



Plantilla de Firmas Electrónicas del Ilustre Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales de Córdoba

RESUMEN DE FIRMAS DEL DOCUMENTO

COLEGIADO1

COLEGIADO2

COLEGIADO3

COLEGIO

COLEGIO

OTROS

OTROS

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EYooznloquv1452020231153841





**PROYECTO PE ARBEQUINA
SEPARATA AYUNTAMIENTO VINACEITE**

Prepared by:	Checked by:	Approved by:
Full Name: JOSE LARA Title: Electrical Technical Office ITECLA INGENIERIA, S.L.	Full Name: ALEJANDRO MARTIN Title: Civil Technical Office ITECLA INGENIERIA, S.L.	Full Name: FRANCISCO LARA Title: Technical Office Director EITECLA INGNIERIA, S.L.
Date: 25/10/2023	Date: 25/10/2023	Date: 25/10/2023

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EYooznloquv1452020231153841



ÍNDICE

1. Objeto y alcance	3
2. Antecedentes	4
3. Datos del promotor	4
4. Descripción y ubicación del parque eólico	5
4.1. Situación y emplazamiento	5
4.2. Descripción de poligonal	6
4.3. Recurso eólico	7
4.4. Aerogeneradores.....	8
4.5. Torre de medición de parque.....	8
4.6. Acceso al parque eólico.....	8
4.7. Instalaciones complementarias.....	8
4.7.1. Parking provisional	8
4.7.2. Campa de acopio y oficinas.....	9
5. Obra civil y estructura	10
5.1. Viales	10
5.1.1. Resumen movimiento de tierras	10
5.1.2. Secciones de firme.....	10
5.2. Zonas de giro	12
5.3. Zonas de cruce.....	13
5.4. Hidrología y drenaje	13
5.4.1. Características físicas de las cuencas	13
5.4.2. Drenaje transversal	14
5.4.3. Drenaje longitudinal.....	15
5.5. Plataformas	15
5.5.1. Resumen movimiento de tierras.....	16
5.6. Cimentaciones.....	17
5.6.1. Resumen movimiento de tierras.....	17
5.7. Zanjas y canalizaciones.....	17
5.8. Instalaciones complementarias.....	18
5.9. Resumen de superficies ocupadas	18
5.10. Restauración ambiental.....	18
5.11. Accesos a parcelas.....	19

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
 Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EYooznloquv1452020231153841



6.	Infraestructura eléctrica.....	19
6.1.	Descripción de las instalaciones eléctricas.....	19
6.2.	Red de media tensión.....	20
7.	Descripción de las afecciones.....	21
7.1.	Descripción de la afección.....	21
7.2.	Compatibilidad Urbanística.....	21
8.	Presupuesto en el TM de Vinaceite.....	21
9.	Relación de bienes y derechos afectados del T.M. de Belchite.....	21
10.	Plazo de ejecución.....	23
11.	Conclusión.....	23
12.	Planos.....	24

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EYooznloquv1452020231153841



1. Objeto y alcance

El objeto de la presente separata es informar al Ayuntamiento de Vinaceite de las actuaciones Parque Eólico “Arbequina” de 50 MW en su término municipal.

Las modificaciones descritas en el presente documento son las siguientes:

- Adaptación del proyecto a las características constructivas del aerogenerador GE158 del fabricante GE Renewable Energy.
- Desplazamiento de los aerogeneradores ABQ-01, ABQ-06, ABQ-13 y ABQ-14.
- Rediseño de viales y zanjas que optimizan desde un punto de vista civil y de afecciones a terceros el diseño del proyecto.

Se pretende con la redacción de este documento, proceder con los trámites para la obtención de la modificación de la Autorización Administrativa Previa y de Construcción (AAPyC).

Es objeto del presente proyecto los siguientes elementos correspondientes al Parque Eólico “Arbequina”:

- Infraestructura eólica:
 - Aerogeneradores.
 - Torre de medición.
- Obra civil:
 - Viales interiores para acceso a los aerogeneradores.
 - Plataforma para montaje de los aerogeneradores.
 - Cimentación de los aerogeneradores.
 - Zanjas para líneas subterráneas de 30 kV, red de tierras y comunicaciones.
- Infraestructura eléctrica:
 - Centro de transformación en el interior de los aerogeneradores.
 - Líneas subterráneas de 30 kV.
 - Red de comunicaciones.
 - Red de tierras.

Todas las obras que aquí se definen, se proyectan adaptándose a los Reglamentos Técnicos vigentes y demás normas reguladoras de este tipo de instalaciones, en particular al Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09 y al Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.



2. Antecedentes

El Proyecto inicial del Parque Eólico “Arbequina”, visado el día 25 de noviembre de 2020 por el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Zaragoza con nº de visado VD03969-20A, es admitido a trámite el 17 de diciembre por parte de la Dirección General de Energía y Minas del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial del Gobierno de Aragón (IP-PC-0117/2020 - PE0121/2020).

Tras el proceso de información pública, en fecha 10 de diciembre de 2021, el Servicio Provincial de Industria de Zaragoza da traslado del expediente del proyecto del Parque Eólico “Arbequina” al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental.

En fecha 7 de noviembre de 2022, el promotor recibe el borrador de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto del Parque Eólico “Arbequina”, donde se solicita la reubicación y/o eliminación de los aerogeneradores ABQ-08, ABQ-09, ABQ-10, ABQ-11, y ABQ-12.

En fecha 1 de diciembre de 2022, el proyecto del Parque Eólico “Arbequina” recibe la resolución favorable y condicionada de la DIA.

En fecha 2 de diciembre de 2022, se registra la solicitud de compatibilidad ambiental para el proyecto del Parque Eólico “Arbequina” en la que se solicitan la sustitución de las posiciones ABQ-08, ABQ-09, ABQ-10, ABQ-11, y ABQ-12 por las posiciones ABQ-13 y ABQ-14.

En fecha 30 de diciembre de 2022, el proyecto del Parque Eólico “Arbequina” recibe la resolución favorable de la compatibilidad de la DIA.

En fecha 31 de enero de 2023, se registra ante el Servicio Provincial de Industria de Zaragoza el Proyecto Modificado I del Parque Eólico “Arbequina”, visado el día 27 de enero de 2023 por el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Zaragoza con nº de visado VD00313-23A. El objeto de dicho proyecto es describir las modificaciones aprobadas en la Compatibilidad de la DIA.

3. Datos del promotor

- Titular: **ALMALEL SOLAR, S.L**
- CIF: B- 99542284
- Domicilio social: C/ Ortega y Gasset, 20, 2ª Planta, C.P. 28.006, Madrid
- Domicilio a efecto de notificaciones: C/ Coso, 33, 6ª Planta, C.P. 50.003, Zaragoza



4. Descripción y ubicación del parque eólico

El parque eólico “Arbequina” consta de nueve (9) aerogeneradores del modelo GE158 de 6,1 MW de potencia, limitado a una potencia máxima de 5,5 MW por unidad, y altura de buje de 120,9 m.

4.1. Situación y emplazamiento

El área de implantación del parque eólico Arbequina está situada en los términos municipales de Belchite (Zaragoza) y Vinaceite (Teruel), más concretamente al este del casco urbano de Belchite y al norte de Vinaceite.

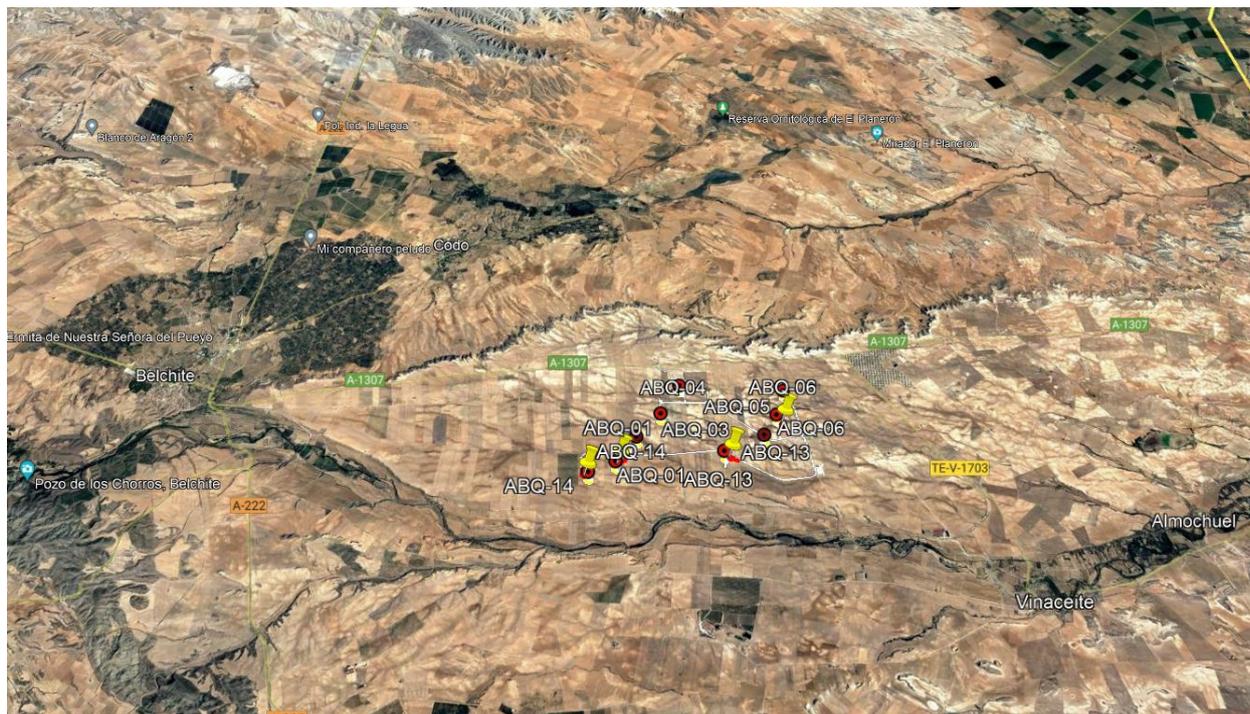


Imagen 1: localización del Parque Eólico. Fuente: Google Earth

La zona propuesta se encuentra en unas cotas próximas a los 370 m, siendo las coordenadas de los aerogeneradores las siguientes:

Coordenadas UTM zona 30N (ETRS89)		
AEROGENERADOR	COORDENADA X	COORDENADA Y
ABQ-01	695.853	4.573.405
ABQ-02	696.165	4.573.812
ABQ-03	696.552	4.574.304
ABQ-04	696.851	4.574.914
ABQ-05	698.622	4.574.864



Coordenadas UTM zona 30N (ETRS89)		
AEROGENERADOR	COORDENADA X	COORDENADA Y
ABQ-06	698.564	4.574.348
ABQ-07	698.275	4.573.920
ABQ-13	697.676	4.573.620
ABQ-14	695.297	4.573.178

Tabla 1: Coordenadas aerogeneradores

4.2. Descripción de poligonal

La poligonal del parque engloba un área total de 3.056,55 ha y tiene un perímetro de 29.416 m. Las coordenadas delimitadoras de la poligonal son:

Coordenadas UTM zona 30N (ETRS89)		
PUNTO	COORDENADA X	COORDENADA Y
1	695.423	4.575.781
2	698.910	4.575.573
3	699.594	4.574.585
4	701.082	4.574.877
5	702.153	4.575.652
6	703.164	4.575914
7	703.818	4.575.205
8	705.185	4.575.201
9	705.875	4.574.576
10	705.976	4.574.061
11	703.321	4.572.636
12	701.117	4.572.271
13	693.781	4.572.822
14	694.864	4.574.774
15	695.698	4.574.886

Tabla 2: coordenadas poligonal del Parque Eólico

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EYooznloquv1452020231153841





Imagen 2: poligonal del Parque Eólico. Fuente: elaboración propia.

4.3. Recurso eólico

Según se refleja en el Anejo correspondiente, la producción esperada a un año para la disposición propuesta para la PE “Arbequina” es la siguiente:

AEROGENERADOR	Pérdidas Totales [%]	Producción Anual PM [MWh/año]	Producción Anual PM [h/año]
ABQ-01	13,2	14.619	2.512
ABQ-02	13,2	14.671	2.521
ABQ-03	12,7	14.765	2.537
ABQ-04	11,0	15.169	2.606
ABQ-05	9,5	15.803	2.715
ABQ-06	11,2	15.367	2.640
ABQ-07	12,3	15.133	2.600
ABQ-13	13,9	14.834	2.549
ABQ-14	12,8	14.708	2.527
PARQUE	12,2	135.070	2.579

Tabla 3: Producción eólica del parque eólico “Arbequina”

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
 Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EYooznloquv1452020231153841



4.4. Aerogeneradores

El modelo elegido para los aerogeneradores es el GE 158 - 120.9 – 6.1MW. Limitado a 5,55 MW por unidad. Las principales características técnicas del parque eólico “Arbequina” son:

Número de aerogeneradores	9
Potencia Nominal Unitaria (MW)	6,1
Potencia Total Instalada (MW)	50
Altura del buje (m)	120,9
Longitud de la pala (m)	77,4
Diámetro del rotor (m)	158

Tabla 4: características de los aerogeneradores

4.5. Torre de medición de parque

La torre de medición del parque eólico de Arberquina estará instalada en la siguiente ubicación:

Coordenadas UTM zona 30N (ETRS89)		
PUNTO	COORDENADA X	COORDENADA Y
TM	696.529	4.574.773

Tabla 5: ubicación Torre de parque

La torre será autoportada, con una altura total de 120,4 m y una base triangular de lado 4,58 m. La cimentación de la misma será sobre tres pilaretes de lado 1 m y una altura 1,4 m, apoyados sobre una zapata cuadrada de lado 11 m y 0,6 m de canto.

4.6. Acceso al parque eólico

El acceso al parque está acondicionado, se realiza en un camino secundario conectado a la carretera A-1307 a unos 8,3 Km al este de Belchite. A través de este entronque se accede a una serie de caminos existentes y otros de nueva creación por los que se circulará para llegar a cada una de las nueve posiciones.

4.7. Instalaciones complementarias

4.7.1. Parking provisional

Se coloca un área de parking de las siguientes dimensiones:



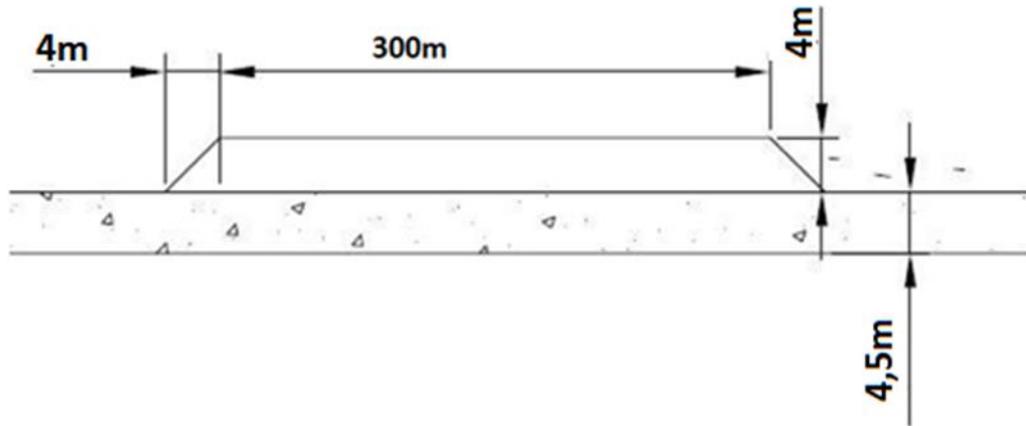


Imagen 3: Áreas de parking

4.7.2. Campa de acopio y oficinas

Se ejecuta una campa de 100m x 100m para campa de acopio:

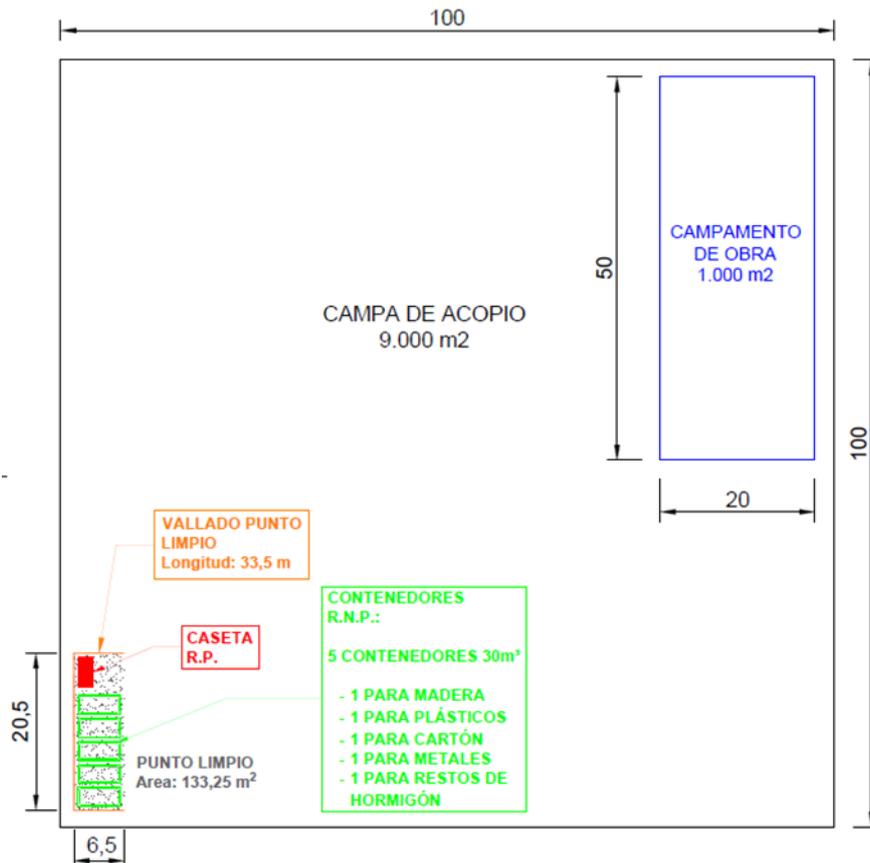


Imagen 4: Campas de obra

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EYooznloquv1452020231153841



5. Obra civil y estructura

5.1. Viales

La red de viales del parque está compuesta por caminos de nueva creación, así como por la ampliación de camino ya existentes, pero que no cumplen los requisitos mínimos de dimensiones.

