDEXSA, o similar, tanto en serie como en fabricante.

Estos apoyos son de perfiles angulares atornillados, de cuerpo formado por tramos tronco piramidales cuadrados, con celosía doble alternada en los montantes y las cabezas prismáticas también de celosía pero con las cuatro caras iguales.

Los apoyos dispondrán de una cúpula doble para instalar los cables de guarda con fibra óptica por encima de los circuitos.

Los conductores de fase a utilizar en la construcción de la línea serán del tipo Aluminio-Acero:

- 1 x LA-380 dúplex para 220kV
- 1 x LA-380 simplex para 220kV.
- 2 x LA-455 dúplex para 400kV.
- Los conductores de tierra a utilizar en la construcción de la línea serán del tipo compuesto OPGW 17kA-15,3.

Las cadenas de aislamiento estarán formadas por:

- Aisladores (suspensión) y 16 aisladores (amarre) en la configuración de 220kV del tipo U 1600 (CEI-305) en vidrio templado.
- 22 Aisladores (suspensión) y 23 aisladores (amarre) en la configuración de 400kV del tipo U 2100 (CEI-305) en vidrio templado.

La cimentación de los apoyos será del tipo fraccionada en cuatro macizos independientes. Estas cimentaciones estarán constituidas por un bloque de hormigón por cada uno de los anclajes de apoyo al terreno, de formas prismática de sección circular, debiendo asumir los esfuerzos de tracción o compresión que recibe el apoyo



Colegio Oficial de
Ingenieros Técnicos
Industriales de Madrid

Documento registrado con el número: 2508314/01 el día
18/08/2025. Puede validar el documento FV13128686-
A3214
AMABLE GONZÁLEZ LOPEZ, Colegiado nº 0026815

VISADO

5. Descripción de la afección

Tal como queda reflejado en los planos adjuntos, las infraestructuras de la línea aérea afectan a varios Montes de Utilidad Pública:

MUP Nº67 LA UMBRÍA.

- Afección 1: Infraestructura que produce afección: Apoyos 28 y 29, vuelo de línea aérea de alta tensión (apoyos 28-29 y 29-30).
- Afección 2: Infraestructura que produce afección: Apoyo 32, vuelo de línea aérea de alta tensión (apoyos 31-32 y 32-33).
- Afección 3: Infraestructura que produce afección: Apoyo 34, vuelo de línea aérea de alta tensión (apoyos 33-34 y 34-35)

VVPP DE EJULVE A PITARQUE

- Afección 1: Vuelo de la Línea Aérea de Alta Tensión

6. Conclusión

Con la presente separata se entiende haber descrito adecuadamente el proyecto y sus afecciones, sin perjuicio de cualquier ampliación o aclaración que las autoridades competentes consideren oportuna.

Zaragoza, 12 de agosto de 2025

Firmado por: Amable González López
Ingeniero técnico Industrial, Colegiado N.º 26.815
Colegio Oficial de Graduados e Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid



Colegio Oficial de
Ingenieros Técnicos
Industriales de Madrid

Documento registrado con el número: 2508314/01 el día
18/08/2025. Puede validar el documento FV13128686-
A3214
AMABLE GONZÁLEZ LÓPEZ, Colegiado nº 0026815

VISADO

Al servicio de la empresa:
Forestalia Renovables S.L.
B-99313397



**ANEXO al MODIFICADO DE PROYECTO “LINEA AÉREA
ALTA TENSIÓN SET EJULVE – APOYO 1-2 DE LAT SET
IBEROS – SET MUDÉJAR PROMOTORES”**