Las especificaciones técnicas de los caminos serán las siguientes:

- Pendientes longitudinales:
 - Mínima: 0.5%, salvo en zonas de plataformas que será del 0%
 - Máxima: 12%
 - Máxima en recta (excepcional): 14% en tramos cortos y casos puntuales para adaptación al terreno.
- Pendientes transversales: pendiente a 2 aguas del 2%
- Criterio de asfaltado:
 - Pendientes superiores al 10% en rectas y curvas abiertas (R>100m)
 - Pendientes superiores al 8% en curvas cerradas (R<100m)
- Radio de curvatura mínimo: 60m
- Kv mínimo: 400m
- Ancho de viales:
 - 4,5 m en zonas de recta
 - 6m en zonas de curva

5.1.1. Resumen movimiento de tierras

VIALES	
Tierra Vegetal (m3)	15.730,48
Desmote (m3)	15.392,86
Terraplén (m3)	3.976,33

Tabla 6: Resumen movimiento de tierras de viales

5.1.2. Secciones de firme

Se han diseñado 3 secciones de firme, la sección con material granular, que será la sección tipo para todos los parques, una sección hormigonada para pendientes elevadas y una sección asfaltada para los entronques con carreteras existentes (60 primeros metros del entronque):



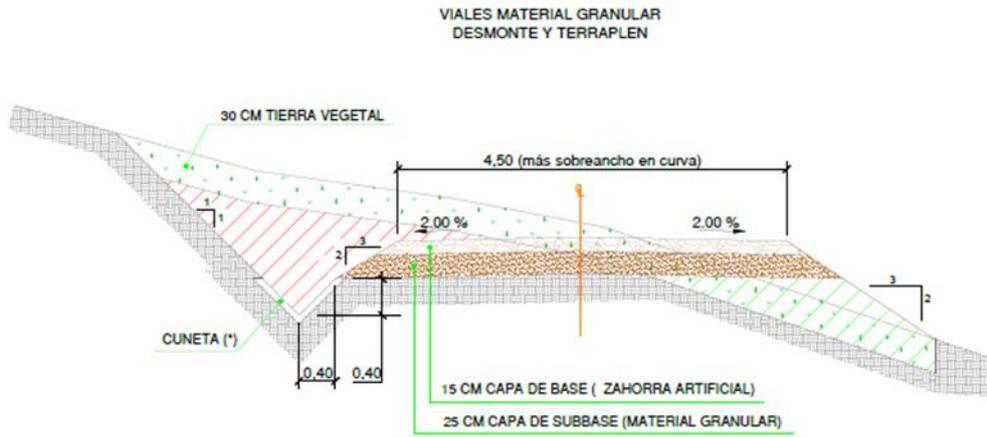


Imagen 5: Sección tipo material granular

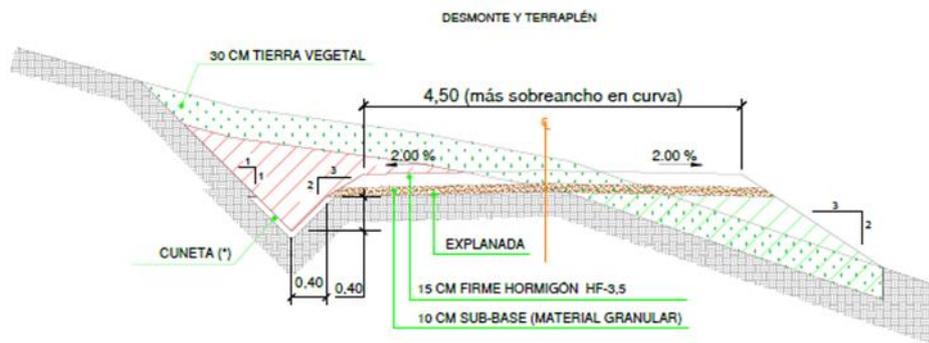


Imagen 6: Sección tipo hormigonada



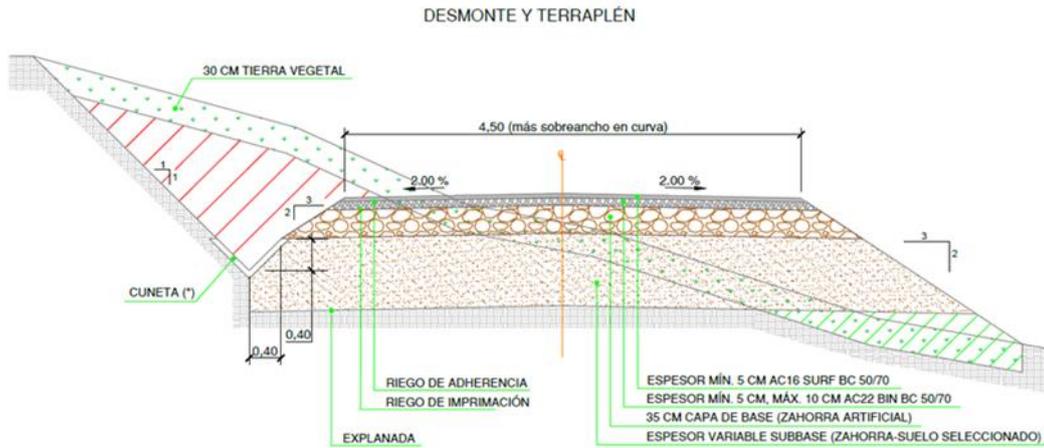


Imagen 7: Sección tipo asfaltada

5.2. Zonas de giro

Se coloca una zona de giro por cada plataforma a una distancia máxima de la misma de 150m, con el fin de permitir dar la vuelta a los vehículos descargados y regresar a las vías principales. Estas plataformas tienen las siguientes dimensiones:

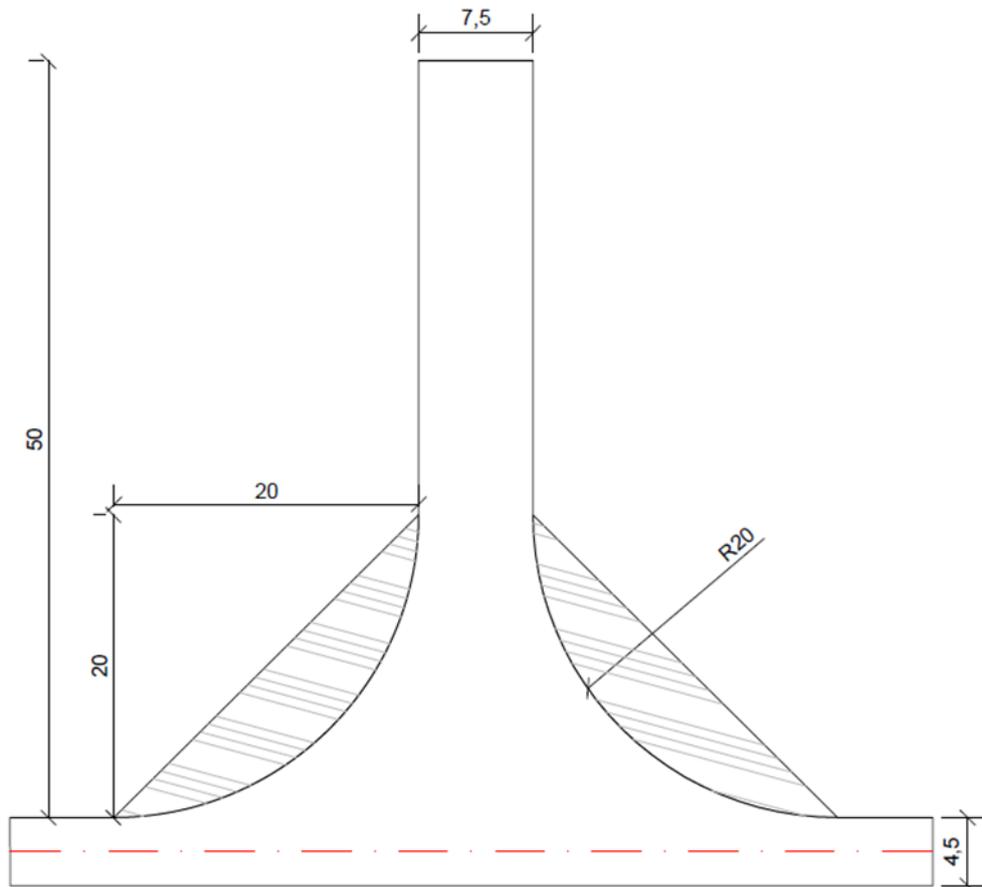


Imagen 8: Zonas de giro



5.3. Zonas de cruce

Se colocan zonas de cruce para permitir el que un vehículo descargado pase a un vehículo cargado y así evitar la pérdida de horas de trabajo debidas al lento retroceso de los vehículos. Estas áreas de cruce se colocan aproximadamente cada 500 metros y tienen las siguientes dimensiones:

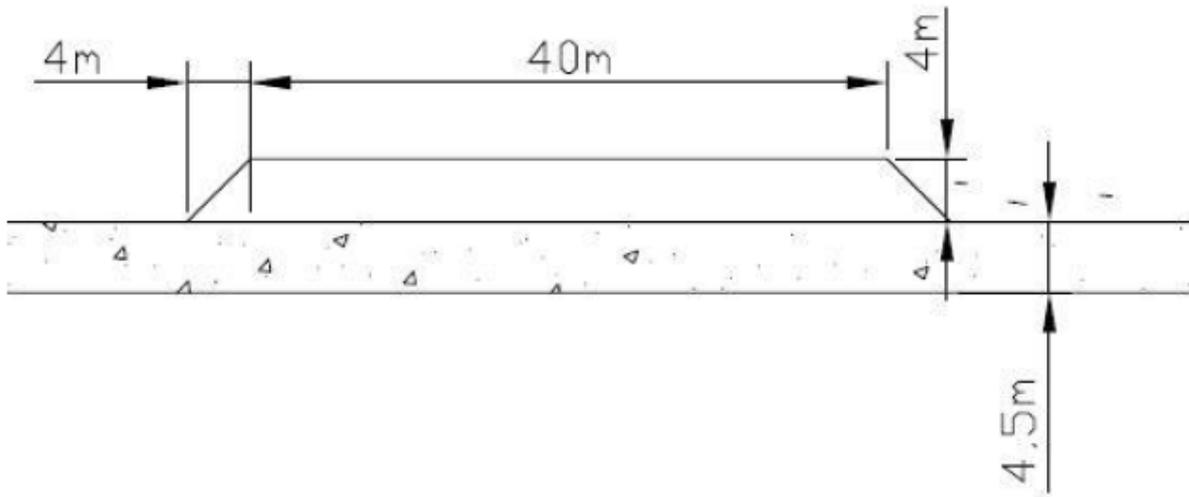


Imagen 9: Zonas de cruce

5.4. Hidrología y drenaje

5.4.1. Características físicas de las cuencas

La zona de implantación se encuentra situada al este de Belchite y al oeste de Vinaceite.

El área donde se encuentra el parque, presenta una orografía suave, ocupada principalmente por zonas de cultivo. Debido a la presencia del parque en lo alto del monte, este no se ve afectado por ningún cauce natural.

Para modelar el relieve dentro de las zonas de estudio se ha utilizado el MDT con paso de malla de 5m.

Para delimitar las cuencas, se han tenido en cuenta a parte de la topografía, las obras lineales existentes y que llevan su propio sistema de drenaje, por lo que actúan como una barrera ante el agua.

A continuación, se muestran las distintas cuencas y cauces que afectarían a la implantación:



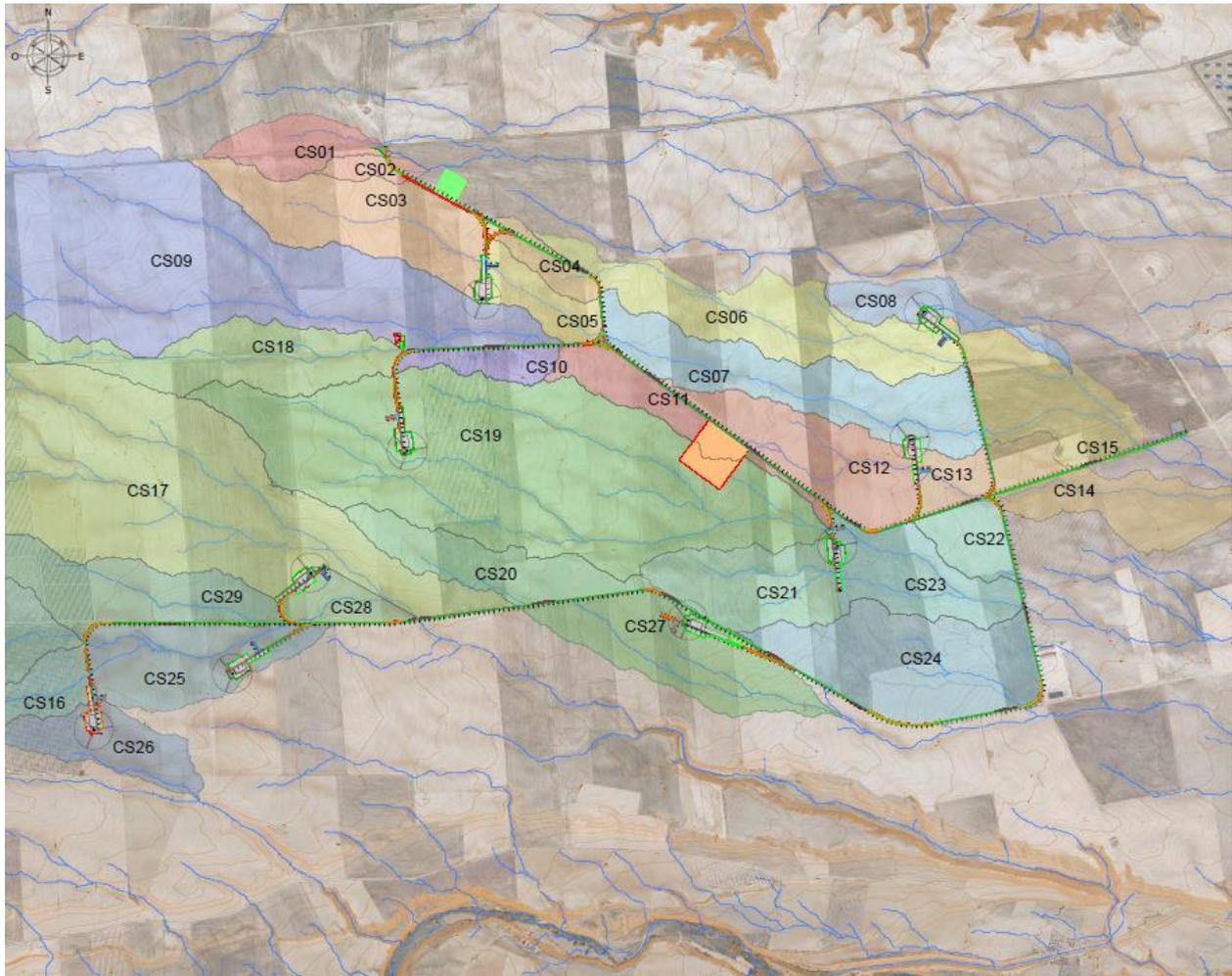


Imagen 10: Cuencas y cauces

5.4.2. Drenaje transversal

Con los terrenos ocupados por los viales del parque, no se afecta a ningún drenaje natural, sin embargo, sí que son atravesados por cauces intermitentes, por lo que será necesario el empleo de obras de drenaje transversal (ODT). En función de la geometría del vial se colocarán tubos o badenes hormigonados, para estas ODT, diseñados para un periodo de retorno de 50 años.

Como elementos de drenaje transversal se pueden emplear:

- Obras de drenaje transversal (ODT) compuestas por tubos de hormigón prefabricado o marcos, de las dimensiones necesarias en cada caso, apoyados sobre lecho de hormigón y reforzados con el mismo material.

Las ODT estarán dotadas de las embocaduras de entrada y salida, necesarias en cada caso para la captación del caudal de agua procedente del terreno o cuneta y su posterior restitución al punto de desagüe, con la geometría y dimensiones indicadas en los planos del proyecto.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EYooznloquv1452020231153841



NºODT	VIAL	P.K.	CUENCA	CAUDAL (m ³ /s)	TIPO	DIMENSIONES	LONGITUD (m)
ODT-1	Vial acceso 4	0+200	CS3	2,40	Tubo	1000	6,5
ODT-2	Vial principal 1	0+990	CS4	0,42	Tubo	800	6,5
ODT-3	Vial principal 1	1+240	CS11	5,88	Tubo	1500	6,5
ODT-4	Vial acceso TM	0+040	CS9	1,62	Tubo	800	6,5
ODT-5	Vial acceso 3	0+030	CS19	6,03	Tubo	600	6,5
ODT-6	Vial acceso 7	0+135	CS23	1,37	Tubo	800	6,5
ODT-7	Vial acceso 7	0+310	CS23	1,37	Tubo	V800	6,5
ODT-8	Vial acceso 6	0+180	CS12	1,74	Tubo	800	6,5
ODT-9	Vial principal 1	3+600	CS22	0,98	Tubo	800	6,5
ODT-10	Vial acceso 5	0+300	CS15	1,90	Tubo	800	6,5
ODT-11	Vial acceso 5	0+580	CS15	1,62	Tubo	800	6,5
ODT-12	Vial acceso 5	0+010	CS6	1,74	Tubo	800	6,5
ODT-13	Vial principal 2	0+950	CS24	3,11	Tubo	1500	6,5
ODT-14	Vial principal 2	3+530	CS28	0,78	Tubo	800	6,5
ODT-15	Vial acceso 14	0+930	CS16	1,49	Tubo	800	6,5
ODT-16	Vial principal 1	3+740	CS15	1,60	Tubo	800	6,5

Tabla 7: Localización ODT

5.4.3. Drenaje longitudinal

El drenaje longitudinal, el cual recogerá la escorrentía de los taludes, de los viales y el caudal de aguas pluviales sobre la propia cuneta, estará constituido por cunetas de desmonte y en algunos casos, para dar continuidad al mismo, por cunetas adosadas al terraplén. En ambos casos, las cunetas se diseñan para un periodo de retorno de 25 años.

5.5. Plataformas

Para las plataformas, se han empleado las 2 siguientes secciones tipo, en función de su mejor adaptación al terreno y los viales:

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
 Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EYooznloquv1452020231153841



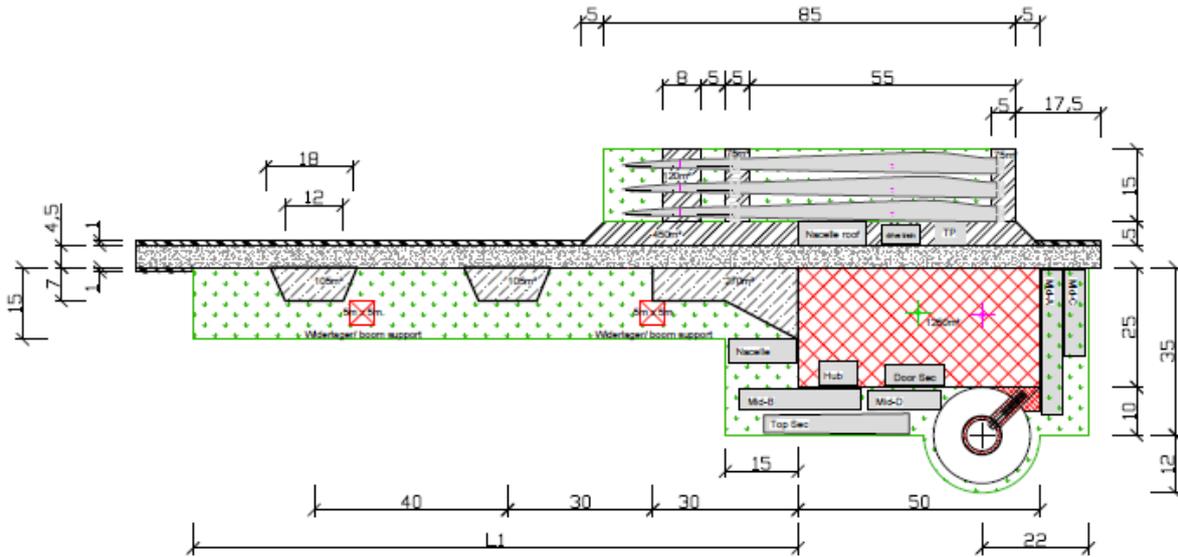


Imagen 11: Plataforma tipo 1

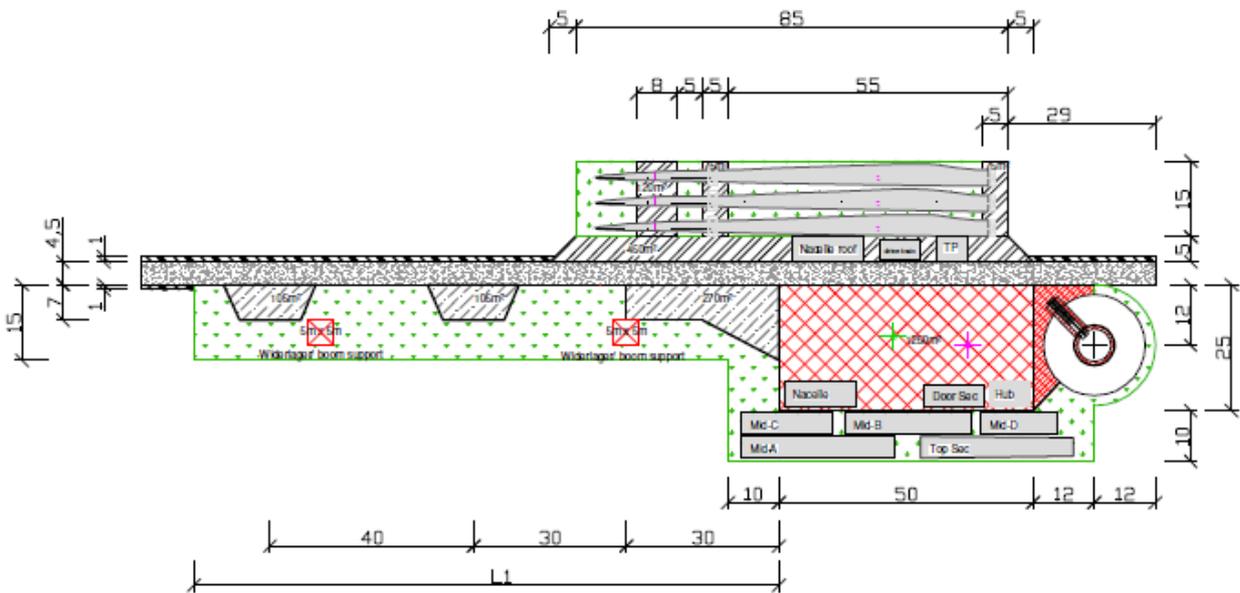


Imagen 12: Plataforma tipo 2

5.5.1. Resumen movimiento de tierras

PLATAFORMAS AEROGENERADORES	
Tierra vegetal (m3)	12.287,22
Desmote (m3)	30.536,10
Terraplén (m3)	964,69

Tabla 8: Resumen movimiento de tierras de plataformas de aerogeneradores

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EYooznloquv1452020231153841



5.6. Cimentaciones

La cimentación de los aerogeneradores es una cimentación cónica, de diámetro inferior 24,2m y diámetro superior 6,30m. La altura de la misma es de 2,51m, más el pedestal de diámetro 6,30m y altura 0,625m.

Estas cimentaciones están formadas por hormigón HA-30, y el pedestal en hormigón HA-50.

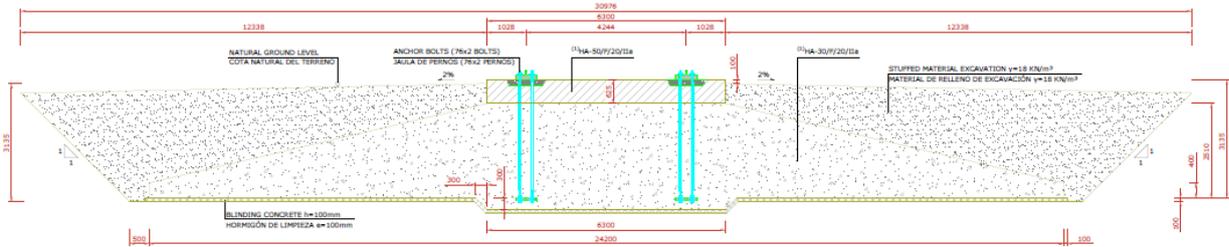


Imagen 13: Cimentación

5.6.1. Resumen movimiento de tierras

Cada cimentación tiene el siguiente movimiento de tierras:

- Excavación: 1.959,65m³
- Relleno: 1.255,18m³

Como tenemos 9 cimentaciones, el movimiento de tierras total es:

- Excavación: 17.636,85m³
- Relleno: 11.296,65m³

5.7. Zanjas y canalizaciones

De acuerdo al trazado del Parque Eólico y las potencias máximas por conductor admisibles recomendadas por el fabricante, se determinan los tramos de cada uno de los circuitos con el tipo de zanja. Como se aprecia en la siguiente imagen, se diferencian distintos tipos de zanja:

Zanjas de Media Tensión para circuitos directamente enterrado:

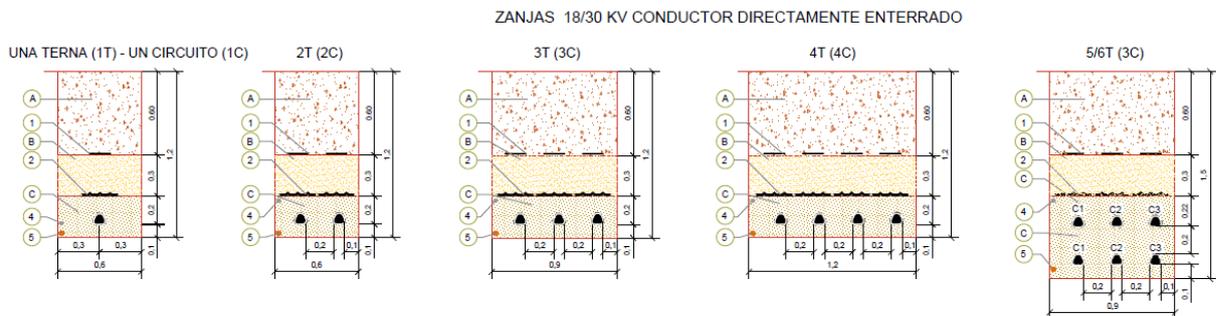


Imagen 14: Sección de zanjas de media tensión para circuitos directamente enterrados



Zanjas de Media Tensión para circuitos directamente enterrado en terreno agrícola:

ZANJAS 18/30 KV CONDUCTOR DIRECTAMENTE ENTERRADO EN TERRENO AGRICOLA

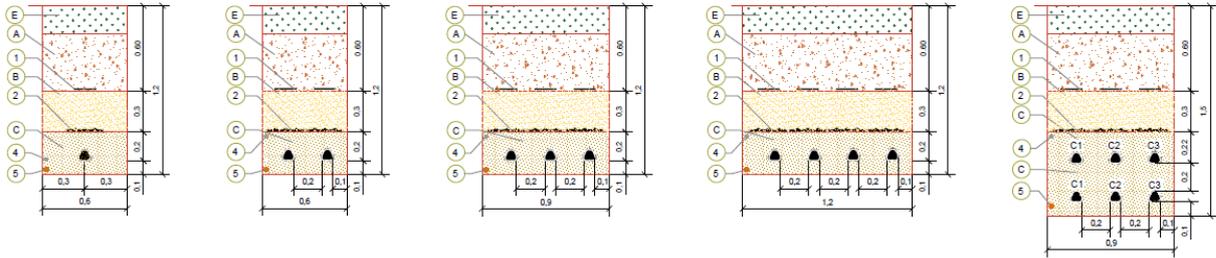


Imagen 15: Sección de zanjas de media tensión para circuitos directamente enterrados en terreno agrícola

Zanjas de Media Tensión para circuitos entubados bajo viales/caminos o drenajes:

ZANJAS 18/30 KV CONDUCTOR ENTUBADO: BAJO VIALES/CAMINOS O DRENAJES

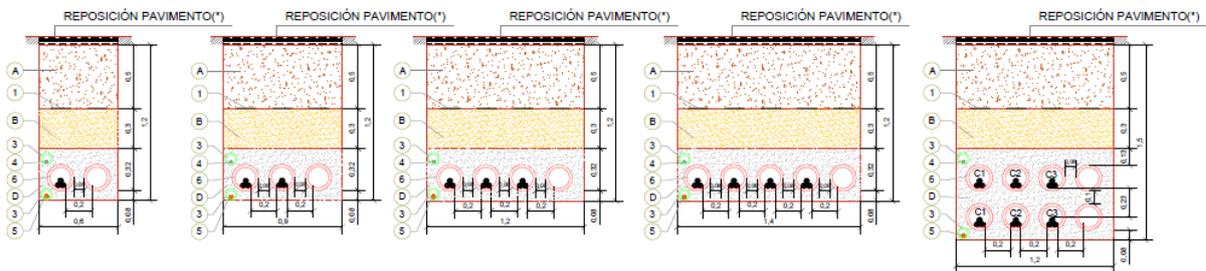


Imagen 16: Sección de zanjas de media tensión para circuitos entubados bajo viales/caminos o drenajes

5.8. Instalaciones complementarias

Como se ha comentado en el apartado 6.7, el parque cuenta con zonas de parking, zona de campo de acopio, oficinas y planta de hormigón.

5.9. Resumen de superficies ocupadas

Nombre del Municipio	Superficie de la Servidumbre de Paso de zanja (m ²)	Superficie de la Servidumbre de Paso para Vigilancia y Conservación (m ²)	Superficie de Ocupación Definitiva (m ²)	Superficie de Ocupación Temporal (m ²)
VINACEITE	21.410,94	40.804,80	11.533,58	13.148,39

Tabla 9: Resumen de superficies ocupadas por el Parque Eólico "Arbequina"

5.10. Restauración ambiental

Con carácter general, las declaraciones de impacto ambiental establecen que los terrenos afectados por los proyectos deben restituirse a sus condiciones fisiográficas iniciales con objeto de conseguir la integración paisajística de las obras ligadas a la construcción del parque eólico, minimizando los impactos sobre el medio perceptual. Los procesos erosivos que se puedan ocasionar como consecuencia de la construcción del mismo, deberán ser corregidos durante toda la vida útil de la instalación.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
 Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EYvoaznloquv1452020231153841



Dicha restitución atañe a todas las zonas auxiliares o complementarias afectadas durante la fase de obra, cuya ocupación no sea necesaria en fase de explotación tales como:

- Radios de giro
- Parking áreas
- Campas de acopio
- Plataformas auxiliares. (En el caso de los aerogeneradores debe ser restituido todo lo que exceda de la plataforma permanente, considerada como plataforma de alta compactación)
- Superficies de desmonte y terraplenes.

Desde el punto de vista de la restitución, el anteproyecto técnico debe incluir los movimientos de tierra necesarios para conseguir el estado fisiográfico original, sin comprometer la estabilidad de las infraestructuras permanentes, tomando como referencia el estudio topográfico previo a obra el cual refleja la orografía inicial de los terrenos antes del comienzo de los trabajos e incluyendo cubicación y presupuestos.

La restauración vegetal del terreno se realizará siguiendo el plan de restauración desarrollado en los estudios de impacto ambiental de cada parque que están amparados por la correspondiente declaración de impacto ambiental. Dicho Plan de Restauración vegetal contiene las partidas necesarias para su ejecución, valoradas económicamente. El presupuesto incluido puede sufrir variaciones en función del éxito de la vegetación natural del terreno o de los precios de mercado, sin embargo, en todo caso, se deberá cumplir con lo estipulado en el Plan de Restauración incluido en el Estudio de Impacto Ambiental tanto en superficies, tipología de la actuación, así como semillas y su caracterización.

5.11. Accesos a parcelas

Con objeto de asegurar la permeabilidad territorial y la servidumbre de paso, se intentará mantener la ubicación de los accesos existentes, y los que se viesan alterados por la construcción del parque eólico se adaptarán en la mejor ubicación posible. En todo caso se adecuará un vial acceso de 4m de ancho, si la ejecución de este vial acceso, implica el corte de las aguas lluvias encauzadas mediante cunetas, se colocará una obra de drenaje transversal tipo paso salvacunetas de diámetro 400 en hormigón armado prefabricado, para así permitir la continuidad de esta escorrentía. Para mayor detalle ver plano Accesos a parcelas-paso salvacunetas.

6. Infraestructura eléctrica

6.1. Descripción de las instalaciones eléctricas

El parque eólico que se proyecta cuenta con una potencia instalada de 50 MW, constituido por nueve aerogeneradores de 6,1 MW potencia unitaria, modelo GE158, limitados a 5,55 MW. La generación de energía eléctrica del parque se realiza a una tensión de 690 V en el generador, siendo elevada a 30 kV mediante el transformador. Las celdas para protección del transformador y conexión a la red subterránea de media tensión se dispondrán en la base de la torre de la turbina.

Desde el punto de vista técnico el sistema de potencia implicado en el parque Eólico se podría estructurar en los siguientes subsistemas:

- Aerogeneradores.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
 Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EYooznloquv1452020231153841



- Centros de transformación Baja/Media Tensión en los aerogeneradores.
- Red de Media Tensión para la interconexión de los aerogeneradores.

En paralelo a los caminos y por la zona diseñada para ello, discurrirá una zanja donde se tenderán los cables de M.T y el cable de F.O de comunicaciones.

6.2. Red de media tensión

El parque está formado por nueve aerogeneradores agrupados en cuatro circuitos, uno de dos turbinas, dos de tres turbinas y uno de una turbina, tal y como se indica en la tabla siguiente:

Circuito	AEROGENERADORES
1	ABQ_03, ABQ_04
2	ABQ_01, ABQ_2, ABQ_13
3	ABQ_07, ABQ_06, ABQ_05
4	ABQ_14

Tabla 10: agrupación de aerogeneradores

La red de Media Tensión está proyectada para recoger la energía producida por los aerogeneradores que integran el Parque Eólico y conectarlos a la infraestructura eléctrica existente.

Transporta la energía producida por los aerogeneradores desde los centros de transformación de las turbinas hasta la subestación transformadora.

Para los cálculos de los circuitos de media tensión, se ha considerado la distancia hasta la subestación transformadora.

La interconexión de los Centros de Transformación de cada circuito se realizará mediante ternas de cable unipolar de aislamiento seco tipo XLPE 18/30 kV (RHZ1-OL) AI de diferentes secciones, siendo las secciones empleadas las siguientes:

- 150 mm²
- 240 mm²
- 500 mm²
- 800 mm²

Las secciones de conductor se adaptarán en cada tramo de circuito a las cargas máximas previsibles en condiciones normales de servicio evitando altas temperaturas en el conductor, caídas de tensión demasiado altas y disminuyendo las pérdidas de potencia.

La capacidad utilizada en cada una de las secciones de cable está de acuerdo con las recomendaciones de la ITC-LAT 06 (Instrucción Técnica Complementaria de Líneas Subterráneas con Cables Aislados), para las condiciones específicas de tendido de cada uno de los circuitos.



7. Descripción de las afecciones

El parque se encuentra ubicado en los municipios en los municipios de Belchite, en la provincia de Zaragoza y de Vinaceite, en la provincia de Teruel.

7.1. Descripción de la afección

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	Organismos afectados	Afección
	Término municipal de Vinaceite (Teruel)	<ul style="list-style-type: none"> - Cimentaciones de los aerogeneradores ABQ-05, ABQ-06. - Las plataformas de los aerogeneradores ABQ-05, ABQ-06. - Parte de los ejes de los viales para acceder a los aerogeneradores ABQ-05 y ABQ-06. - Parte de la red subterránea de Media Tensión.

7.2. Compatibilidad Urbanística

Según las normas urbanísticas del Ayuntamiento de Vinaceite el Parque Eólico "Arbequina" está proyectado en suelo no urbanizable. El uso está permitido como obra de interés social.