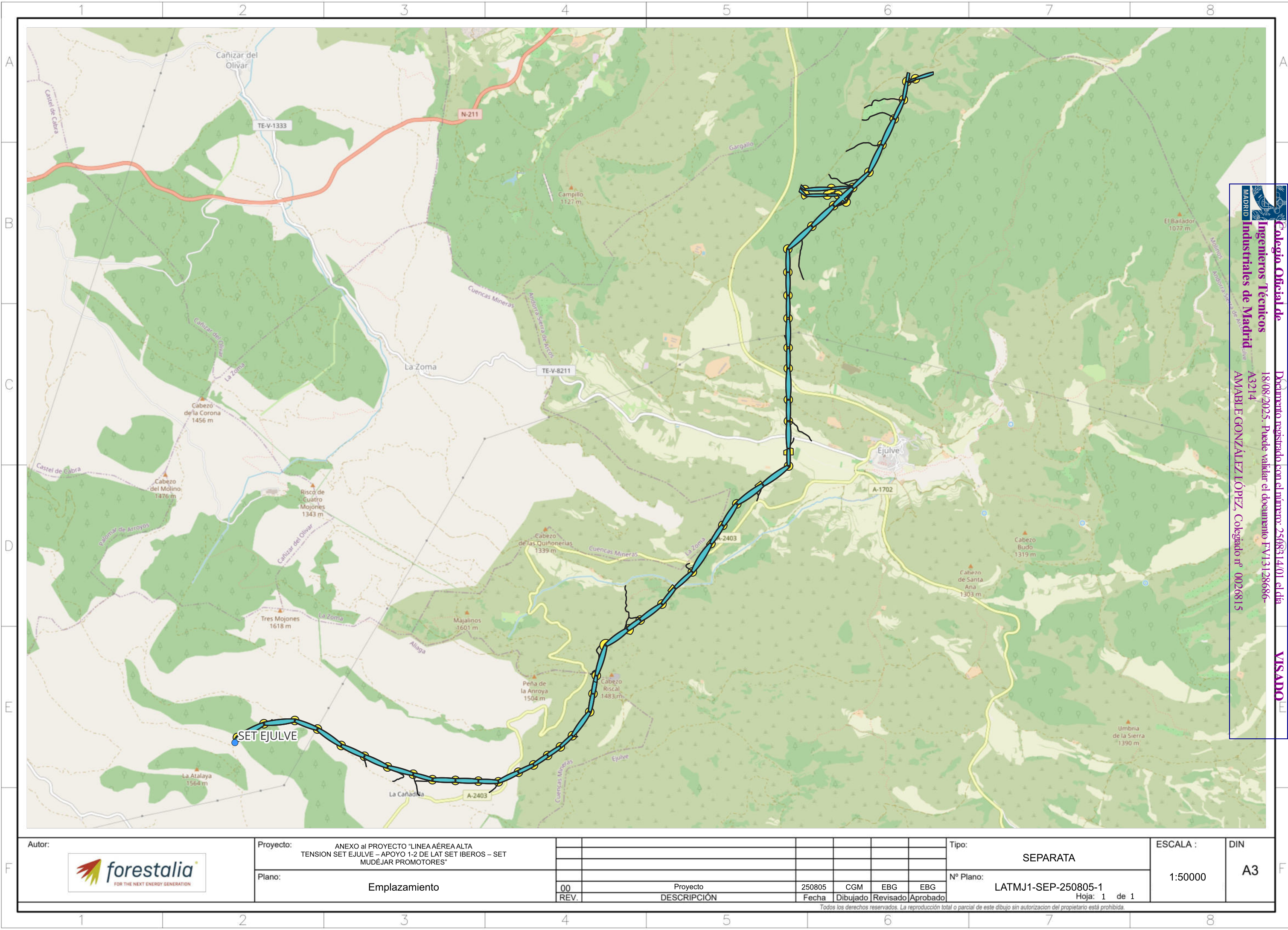
ANEXOS



**Colegio Oficial de
Ingenieros Técnicos
Industriales de Madrid**

Documento registrado con el número: 2508314/01 el día
18/08/2025. Puede validar el documento FV13128686-
A3214
AMABLE GONZÁLEZ LÓPEZ, Colegiado nº 0026815