8. Presupuesto en el TM de Vinaceite

CONCEPTO	IMPORTE (€)
VIALES	125.938,12
PLATAFORMAS	115.725,49
CIMENTACIONES	400.369,63
RED DE MEDIA TENSIÓN	303.901,76
TORRE DE MEDICIÓN DE PARQUE	0
INSTALACIONES AUXILIARES	11.510,18
AEROGENERADORES	8.000.000
GENERALES	19.371,42
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	8.976.816,62
GASTOS GENERALES (10%) + BENEFICIO INDUSTRIAL (5%)	1.346.522,49
SUMA P.E.M +GG+BI	10.323.339,11
21,00 % I.V.A.	2.167.901,21
TOTAL PRESUPUESTO	12.491.240,32

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EYooznloquv1452020231153841



9. Relación de bienes y derechos afectados del T.M. de Belchite

Referencia catastral(14 caracteres)	Poligono(3 caracteres)	Parcela	Tipo de cultivo de la subparcela	Nombre del Municipio	Superficie Vuelo Aerogenerador (m2)	Superficie Servidumbre Vuelo Aerogenerador (m2)	Superficie de la Servidumbre de Paso de zanja (m2)	Superficie de la Servidumbre de Paso para Vigilancia y Conservacion (m2)	Superficie de Ocupacion Definitiva (m2)	Superficie Total de la Parcela (m2)
44279B50200018	502	18	Labor o Labradío secoano	Vinaceite	0,00	0,00	609,63	609,63	263,52	52.346,00
44279B50200019	502	19	Labor o Labradío secoano	Vinaceite	0,00	0,00	0,00	0,00	4,21	21.281,00
44279B50200020	502	20	Labor o Labradío secoano	Vinaceite	0,00	0,00	2.428,04	2.428,04	197,12	274.656,00
44279B50209002	502	9002	Vía de comunicación de dominio público	Vinaceite	0,00	0,00	354,96	2.943,31	0,00	10.112,00
44279B50209005	502	9005	Vía de comunicación de dominio público	Vinaceite	0,00	0,00	103,03	2.512,13	0,00	9.179,00
44279B50300001	503	1	Labor o Labradío secoano	Vinaceite	0,00	0,00	1.261,55	1.261,55	1.187,90	216.377,00
44279B50300002	503	2	Labor o Labradío secoano	Vinaceite	0,00	0,00	1.938,63	1.938,63	3.225,88	227.753,00
44279B50300003	503	3	Labor o Labradío secoano	Vinaceite	0,00	0,00	637,87	637,87	132,30	52.349,00
44279B50300004	503	4	Labor o Labradío secoano	Vinaceite	0,00	0,00	1.365,73	1.365,73	701,78	74.486,00
44279B50300005	503	5	Labor o Labradío secoano	Vinaceite	0,00	0,00	988,94	988,94	30,54	34.377,00
44279B50300008	503	8	Labor o Labradío secoano	Vinaceite	0,00	0,00	300,79	300,79	845,53	49.652,00
44279B50300009	503	9	Labor o Labradío secoano	Vinaceite	0,00	0,00	0,00	0,00	628,16	126.347,00
44279B50300010	503	10	Labor o Labradío secoano	Vinaceite	0,00	0,00	810,74	810,74	42,12	18.527,00
44279B50300011	503	11	Labor o Labradío secoano	Vinaceite	0,00	0,00	731,29	731,29	0,00	78.722,00
44279B50300012	503	12	Labor o Labradío secoano	Vinaceite	0,00	0,00	972,37	972,37	0,00	133.711,00
44279B50300013	503	13	Labor o Labradío secoano	Vinaceite	0,00	0,00	1.025,44	1.025,44	87,78	91.250,00
44279B50300014	503	14	Labor o Labradío secoano	Vinaceite	0,00	0,00	1.223,62	1.223,62	27,03	85.496,00
44279B50300015	503	15	Labor o Labradío secoano	Vinaceite	0,00	0,00	3.734,73	3.734,73	166,95	164.078,00
44279B50300016	503	16	Labor o Labradío secoano	Vinaceite	0,00	0,00	1.315,31	1.315,31	16,35	233.467,00
44279B50309001	503	9001	Vía de comunicación de dominio público	Vinaceite	0,00	0,00	183,58	3.640,66	0,00	3.917,00
44279B50309002	503	9002	Vía de comunicación de dominio público	Vinaceite	0,00	0,00	29,46	2.387,20	0,00	2.396,00
44279B50309003	503	9003	Vía de comunicación de dominio público	Vinaceite	0,00	0,00	236,52	5.348,11	0,00	10.208,00
44279B50309004	503	9004	Vía de comunicación de dominio público	Vinaceite	0,00	0,00	510,11	3.980,12	0,00	4.419,00
44279B50360001	503	60001		Vinaceite	0,00	0,00	489,05	489,05	54,92	990,00
44279B50360002	503	60002		Vinaceite	0,00	0,00	10,41	10,41	425,87	34.851,00
44279B50300001	503	1	Labor o Labradío secoano	Vinaceite	0,00	0,00	1.261,55	1.261,55	1.257,05	216.377,00
44279B50300001	503	1	Labor o Labradío secoano	Vinaceite	29.309,40	27.064,50	0,00	0,00	492,43	216.377,00
44279B50300002	503	2	Labor o Labradío secoano	Vinaceite	0,00	0,00	1.938,63	1.938,63	1.253,71	227.753,00
44279B50300002	503	2	Labor o Labradío secoano	Vinaceite	30.782,90	28.516,20	0,00	0,00	492,43	227.753,00
44279B50300005	503	5	Labor o Labradío secoano	Vinaceite	0,00	0,00	988,94	988,94	0,00	34.377,00
44279B50300005	503	5	Labor o Labradío secoano	Vinaceite	10.685,40	10.685,40	0,00	0,00	0,00	34.377,00



10. Plazo de ejecución

El plazo de ejecución de esta obra se estima en DIEZ (10) meses a partir de la fecha del acta de replanteo.

ACTIVIDAD	MESES/SEMANAS																																							
	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8				MES 9				MES 10			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
IMPLANTACIÓN DE OBRA	█																																							
INFRAESTRUCTURA PARQUE	█																																							
OBRA CIVIL	█																																							
Acondicionamientos y caminos	█																																							
Ejecución nuevas cimentaciones y plataformas de montaje	█																																							
Excavación y relleno de zanjas	█																																							
Resto trabajos	█																																							
MONTAJES AEROGENERADORES	█																																							
EQUIPOS ELECTROMECANICOS	█																																							
Implantación en obra	█																																							
Tendido de cables	█																																							
Montajes CT's	█																																							
ENSAYOS Y PUESTA EN MARCHA	█																																							
FIN DE OBRA	█																																							

11. Conclusión

Con la presente separata, se entiende haber descrito adecuadamente las diferentes afecciones del Parque Eólico “Arbequina” de 50 MW sobre el término municipal de Vinaceite, sin perjuicio de cualquier otra ampliación o aclaración que las autoridades competentes consideren oportunas.

La ubicación del parque resulta idónea no solo por los datos de recurso calculados sino también por la viabilidad técnica de las zonas afectadas por el parque.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
 Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EYooznloquv1452020231153841



12. Planos

SITUACION

EMPLAZAMIENTO

PLANTA GENERAL INSTALACIONES PARQUE EÓLICO

REPLANTEO TOPOGRÁFICO

PLANTA GENERAL VIALES

SECCIÓN TIPO VIALES

ADECUACION PLAN URBANISTICO

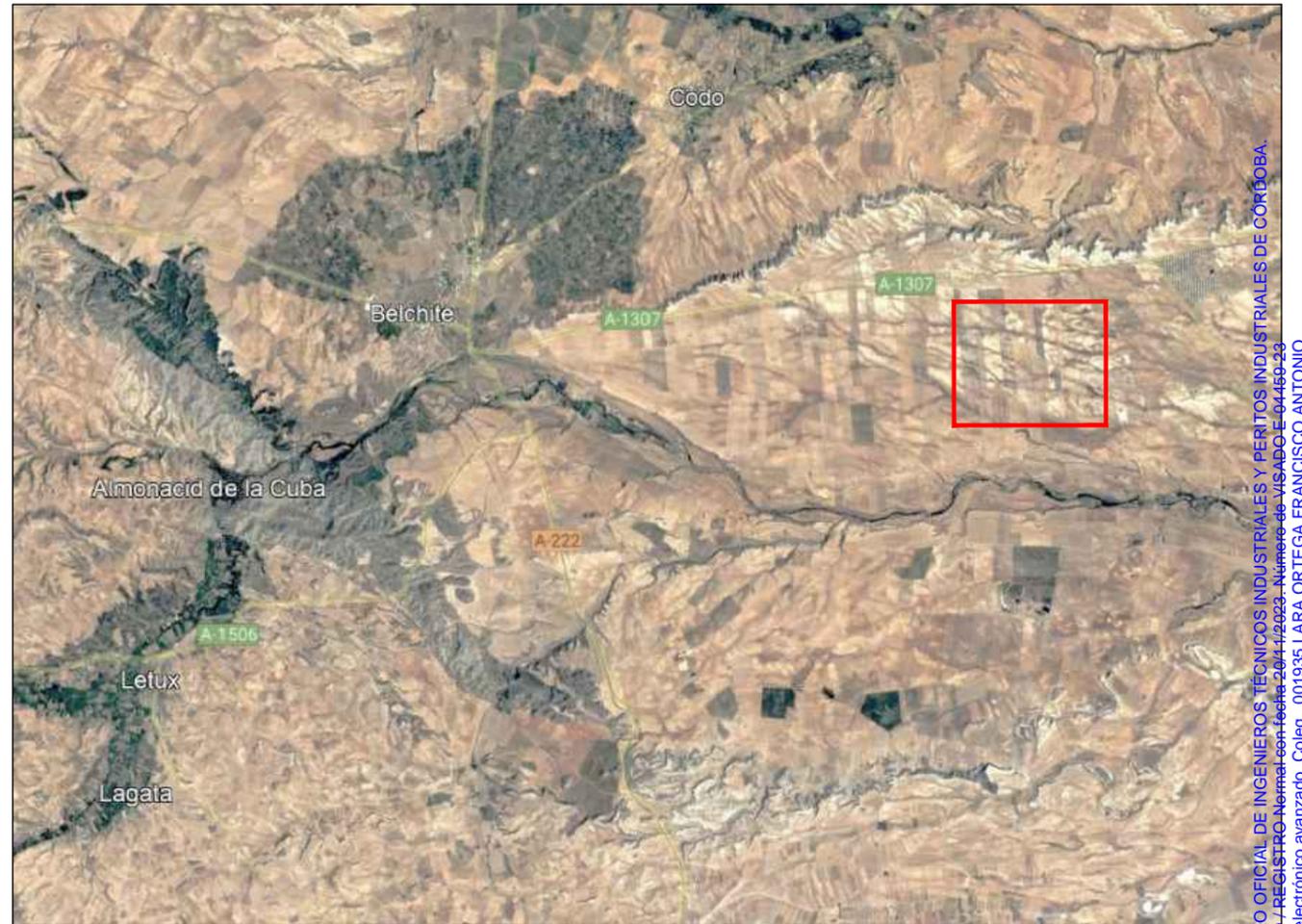
IMPLANTACION Y PARCELARIO

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EYooznloquv1452020231153841





Situación del proyecto



Situación del proyecto

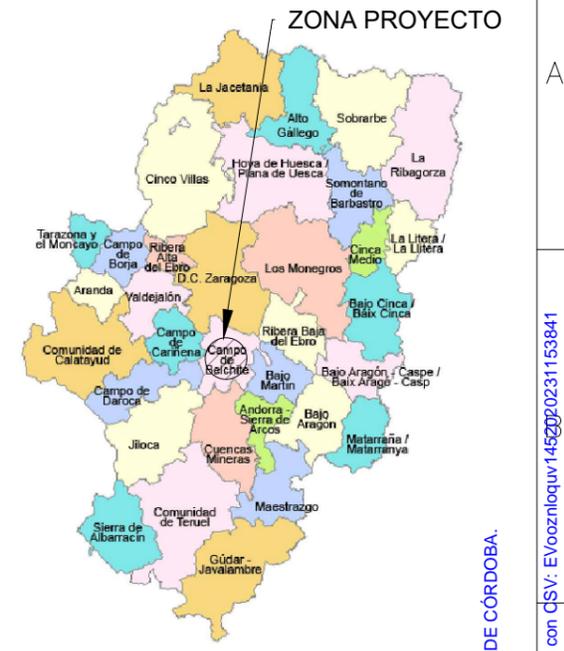
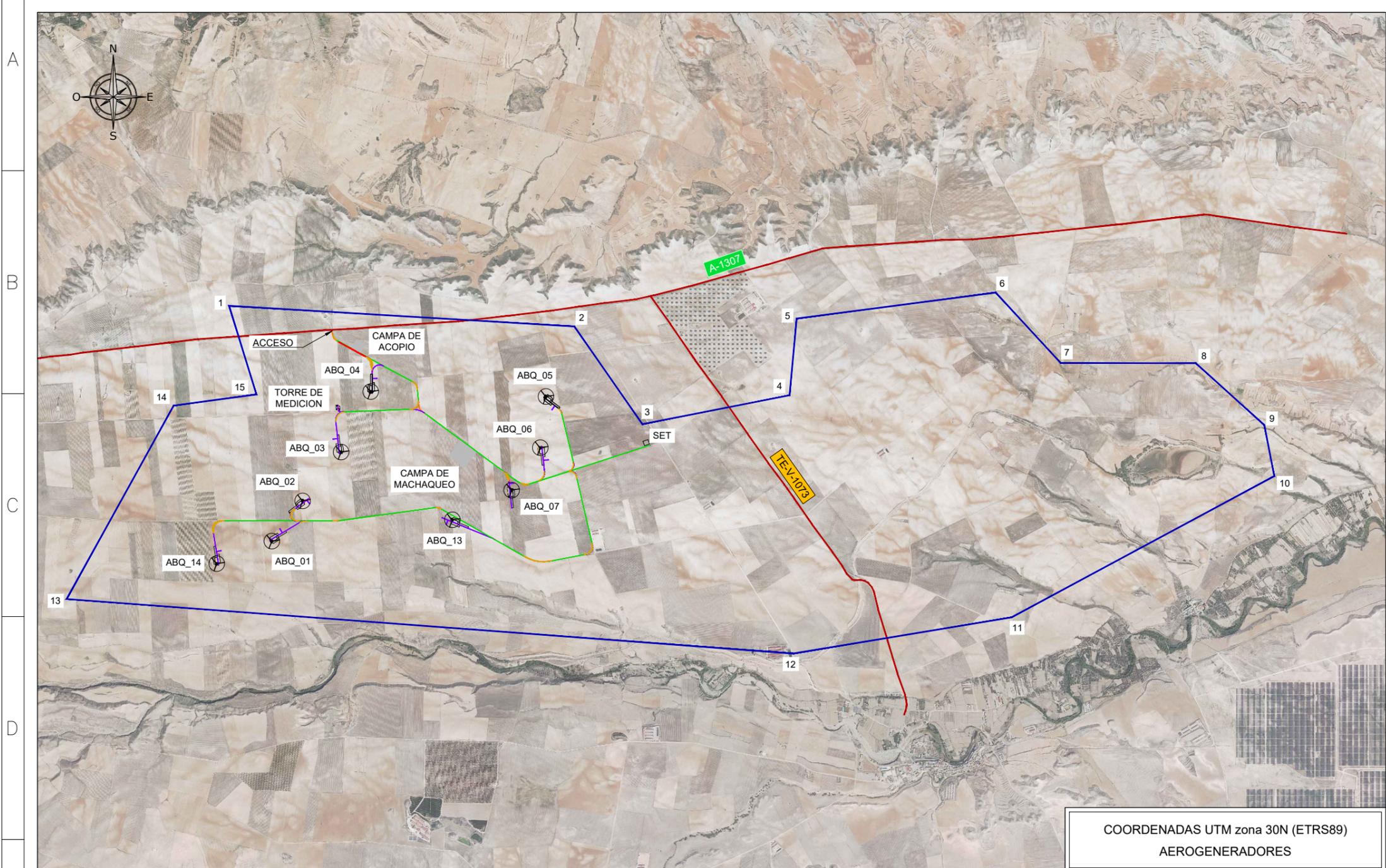
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA
VISADO REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04/459-23
Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
Documento con firma electrónica. Ver autenticidad verificable en copíptico e-gestión



CLIENTE: 	AUTOR: 	PROYECTO: PARQUE EÓLICO ARBEQUINA	NOMBRE DEL PLANO: PLANO DE SITUACIÓN				ESCALA: S/E	DIN: A3	
			CÓDIGO DEL PLANO: ABQ-230808-CE-DW-01						DATUM: ETRS89.UTM-30N
			ED00	Emisión inicial	08/08/23	E.P.B			
REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBDO				

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

Validacion.aspx con CSV: EVOoznloquv14593320231153841

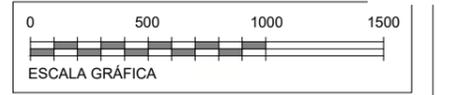


LEYENDA:

- POLIGONAL
- CARRETERA
- CAMINO EXISTENTE A AMPLIAR
- CAMINO EXISTENTE A ASFALTAR
- CAMINO NUEVO
- CAMINO EXISTENTE A RETOCAR
- PLATAFORMA AEROGENERADOR

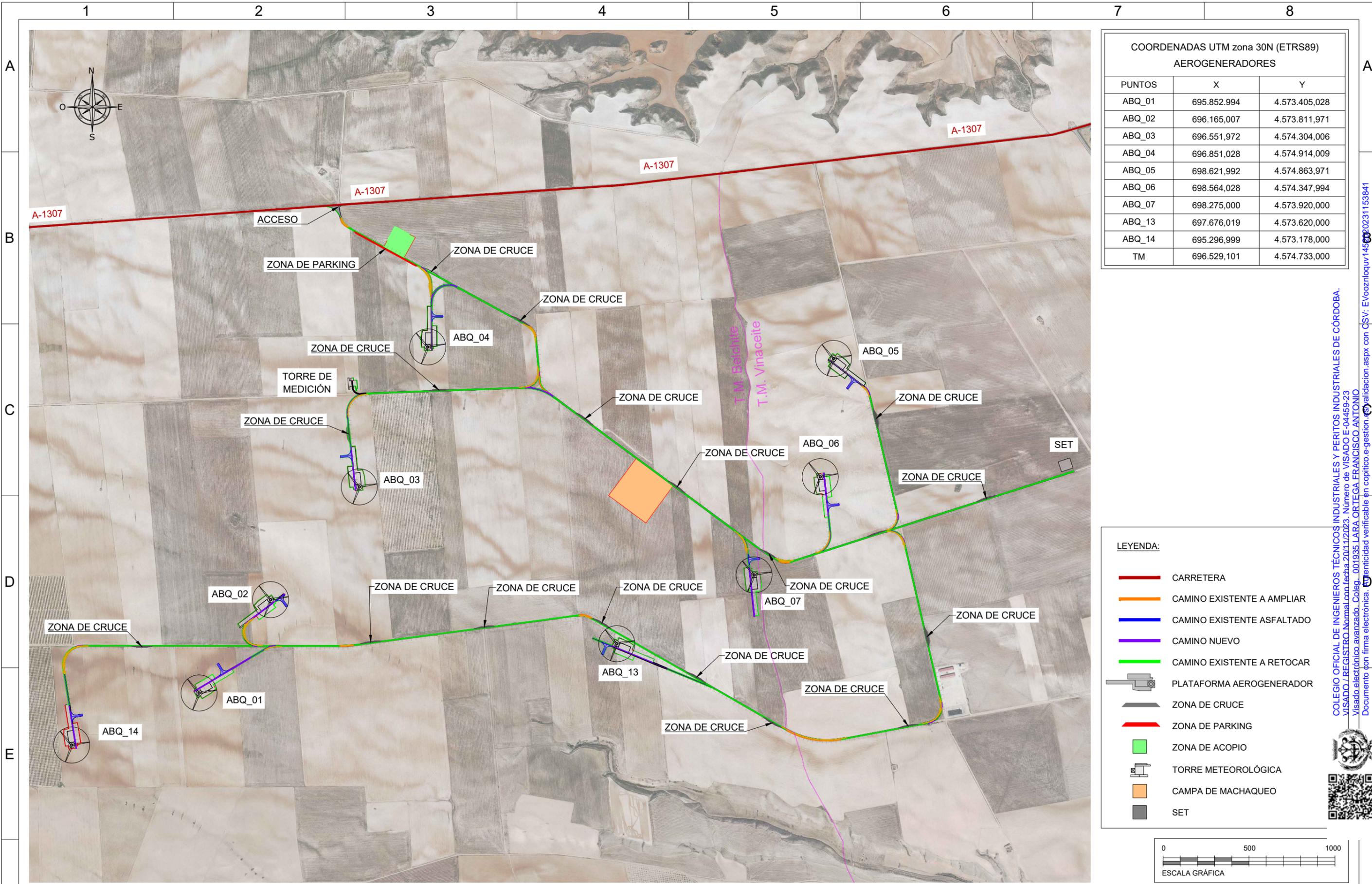
COORDENADAS UTM zona 30N (ETRS89) AEROGENERADORES		
PUNTOS	X	Y
ABQ_01	695852.994	4573405.028
ABQ_02	696165.007	4573811.971
ABQ_03	696551.972	4574304.006
ABQ_04	696851.028	4574914.009
ABQ_05	698621.992	4574863.971
ABQ_06	698564.028	4574347.994
ABQ_07	698275.000	4573920.000
ABQ_13	697676.019	4573620.000
ABQ_14	695296.999	4573178.000
TM	669529.101	4574773.000

COORDENADAS UTM zona 30N (ETRS89) POLIGONAL		
PUNTOS	X	Y
1	695423.087	4575781.297
2	698910.620	4575573.171
3	699594.729	4574585.768
4	701082.040	4574877.662
5	701153.357	4575652.136
6	703164.095	4575914.101
7	703818.365	4575205.423
8	705185.089	4575201.040
9	705875.867	4574576.503
10	705976.393	4574061.328
11	703321.544	4572636.071
12	701117.126	4572271.56
13	693781.518	4572822.62
14	694864.490	4574774.51
15	695698.013	4574886.32



CLIENTE: 	AUTOR: 	PROYECTO: PARQUE EÓLICO ARBEQUINA	NOMBRE DEL PLANO: PLANO EMPLAZAMIENTO				ESCALA: 1/45.000	DIN: A3
			ED00 Emisión inicial 08/08/23	E.P.B J.L.O F.L.O	CÓDIGO DEL PLANO: ABQ-230808-CE-DW-02		DATUM: ETRS89.UTM-30N	HOJA: 1 de 1
REV. DESCRIPCIÓN			FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.	