VISADO





Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid

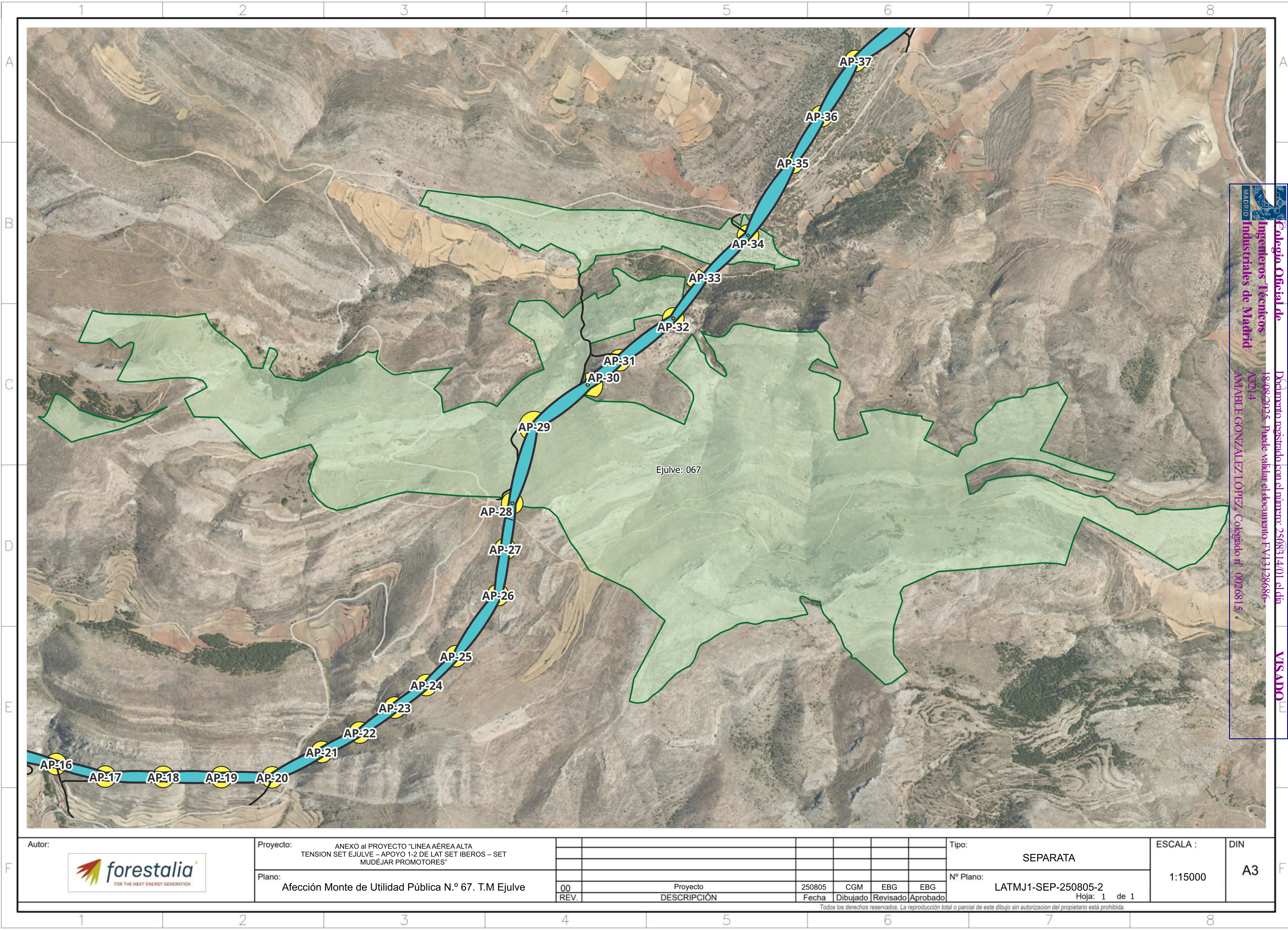
Documento registrado con el número: 250831401 el día 18/08/2025. Puede validar el documento FV13128686-A3214

AMABIE GONZÁLEZ LÓPEZ, Colegado nº 0026815

VISADO

Autor: 	Proyecto:	ANEXO al PROYECTO "LINEA AÉREA ALTA TENSION SET EJULVE – APOYO 1-2 DE LAT SET IBEROS – SET MUDÉJAR PROMOTORES"						Tipo:	SEPARATA	ESCALA : 1:50000	DIN A3
		Plano:	Emplazamiento								
	00		Proyecto		250805	CGM	EBG	EBG			
	REV.		DESCRIPCIÓN		Fecha	Dibujado	Revisado	Aprobado			
	Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.										

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.





Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid

Documento registrado con el número: 250831401 el día 18/09/2025. Puede validar el documento FV13128686-A3214

AMABILE GONZÁLEZ LÓPEZ Colegado nº 0026815

VISADO

Autor:



Proyecto: ANEXO al PROYECTO "LÍNEA AÉREA ALTA TENSION SET EJULVE – APOYO 1-2 DE LAT SET IBEROS – SET MUDÉJAR PROMOTORES"

Plano: Afección Monte de Utilidad Pública N.º 67. T.M Ejulve

00
REV.

Proyecto
DESCRIPCIÓN

250805
Fecha

CGM
Dibujado

EBG
Revisado

EBG
Aprobado

Tipo:

SEPARATA

Nº Plano:

LATMJ1-SEP-250805-2

Hoja: 1 de 1

ESCALA :

1:15000

DIN

A3

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.