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04/459-23
 Documento con firma electrónica. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO.
 Verificabilidad en: <http://www.colegiotecnico.com/validacion.aspx> con CSV: EVOoznloquv14520231153841

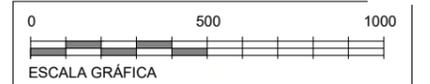


COORDENADAS UTM zona 30N (ETRS89)
AEROGENERADORES

PUNTOS	X	Y
ABQ_01	695.852.994	4.573.405,028
ABQ_02	696.165,007	4.573.811,971
ABQ_03	696.551,972	4.574.304,006
ABQ_04	696.851,028	4.574.914,009
ABQ_05	698.621,992	4.574.863,971
ABQ_06	698.564,028	4.574.347,994
ABQ_07	698.275,000	4.573.920,000
ABQ_13	697.676,019	4.573.620,000
ABQ_14	695.296,999	4.573.178,000
TM	696.529,101	4.574.733,000

LEYENDA:

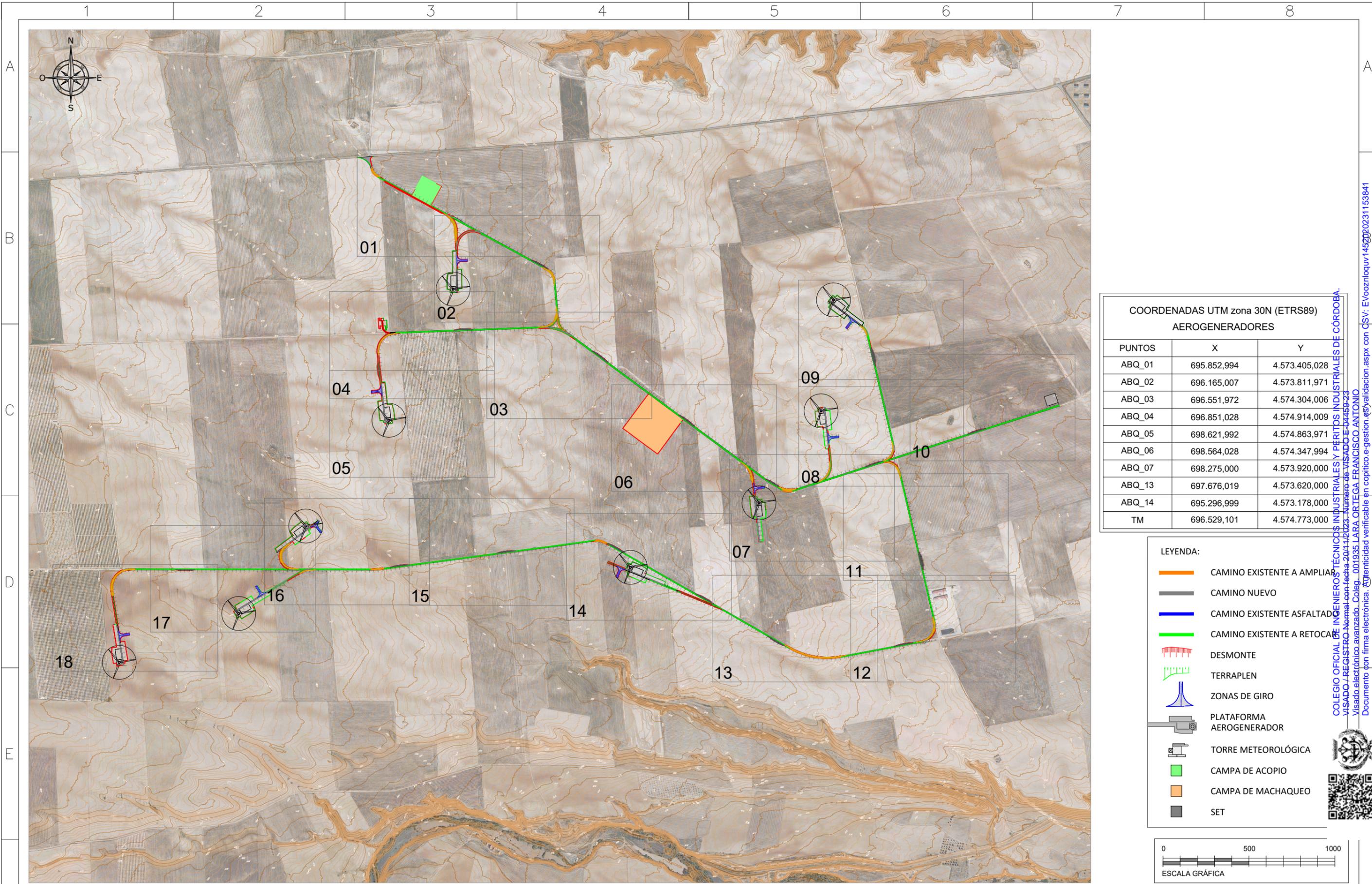
- CARRETERA
- CAMINO EXISTENTE A AMPLIAR
- CAMINO EXISTENTE ASFALTADO
- CAMINO NUEVO
- CAMINO EXISTENTE A RETOCAR
- PLATAFORMA AEROGENERADOR
- ZONA DE CRUCE
- ZONA DE PARKING
- ZONA DE ACOPIO
- TORRE METEOROLÓGICA
- CAMPA DE MACHAQUEO
- SET



CLIENTE: 	AUTOR: 	PROYECTO: PARQUE EÓLICO ARBEQUINA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>ED00</td> <td>Emisión inicial</td> <td>08/08/23</td> <td>E.P.B.</td> <td>A.M.P.</td> <td>F.L.O.</td> </tr> <tr> <td>REV.</td> <td>DESCRIPCIÓN</td> <td>FECHA</td> <td>DIBUJADO</td> <td>REVISADO</td> <td>APROBDO</td> </tr> </table>	ED00	Emisión inicial	08/08/23	E.P.B.	A.M.P.	F.L.O.	REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBDO	NOMBRE DEL PLANO: PLANTA GENERAL INSTALACIONES PARQUE CÓDIGO DEL PLANO: ABQ-230808-CE-DW-04	ESCALA: 1/15.000	DIN: A3 DATUM: ETRS89.UTM-30N HOJA: 1 de 1
ED00	Emisión inicial	08/08/23	E.P.B.	A.M.P.	F.L.O.													
REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBDO													
Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.						29 de 63												

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO.
 Documento con firma electrónica. Identidad verificable en copitico.e-gestion. Validacion.aspx con CSV: EVOoznloquv1456020231153841

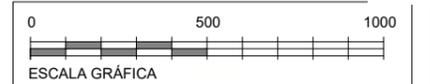




COORDENADAS UTM zona 30N (ETRS89)
AEROGENERADORES

PUNTOS	X	Y
ABQ_01	695.852,994	4.573.405,028
ABQ_02	696.165,007	4.573.811,971
ABQ_03	696.551,972	4.574.304,006
ABQ_04	696.851,028	4.574.914,009
ABQ_05	698.621,992	4.574.863,971
ABQ_06	698.564,028	4.574.347,994
ABQ_07	698.275,000	4.573.920,000
ABQ_13	697.676,019	4.573.620,000
ABQ_14	695.296,999	4.573.178,000
TM	696.529,101	4.574.773,000

- LEYENDA:
- CAMINO EXISTENTE A AMPLIAR
 - CAMINO NUEVO
 - CAMINO EXISTENTE ASFALTADO
 - CAMINO EXISTENTE A RETOCAR
 - DESMONTE
 - TERRAPLEN
 - ZONAS DE GIRO
 - PLATAFORMA AEROGENERADOR
 - TORRE METEOROLÓGICA
 - CAMPA DE ACOPIO
 - CAMPA DE MACHAQUEO
 - SET



COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PÉRITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 2011/12/23. Número de VISADO E-17459-23
 Documento con firma electrónica. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
 Documento verificable en copitico e-gestion e-gestion.com

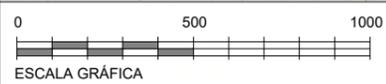


CLIENTE:	AUTOR:	PROYECTO:					NOMBRE DEL PLANO:	ESCALA:	DIN:
			PARQUE EÓLICO ARBEQUINA				PLANO DE REPLANTEO TOPOGRÁFICO	1/16.000	A3
			ED00	Emisión inicial	08/08/23	E.P.B.	A.M.P.	F.L.O.	DATUM:
			REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	ABQ-230808-CE-DW-03
									HOJA:
									0 de 18

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



- LEYENDA:
- CAMINO EXISTENTE A AMPLIAR
 - CAMINO NUEVO
 - CAMINO EXISTENTE ASFALTADO
 - CAMINO EXISTENTE A RETOCAR
 - DESMONTE
 - TERRAPLEN
 - ZONAS DE GIRO
 - PLATAFORMA AEROGENERADOR
 - TORRE METEOROLÓGICA
 - CAMPA DE ACOPIO
 - CAMPA DE MACHAQUEO
 - SET



CLIENTE:		AUTOR:		PROYECTO:	PARQUE EÓLICO ARBEQUINA			NOMBRE DEL PLANO:	ESCALA:	DIN:
					ED00	Emisión inicial	08/08/23			
					REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO
CÓDIGO DEL PLANO:								ABQ-230808-CE-DW-03	DATUM:	
Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.									ETRS89.UTM-30N	
								HOJA:		1 de 18

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Documento con firma electrónica. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO.
 Documento verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVo0znloquv14520231153841





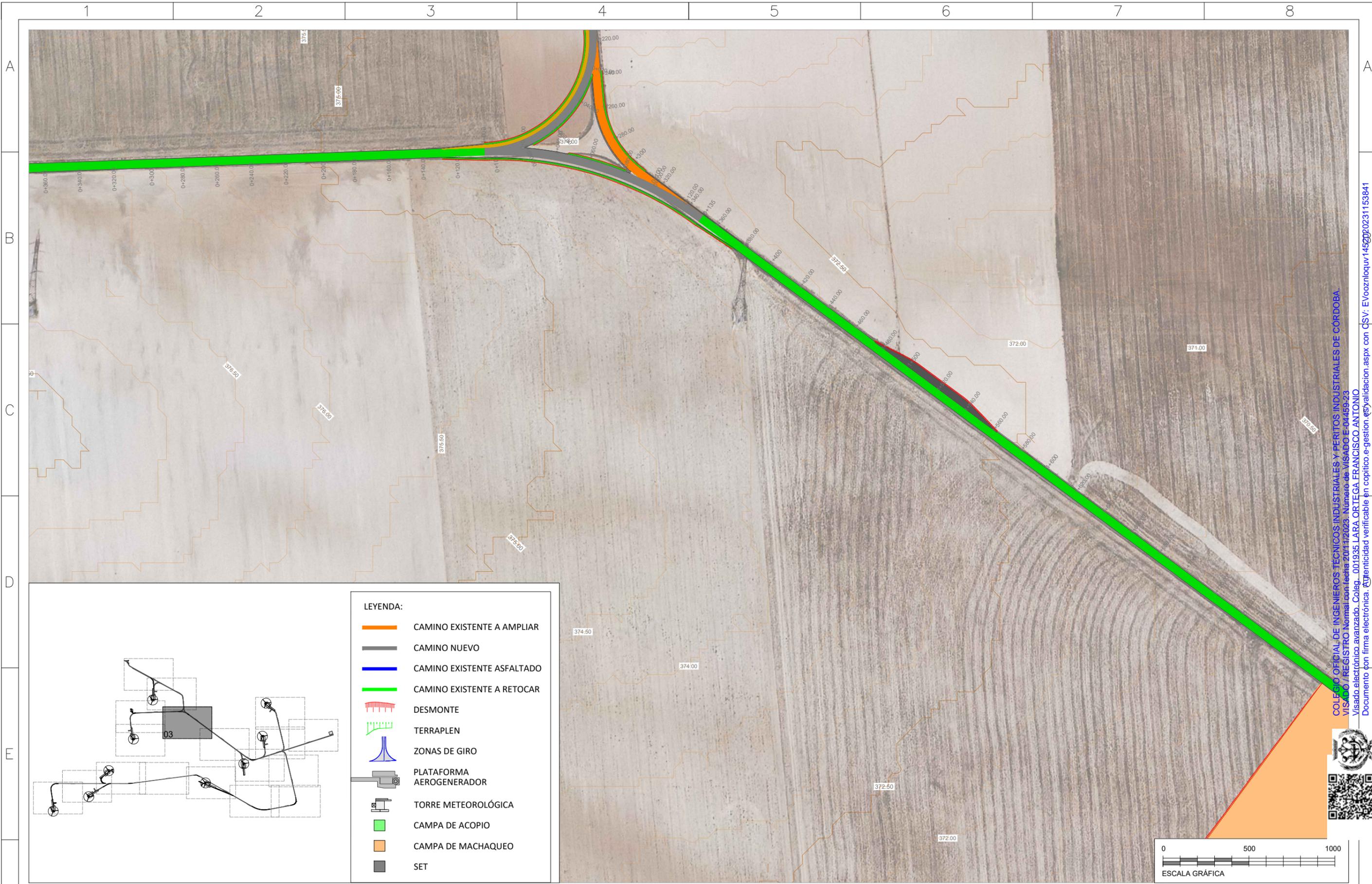
- LEYENDA:**
- CAMINO EXISTENTE A AMPLIAR
 - CAMINO NUEVO
 - CAMINO EXISTENTE ASFALTADO
 - CAMINO EXISTENTE A RETOCAR
 - DESMONTE
 - TERRAPLEN
 - ZONAS DE GIRO
 - PLATAFORMA AEROGENERADOR
 - TORRE METEOROLÓGICA
 - CAMPA DE ACOPIO
 - CAMPA DE MACHAQUEO
 - SET

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO.
 Documento con firma electrónica. Verificabilidad verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVo0zrl0quv14520231153841

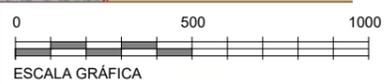
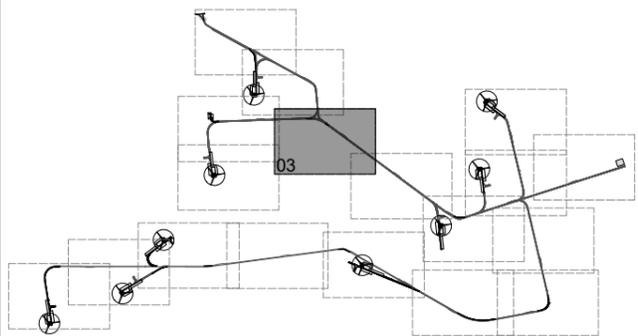


CLIENTE:	AUTOR:	PROYECTO:					NOMBRE DEL PLANO:	ESCALA:	DIN:
					PARQUE EÓLICO ARBEQUINA		PLANO DE REPLANTEO TOPOGRÁFICO	1/2.000	A3
			ED00	Emisión inicial	08/08/23	E.P.B.	A.M.P.	F.L.O.	
			REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	
						CÓDIGO DEL PLANO:			
						ABQ-230808-CE-DW-03			

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



- LEYENDA:**
- CAMINO EXISTENTE A AMPLIAR
 - CAMINO NUEVO
 - CAMINO EXISTENTE ASFALTADO
 - CAMINO EXISTENTE A RETOCAR
 - DESMONTE
 - TERRAPLEN
 - ZONAS DE GIRO
 - PLATAFORMA AEROGENERADOR
 - TORRE METEOROLÓGICA
 - CAMPA DE ACOPIO
 - CAMPA DE MACHAQUEO
 - SET

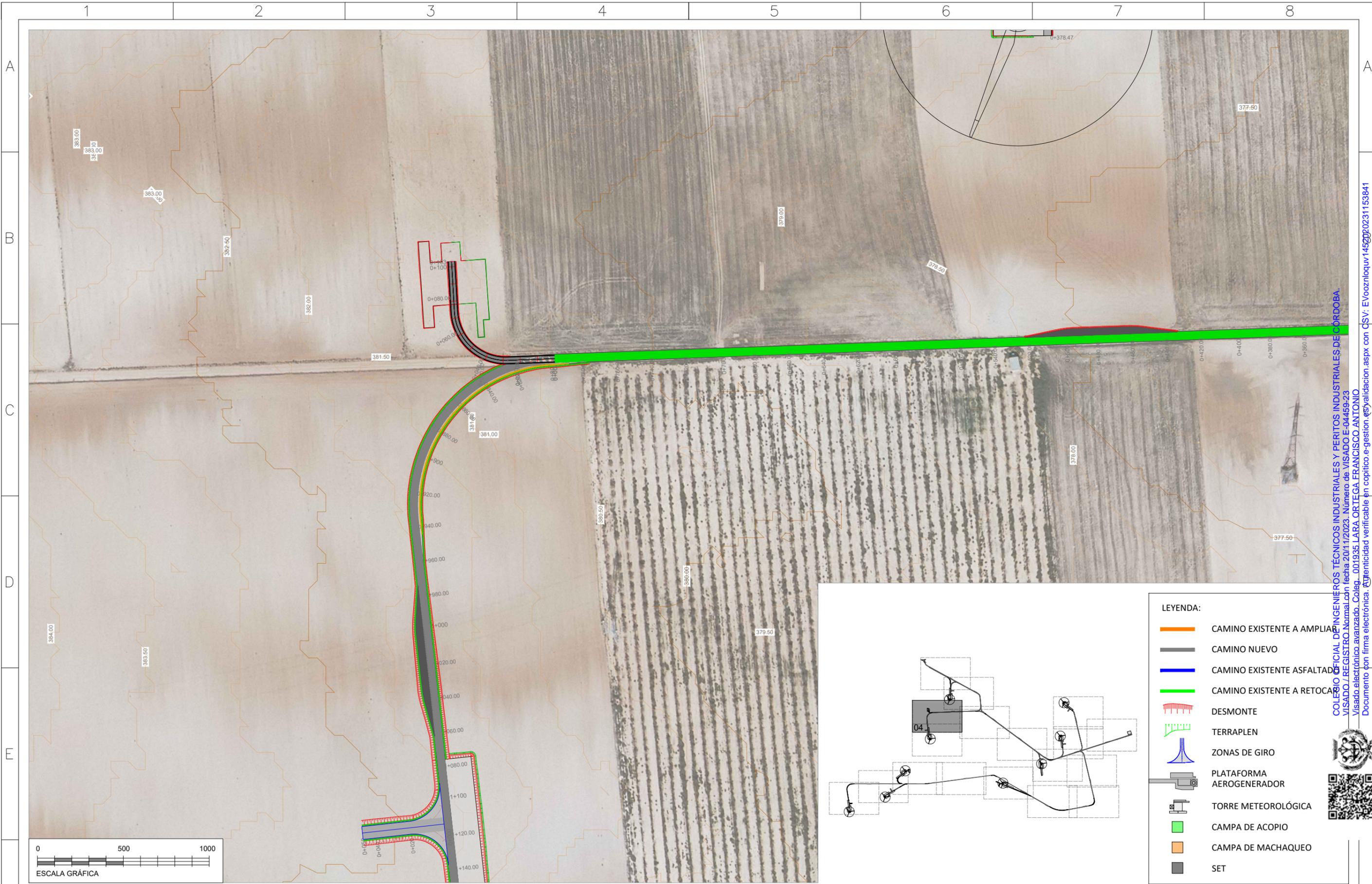


COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04/459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
 Documento con firma electrónica. Ver autenticidad verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVOoznloquv1452020231153841

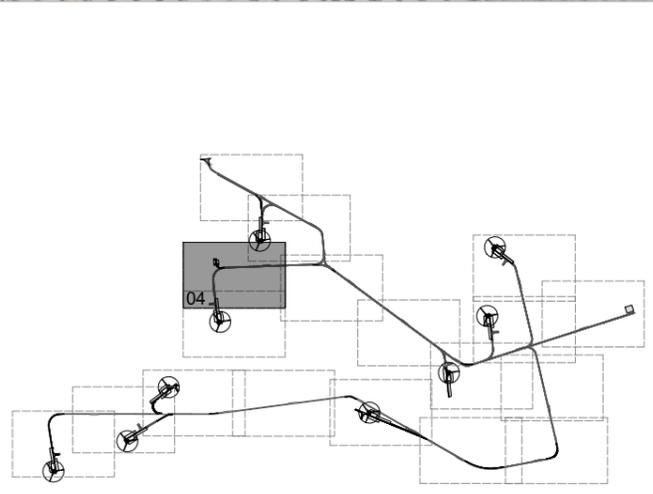


CLIENTE:	AUTOR:	PROYECTO:					NOMBRE DEL PLANO:	ESCALA:	DIN:
			PARQUE EÓLICO ARBEQUINA				PLANO DE REPLANTEO TOPOGRÁFICO		1/2.000
			ED00	Emisión inicial	08/08/23	E.P.B.	A.M.P.	F.L.O.	DATUM:
			REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	ETRS89.UTM-30N
						CÓDIGO DEL PLANO:		HOJA:	
						ABQ-230808-CE-DW-03		3 de 18	

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



- LEYENDA:**
- CAMINO EXISTENTE A AMPLIAR
 - CAMINO NUEVO
 - CAMINO EXISTENTE ASFALTADO
 - CAMINO EXISTENTE A RETOCAR
 - DESMONTE
 - TERRAPLEN
 - ZONAS DE GIRO
 - PLATAFORMA AEROGENERADOR
 - TORRE METEOROLÓGICA
 - CAMPA DE ACOPIO
 - CAMPA DE MACHAQUEO
 - SET



CLIENTE: 	AUTOR: 	PROYECTO: PARQUE EÓLICO ARBEQUINA					NOMBRE DEL PLANO:	ESCALA:	DIN:
							PLANO DE REPLANTEO TOPOGRÁFICO		1/2.000
			ED00	Emisión inicial	08/08/23	E.P.B.	A.M.P.	F.L.O.	DATUM: ETRS89.UTM-30N
			REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	HOJA: 4 de 18
						ABQ-230808-CE-DW-03			

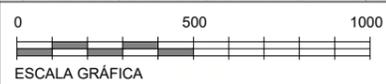
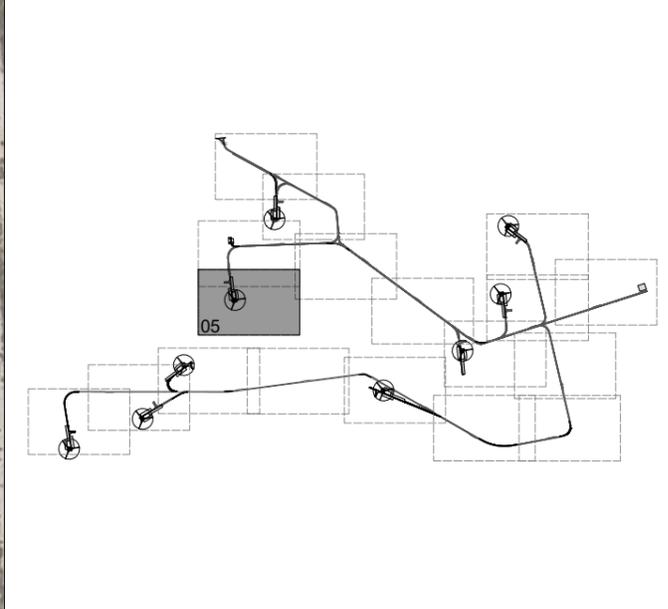
Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Documento con firma electrónica. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO.
 Documento verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVo0zrhloquv1452020231153841





- LEYENDA:
- CAMINO EXISTENTE A AMPLIAR
 - CAMINO NUEVO
 - CAMINO EXISTENTE ASFALTADO
 - CAMINO EXISTENTE A RETOCAR
 - DESMONTE
 - TERRAPLEN
 - ZONAS DE GIRO
 - PLATAFORMA AEROGENERADOR
 - TORRE METEOROLÓGICA
 - CAMPA DE ACOPIO
 - CAMPA DE MACHAQUEO
 - SET



CLIENTE:	AUTOR:	PROYECTO:					NOMBRE DEL PLANO:	ESCALA:	DIN:
			PARQUE EÓLICO ARBEQUINA				PLANO DE REPLANTEO TOPOGRÁFICO		1/2.000
REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	CÓDIGO DEL PLANO:	DATUM:		
						ABQ-230808-CE-DW-03	ETRS89.UTM-30N		
						HOJA:		5 de 18	

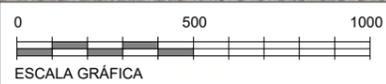
Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO.
 Documento con firma electrónica. Verificabilidad verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVo0zrl0quv1452020231153841





- LEYENDA:
- CAMINO EXISTENTE A AMPLIAR
 - CAMINO NUEVO
 - CAMINO EXISTENTE ASFALTADO
 - CAMINO EXISTENTE A RETOCAR
 - DESMONTE
 - ▨ TERRAPLEN
 - ▨ ZONAS DE GIRO
 - ▭ PLATAFORMA AEROGENERADOR
 - ▭ TORRE METEOROLÓGICA
 - ▭ CAMPA DE ACOPIO
 - ▭ CAMPA DE MACHAQUEO
 - ▭ SET



COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO.
 Documento con firma electrónica. [Ver autenticidad verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVOoznloquv1452020231153841](#)



CLIENTE:		AUTOR:		PROYECTO:	PARQUE EÓLICO ARBEQUINA	NOMBRE DEL PLANO:			ESCALA:	DIN:		
						PLANO DE REPLANTEO TOPOGRÁFICO					1/2.000	A3
						CÓDIGO DEL PLANO:						
ED00	Emisión inicial	08/08/23	E.P.B.	A.M.P.	F.L.O.	ETRS89.UTM-30N						
REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	ABQ-230808-CE-DW-03			HOJA:			
						6 de 18						

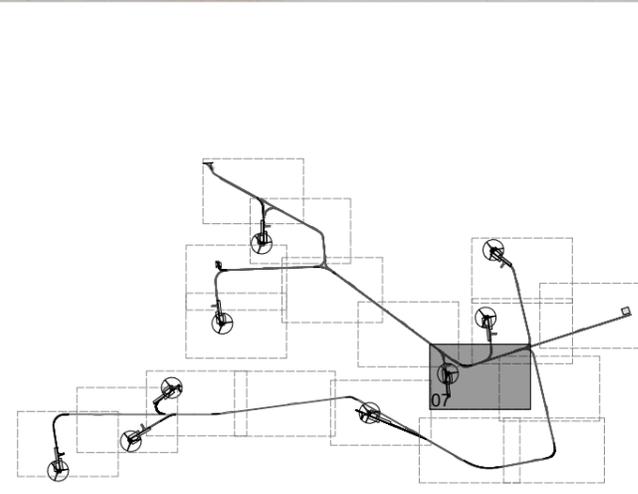
Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.



COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Documento con firma electrónica. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO.
 Documento con firma electrónica. Verificabilidad verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVOoznloquv1452020231153841



- LEYENDA:**
- CAMINO EXISTENTE A AMPLIAR
 - CAMINO NUEVO
 - CAMINO EXISTENTE ASFALTADO
 - CAMINO EXISTENTE A RETOCAR
 - DESMONTE
 - TERRAPLEN
 - ZONAS DE GIRO
 - PLATAFORMA AEROGENERADOR
 - TORRE METEOROLÓGICA
 - CAMPA DE ACOPIO
 - CAMPA DE MACHAQUEO
 - SET

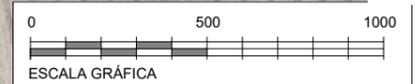


F	CLIENTE:	AUTOR:	PROYECTO:			NOMBRE DEL PLANO:	ESCALA:	DIN:	
			PARQUE EÓLICO ARBEQUINA			PLANO DE REPLANTEO TOPOGRÁFICO	1/2.000	A3	
				ED00	Emisión inicial	08/08/23	E.P.B.	A.M.P.	F.L.O.
			REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	
						CÓDIGO DEL PLANO: ABQ-230808-CE-DW-03			DATUM: ETRS89.UTM-30N
									HOJA: 7 de 18

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



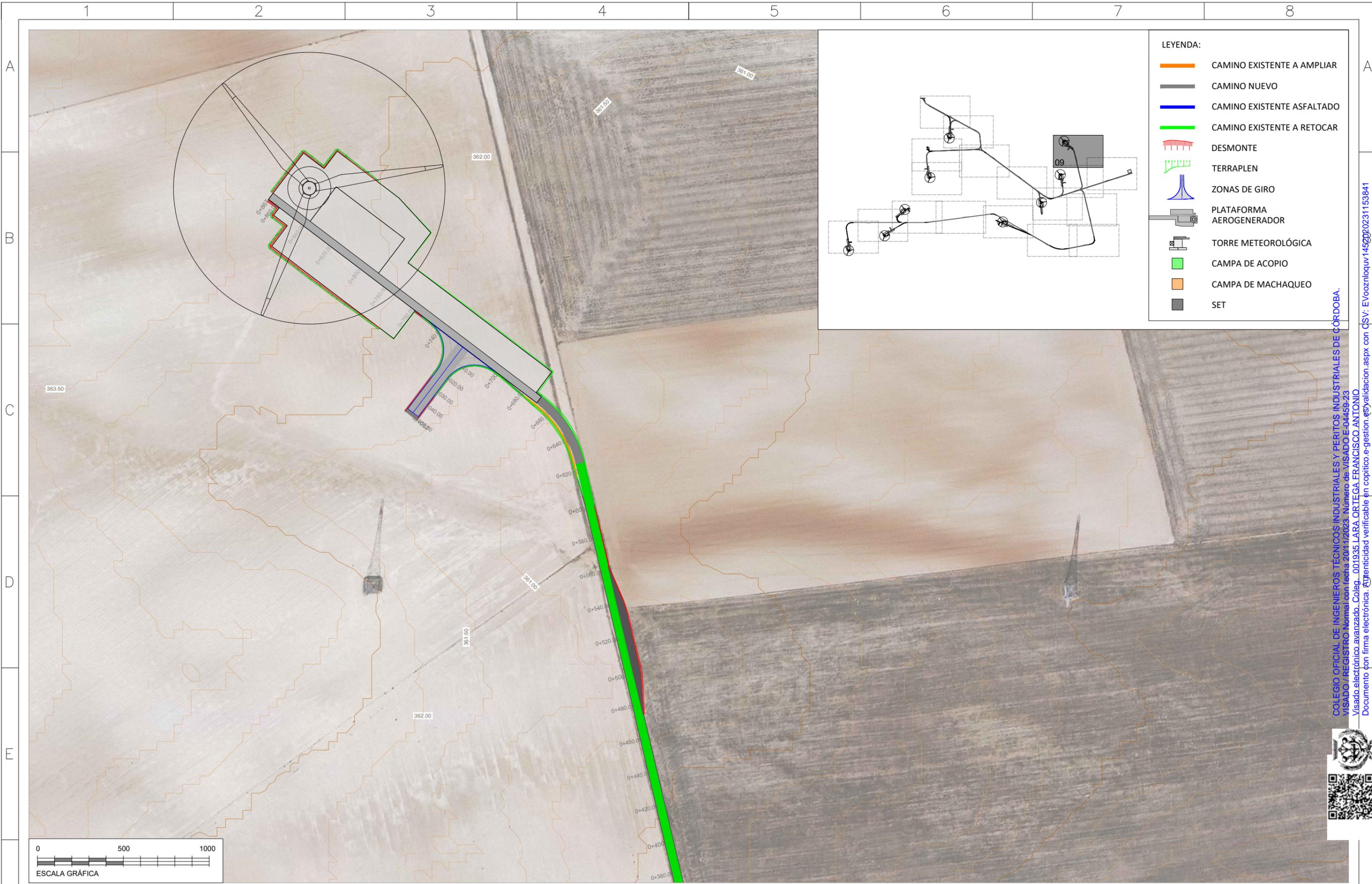
- LEYENDA:
- CAMINO EXISTENTE A AMPLIAR
 - CAMINO NUEVO
 - CAMINO EXISTENTE ASFALTADO
 - CAMINO EXISTENTE A RETOCAR
 - DESMONTE
 - TERRAPLEN
 - ZONAS DE GIRO
 - PLATAFORMA AEROGENERADOR
 - TORRE METEOROLÓGICA
 - CAMPA DE ACOPIO
 - CAMPA DE MACHAQUEO
 - SET



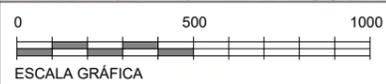
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Documento con firma electrónica. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO.
 Documento verificable en copilot.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVo0zhoquv1452020231153841



CLIENTE:	AUTOR:	PROYECTO:					NOMBRE DEL PLANO:	ESCALA:	DIN:
			PARQUE EÓLICO ARBEQUINA				PLANO DE REPLANTEO TOPOGRÁFICO 1/2.000		A3
			ED00	Emisión inicial	08/08/23	E.P.B.	A.M.P.	F.L.O.	
			REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	
						CÓDIGO DEL PLANO:		DATUM:	
						ABQ-230808-CE-DW-03		ETRS89.UTM-30N	
								HOJA:	
								8 de 18	
Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.									



- LEYENDA:
- CAMINO EXISTENTE A AMPLIAR
 - CAMINO NUEVO
 - CAMINO EXISTENTE ASFALTADO
 - CAMINO EXISTENTE A RETOCAR
 - ▄ DESMONTE
 - ▄ TERRAPLEN
 - ▄ ZONAS DE GIRO
 - ▄ PLATAFORMA AEROGENERADOR
 - ▄ TORRE METEOROLÓGICA
 - ▄ CAMPA DE ACOPIO
 - ▄ CAMPA DE MACHAQUEO
 - ▄ SET



COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 2011/12/23. Número de VISADO E-04459-23
 Documento con firma electrónica. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
 Documento verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVOoznloquv14520231153841



CLIENTE:	AUTOR:	PROYECTO:					NOMBRE DEL PLANO:	ESCALA:	DIN:
			PARQUE EÓLICO ARBEQUINA				PLANO DE REPLANTEO TOPOGRÁFICO	1/2.000	A3
							CÓDIGO DEL PLANO:		DATUM:
			ED00	Emisión inicial	08/08/23	E.P.B.	A.M.P.	F.L.O.	ETRS89.UTM-30N
			REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	HOJA:
						ABQ-230808-CE-DW-03			9 de 18

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

1 2 3 4 5 6 7 8

A

B

C

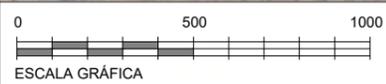
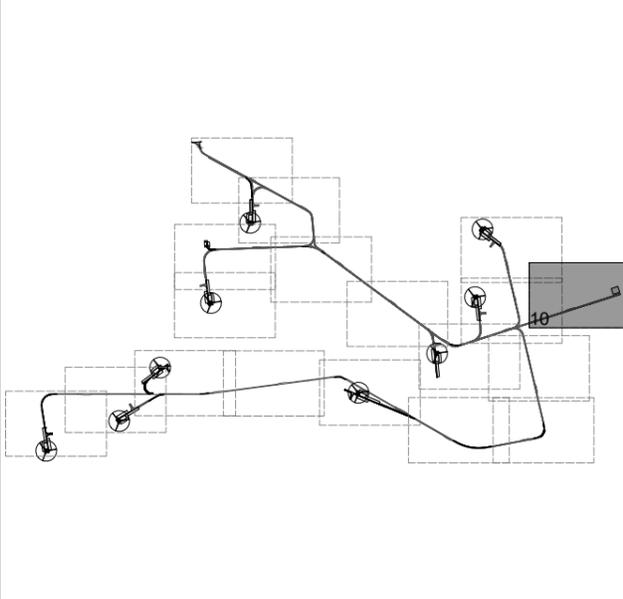
D

E

F

A

- LEYENDA:**
-  CAMINO EXISTENTE A AMPLIAR
 -  CAMINO NUEVO
 -  CAMINO EXISTENTE ASFALTADO
 -  CAMINO EXISTENTE A RETOCAR
 -  DESMONTE
 -  TERRAPLEN
 -  ZONAS DE GIRO
 -  PLATAFORMA AEROGENERADOR
 -  TORRE METEOROLÓGICA
 -  CAMPA DE ACOPIO
 -  CAMPA DE MACHAQUEO
 -  SET

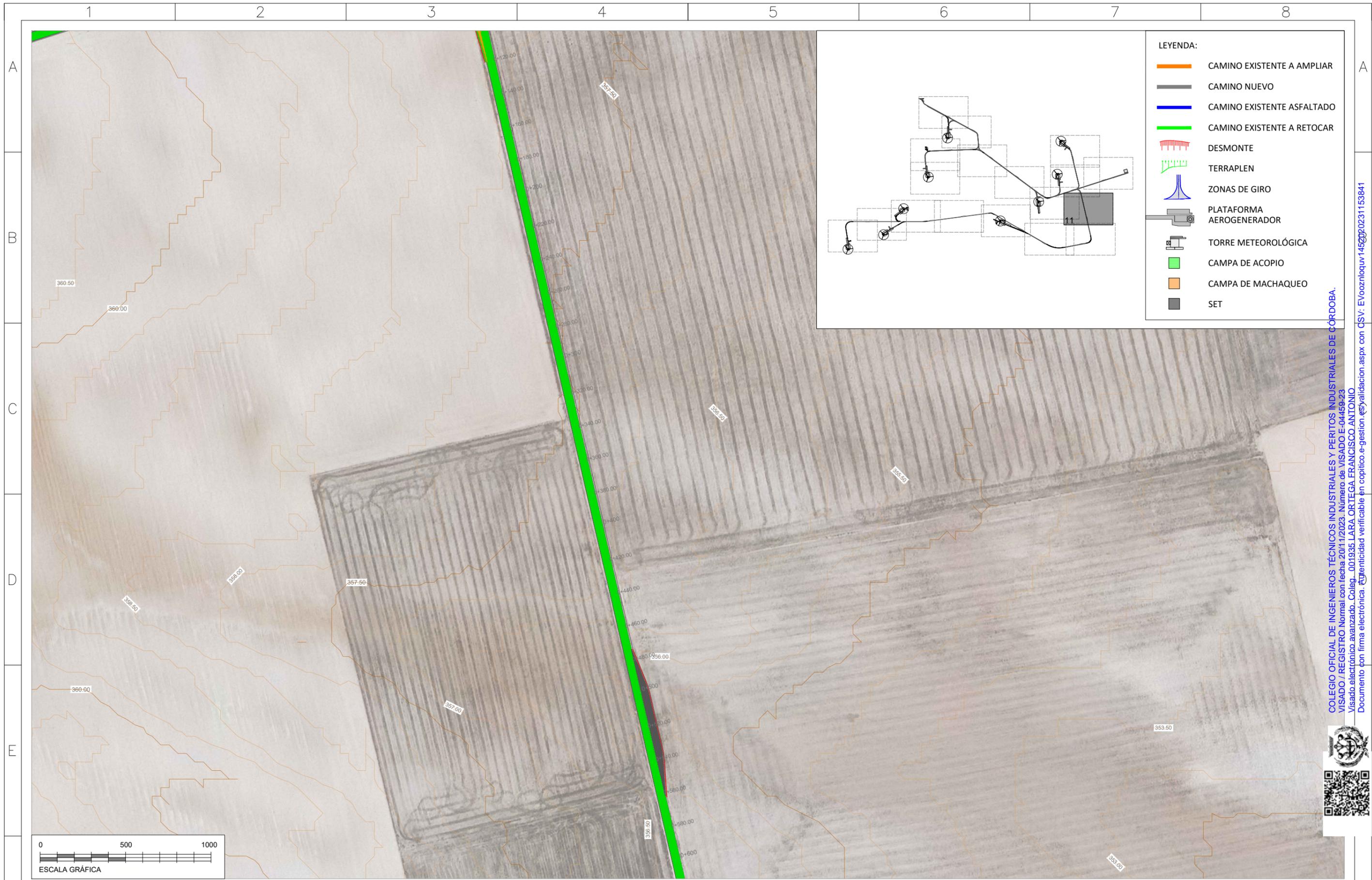


CLIENTE: 	AUTOR: 	PROYECTO: PARQUE EÓLICO ARBEQUINA							NOMBRE DEL PLANO: PLANO DE REPLANTEO TOPOGRÁFICO	ESCALA: 1/2.000	DIN: A3
			ED00	Emisión inicial	08/08/23	E.P.B.	A.M.P.	F.L.O.	CÓDIGO DEL PLANO: ABQ-230808-CE-DW-03		DATUM: ETRS89.UTM-30N
			REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	HOJA: 10 de 18		

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

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO.
 Documento con firma electrónica. Verificabilidad verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVo0zrhloquv1452020231153841



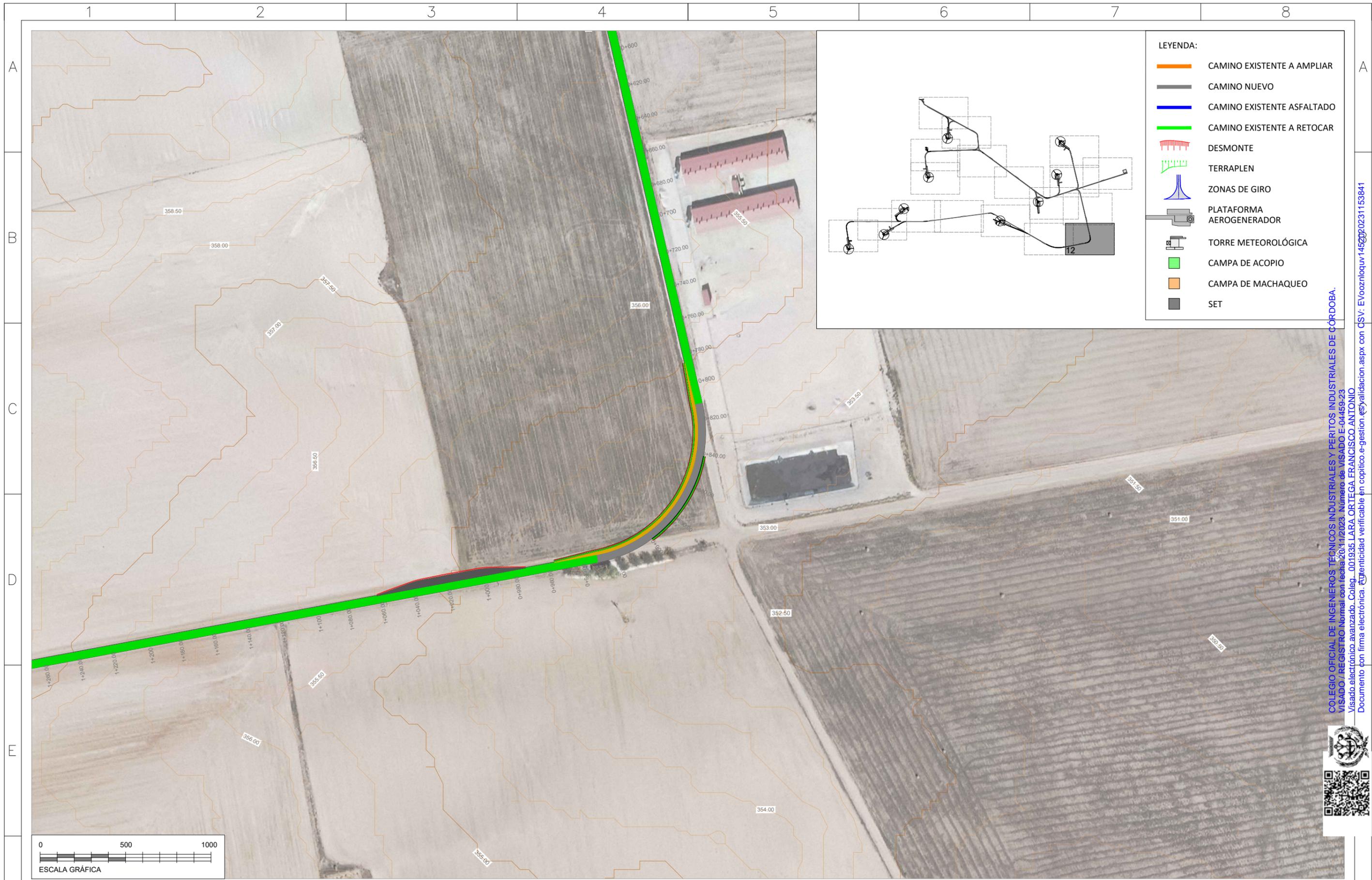


COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04/459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO.
 Documento con firma electrónica. Ver autenticidad verificable en coplitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVOoznloquv1452020231153841

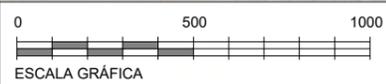


CLIENTE: 	AUTOR: 	PROYECTO: PARQUE EÓLICO ARBEQUINA					NOMBRE DEL PLANO: PLANO DE REPLANTEO TOPOGRÁFICO	ESCALA: 1/2.000	DIN: A3
			ED00 Emisión inicial	08/08/23	E.P.B.	A.M.P.	F.L.O.	CÓDIGO DEL PLANO: ABQ-230808-CE-DW-03	DATUM: ETRS89.UTM-30N
			REV. DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	HOJA: 11 de 18	

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



- LEYENDA:
- CAMINO EXISTENTE A AMPLIAR
 - CAMINO NUEVO
 - CAMINO EXISTENTE ASFALTADO
 - CAMINO EXISTENTE A RETOCAR
 - ▬ DESMONTE
 - ▬ TERRAPLEN
 - ▬ ZONAS DE GIRO
 - ▬ PLATAFORMA AEROGENERADOR
 - ▬ TORRE METEOROLÓGICA
 - CAMPA DE ACOPIO
 - CAMPA DE MACHAQUEO
 - SET



COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO.
 Documento con firma electrónica. Ver autenticidad verificable en copitico.e-gestion.gub.uy/validacion.aspx con CSV: EVOoznloquv1452020231153841



CLIENTE:	AUTOR:	PROYECTO:					NOMBRE DEL PLANO:	ESCALA:	DIN:
			PARQUE EÓLICO ARBEQUINA				PLANO DE REPLANTEO TOPOGRÁFICO	1/2.000	A3
			ED00	Emisión inicial	08/08/23	E.P.B.	A.M.P.	F.L.O.	
			REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	
						CÓDIGO DEL PLANO:	HOJA:		
						ABQ-230808-CE-DW-03	12 de 18		

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



- LEYENDA:**
- CAMINO EXISTENTE A AMPLIAR
 - CAMINO NUEVO
 - CAMINO EXISTENTE ASFALTADO
 - CAMINO EXISTENTE A RETOCAR
 - ▒ DESMONTE
 - ▒ TERRAPLEN
 - ▒ ZONAS DE GIRO
 - ▒ PLATAFORMA AEROGENERADOR
 - ▒ TORRE METEOROLÓGICA
 - ▒ CAMPA DE ACOPIO
 - ▒ CAMPA DE MACHAQUEO
 - ▒ SET



COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO.
 Documento con firma electrónica. [Identidad verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVooznloquv1452020231153841](#)

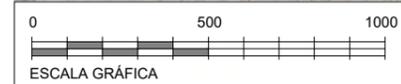


CLIENTE: 	AUTOR: 	PROYECTO: <h2 style="text-align: center; margin: 0;">PARQUE EÓLICO ARBEQUINA</h2>								NOMBRE DEL PLANO: PLANO DE REPLANTEO TOPOGRÁFICO	ESCALA: 1/2.000	DIN: A3
			ED00	Emisión inicial	08/08/23	E.P.B.	A.M.P.	F.L.O.	CÓDIGO DEL PLANO: ABQ-230808-CE-DW-03		DATUM: ETRS89.UTM-30N	
			REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	HOJA: 13 de 18			

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



- LEYENDA:**
- CAMINO EXISTENTE A AMPLIAR
 - CAMINO NUEVO
 - CAMINO EXISTENTE ASFALTADO
 - CAMINO EXISTENTE A RETOCAR
 - DESMONTE
 - TERRAPLEN
 - ZONAS DE GIRO
 - PLATAFORMA AEROGENERADOR
 - TORRE METEOROLÓGICA
 - CAMPA DE ACOPIO
 - CAMPA DE MACHAQUEO
 - SET

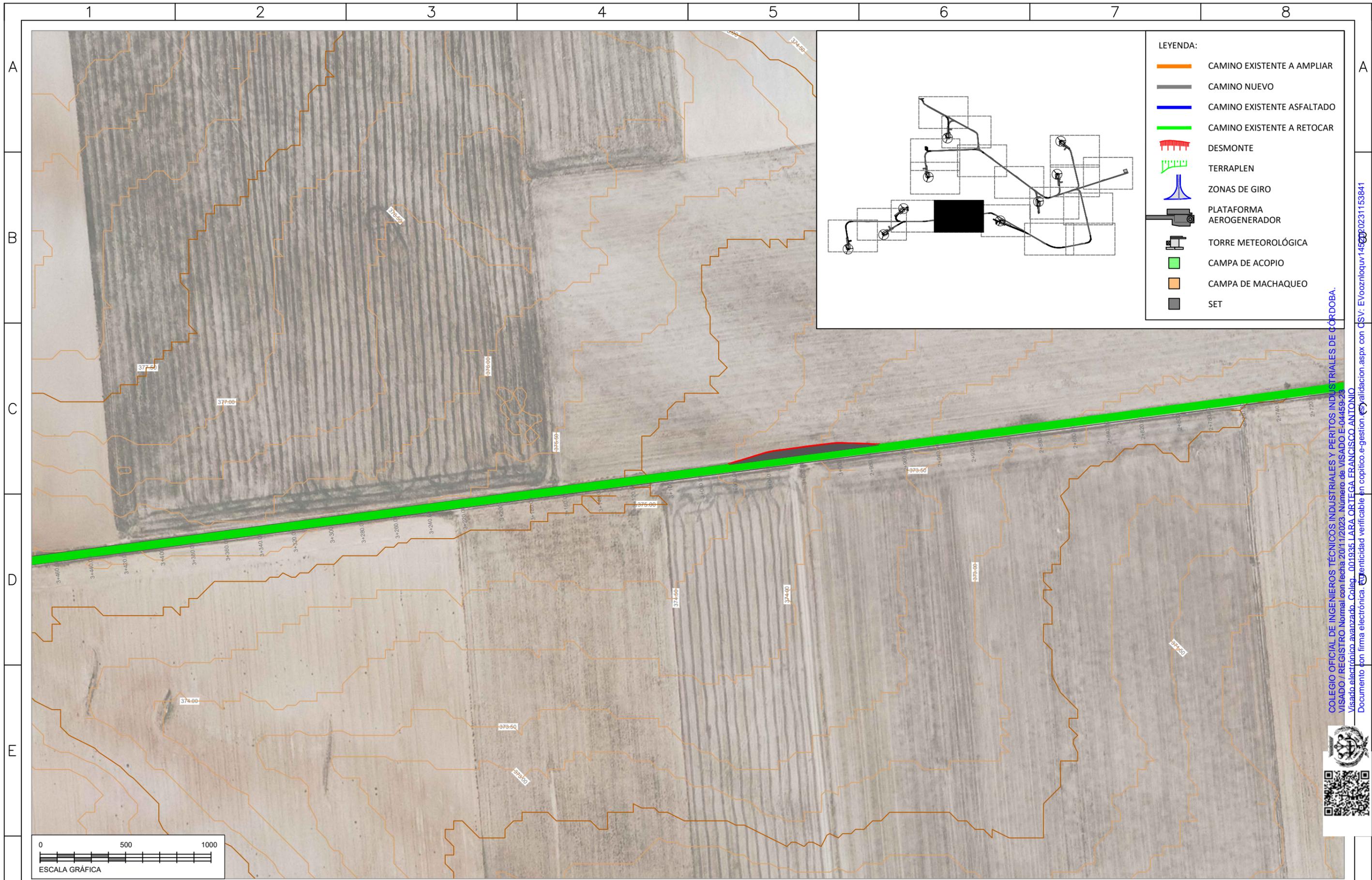


CLIENTE:	AUTOR:	PROYECTO:				NOMBRE DEL PLANO:	ESCALA:	DIN:
			PARQUE EÓLICO ARBEQUINA			PLANO DE REPLANTEO TOPOGRÁFICO		
ED00	Emisión inicial		08/08/23	E.P.B.	A.M.P.	F.L.O.	CÓDIGO DEL PLANO:	DATUM:
	DESCRIPCIÓN		FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	ABQ-230808-CE-DW-03	ETRS89.UTM-30N
							HOJA:	14 de 18

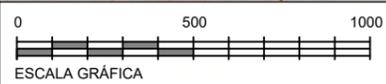
Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO.
 Documento con firma electrónica. Ver autenticidad verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVOoznloquv1452020231153841





- LEYENDA:
- CAMINO EXISTENTE A AMPLIAR
 - CAMINO NUEVO
 - CAMINO EXISTENTE ASFALTADO
 - CAMINO EXISTENTE A RETOCAR
 - DESMONTE
 - TERRAPLEN
 - ZONAS DE GIRO
 - PLATAFORMA AEROGENERADOR
 - TORRE METEOROLÓGICA
 - CAMPA DE ACOPIO
 - CAMPA DE MACHAQUEO
 - SET

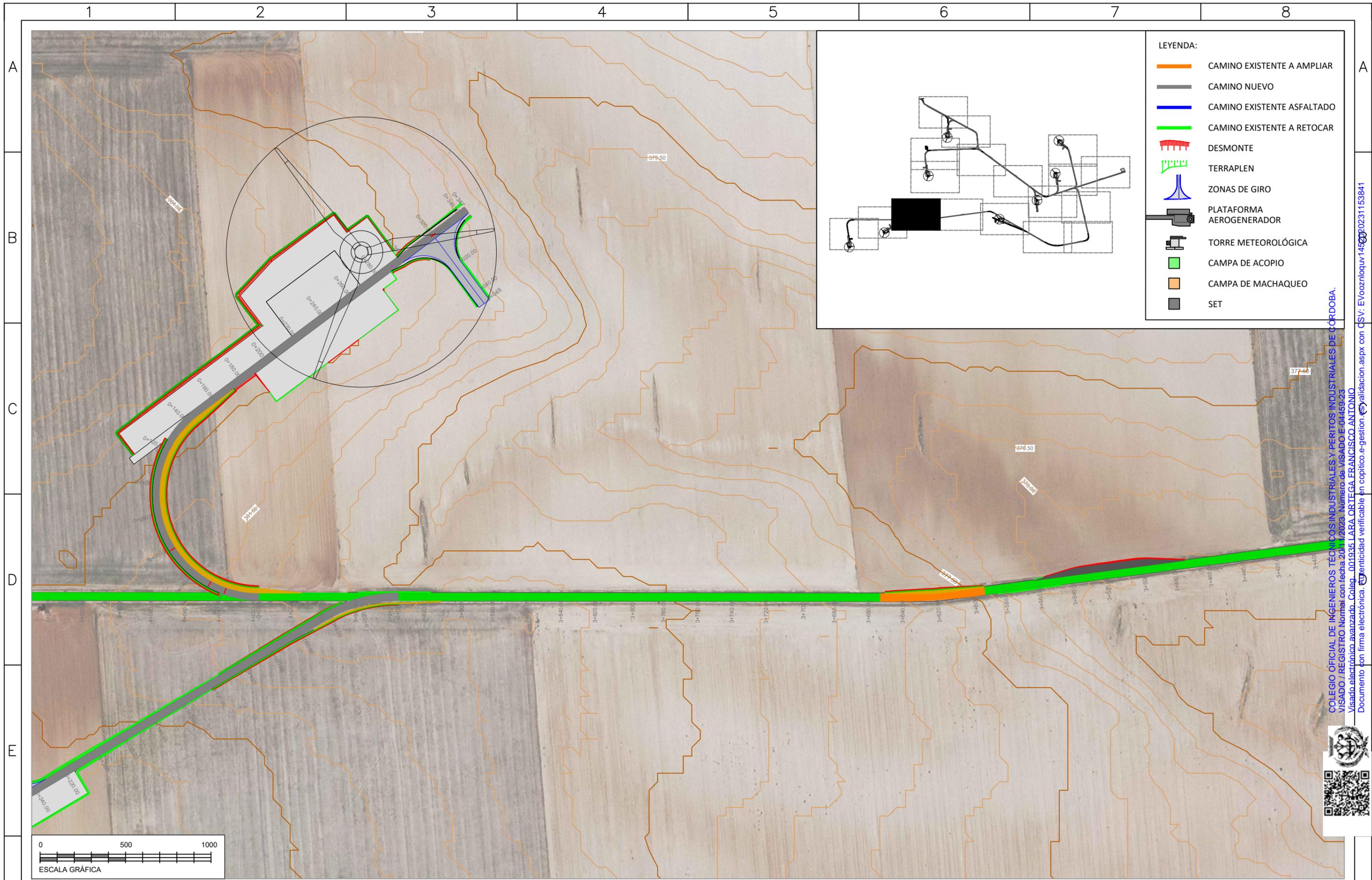


COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 2011/12/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO.
 Documento con firma electrónica. Identidad verificable en copitico.e-gestion.e-Validacion.aspx con CSV: EVozrloquv145020231153841

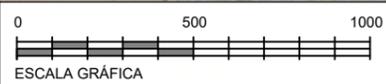


F	CLIENTE:	AUTOR:	PROYECTO:				NOMBRE DEL PLANO:	ESCALA:	DIN:
	 FOR THE NEXT ENERGY GENERATION	 INGENIERIA	PARQUE EÓLICO ARBEQUINA				PLANO DE REPLANTEO TOPOGRÁFICO	1/2.000	A3
			ED00	Emisión inicial	08/08/23	E.P.B.	A.M.P.	F.L.O.	CÓDIGO DEL PLANO:
	REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	ABQ-230808-CE-DW-03	HOJA: 15 de 18	

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



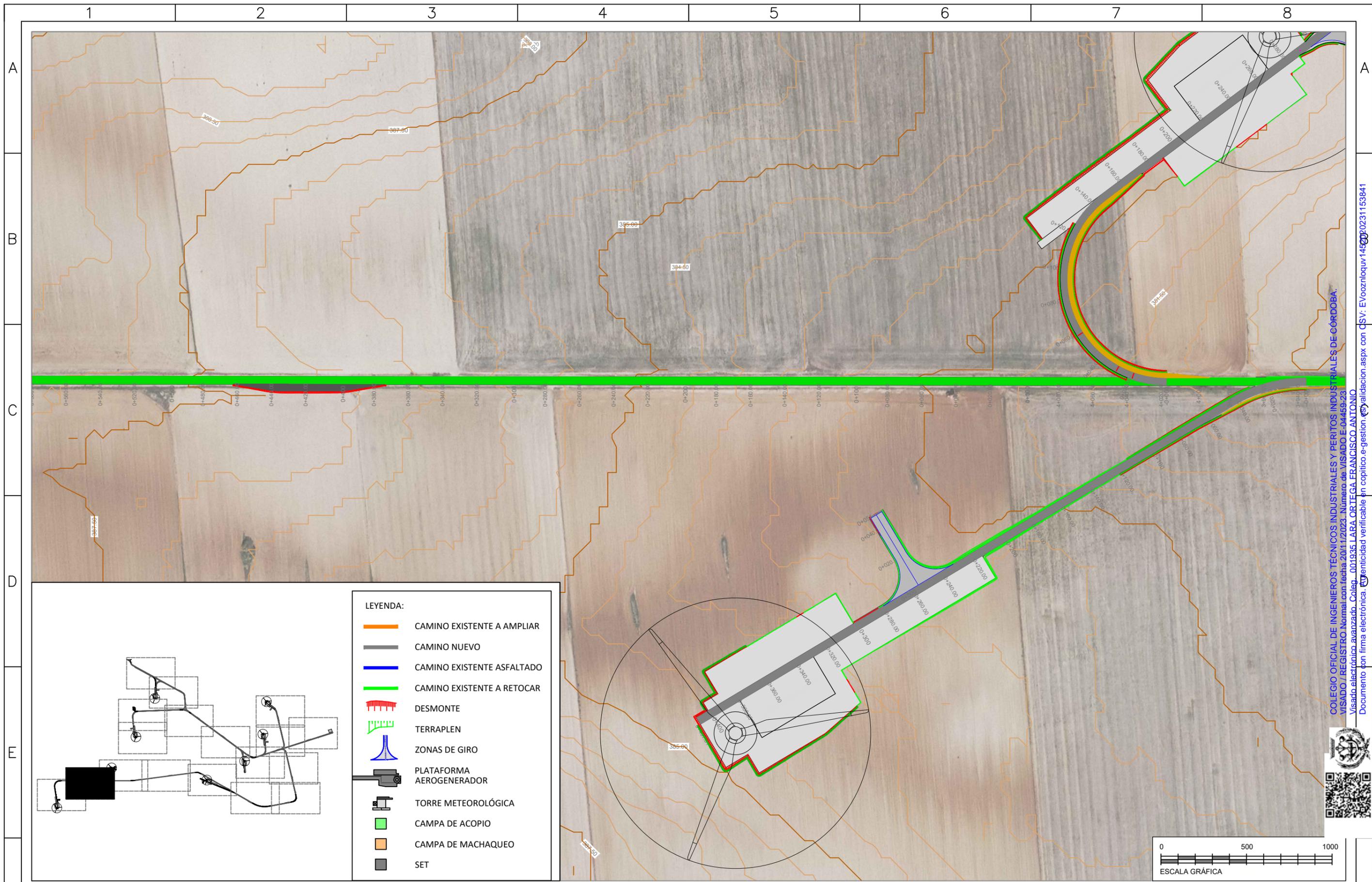
- LEYENDA:
- CAMINO EXISTENTE A AMPLIAR
 - CAMINO NUEVO
 - CAMINO EXISTENTE ASFALTADO
 - CAMINO EXISTENTE A RETOCAR
 - ▬▬▬ DESMONTE
 - ▬▬▬ TERRAPLEN
 - ▬▬▬ ZONAS DE GIRO
 - PLATAFORMA AEROGENERADOR
 - TORRE METEOROLÓGICA
 - CAMPA DE ACOPIO
 - CAMPA DE MACHAQUEO
 - SET



COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04/459-23
 Documento electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
 Documento con firma electrónica. Validacion.aspx con CSV: EVozznloquv145920231153841

F	CLIENTE:	AUTOR:	PROYECTO:			NOMBRE DEL PLANO:	ESCALA:	DIN:
			PARQUE EÓLICO ARBEQUINA			PLANO DE REPLANTEO TOPOGRÁFICO	1/2.000	A3
						CÓDIGO DEL PLANO:		DATUM: ETRS89.UTM-30N
						ABQ-230808-CE-DW-03		HOJA: 16 de 18
Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.								





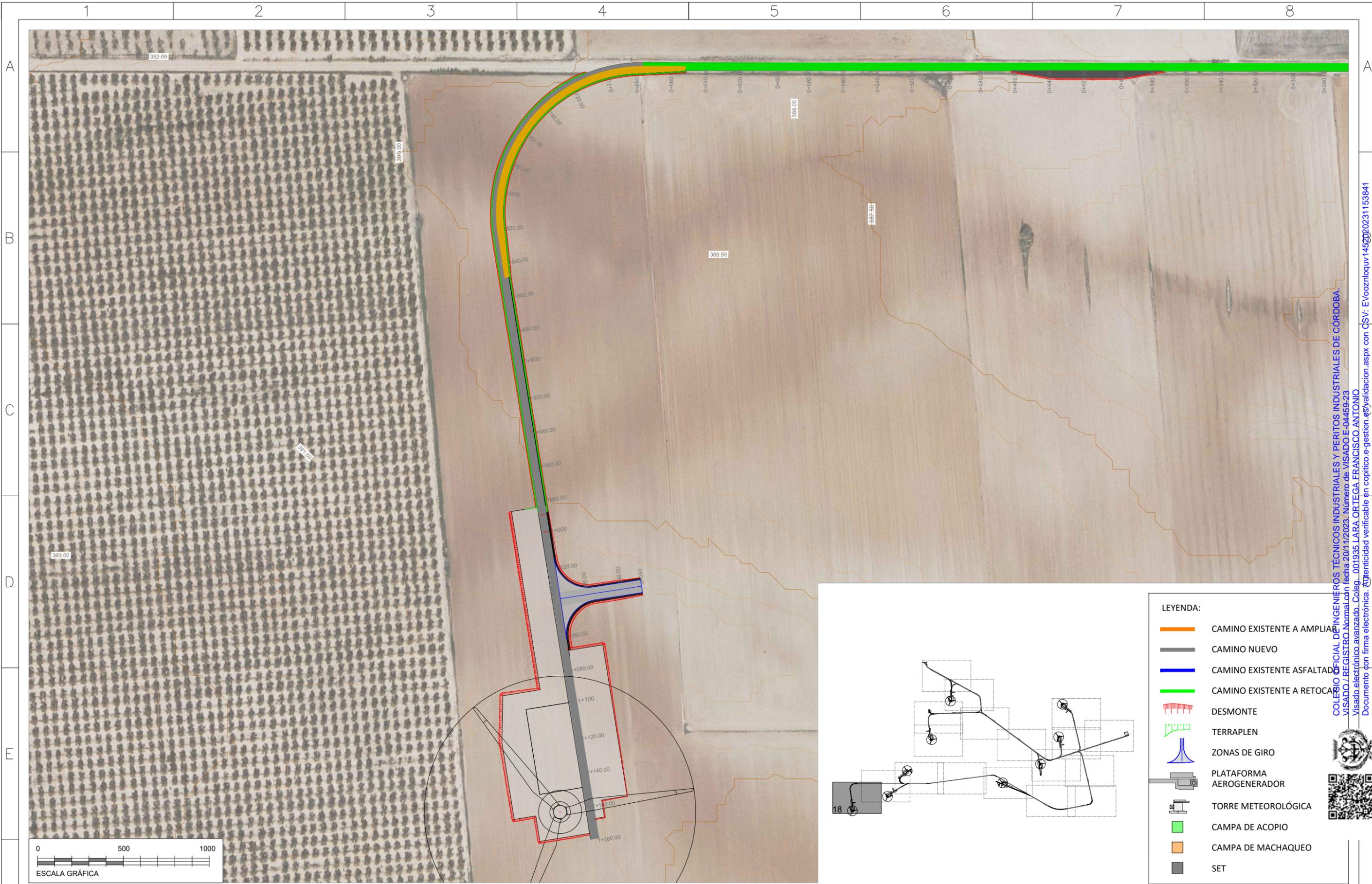
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Documento con firma electrónica. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
 Documento con firma electrónica. Identidad verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVOoznloquv1452020231153841

CLIENTE:	AUTOR:	PROYECTO:
		PARQUE EÓLICO ARBEQUINA

ED00	Emisión inicial	08/08/23	E.P.B.	A.M.P.	F.L.O.
REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO

NOMBRE DEL PLANO:	ESCALA:	DIN:
PLANO DE REPLANTEO TOPOGRÁFICO	1/2.000	A3
CÓDIGO DEL PLANO:		DATUM:
ABQ-230808-CE-DW-03		ETRS89.UTM-30N
		HOJA:
		17 de 18

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

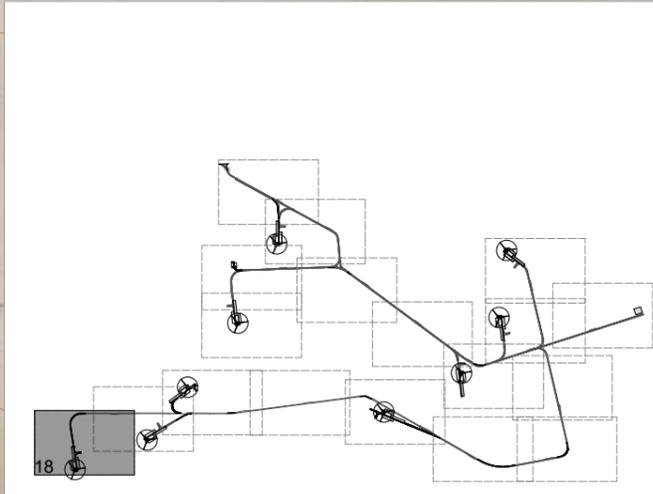


COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023, Número de VISADO E-04459-23
 Documento con firma electrónica. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
 Documento con firma electrónica. Verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVo0znloquv1452020231153841

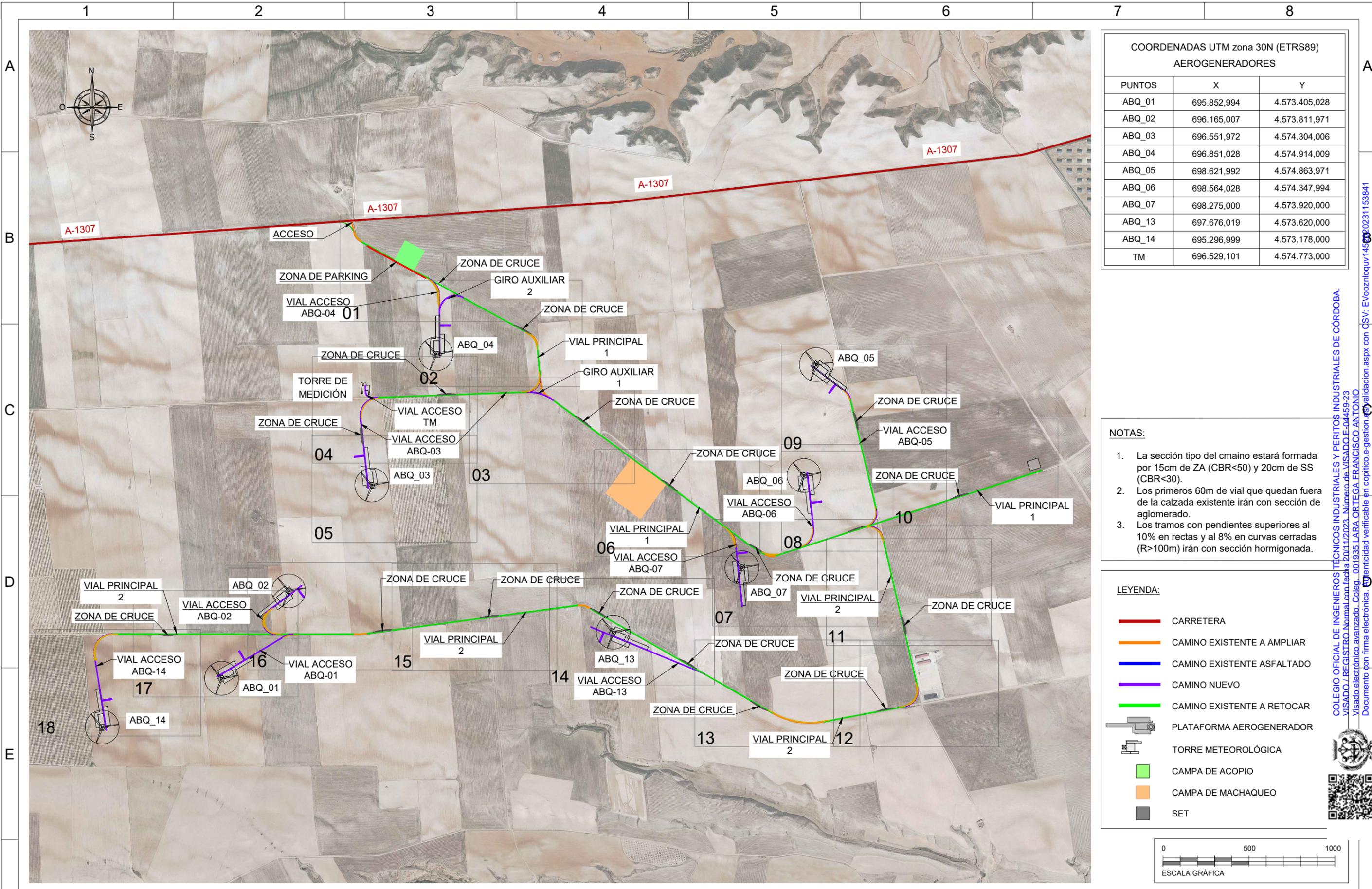


LEYENDA:

- CAMINO EXISTENTE A AMPLIAR
- CAMINO NUEVO
- CAMINO EXISTENTE ASFALTADO
- CAMINO EXISTENTE A RETOCAR
- DESMONTE
- TERRAPLEN
- ZONAS DE GIRO
- PLATAFORMA AEROGENERADOR
- TORRE METEOROLÓGICA
- CAMPA DE ACOPIO
- CAMPA DE MACHAQUEO
- SET



F	CLIENTE:	AUTOR:	PROYECTO:					NOMBRE DEL PLANO:	ESCALA:	DIN:
			PARQUE EÓLICO ARBEQUINA					PLANO DE REPLANTEO TOPOGRÁFICO	1/2.000	A3
				ED00	Emisión inicial	08/08/23	E.P.B.	A.M.P.	F.L.O.	DATUM:
				REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	ETRS89.UTM-30N
										HOJA:
										18 de 18



COORDENADAS UTM zona 30N (ETRS89)
AEROGENERADORES

PUNTOS	X	Y
ABQ_01	695.852,994	4.573.405,028
ABQ_02	696.165,007	4.573.811,971
ABQ_03	696.551,972	4.574.304,006
ABQ_04	696.851,028	4.574.914,009
ABQ_05	698.621,992	4.574.863,971
ABQ_06	698.564,028	4.574.347,994
ABQ_07	698.275,000	4.573.920,000
ABQ_13	697.676,019	4.573.620,000
ABQ_14	695.296,999	4.573.178,000
TM	696.529,101	4.574.773,000

- NOTAS:**
1. La sección tipo del camino estará formada por 15cm de ZA (CBR<50) y 20cm de SS (CBR<30).
 2. Los primeros 60m de vial que quedan fuera de la calzada existente irán con sección de aglomerado.
 3. Los tramos con pendientes superiores al 10% en rectas y al 8% en curvas cerradas (R>100m) irán con sección hormigonada.

LEYENDA:

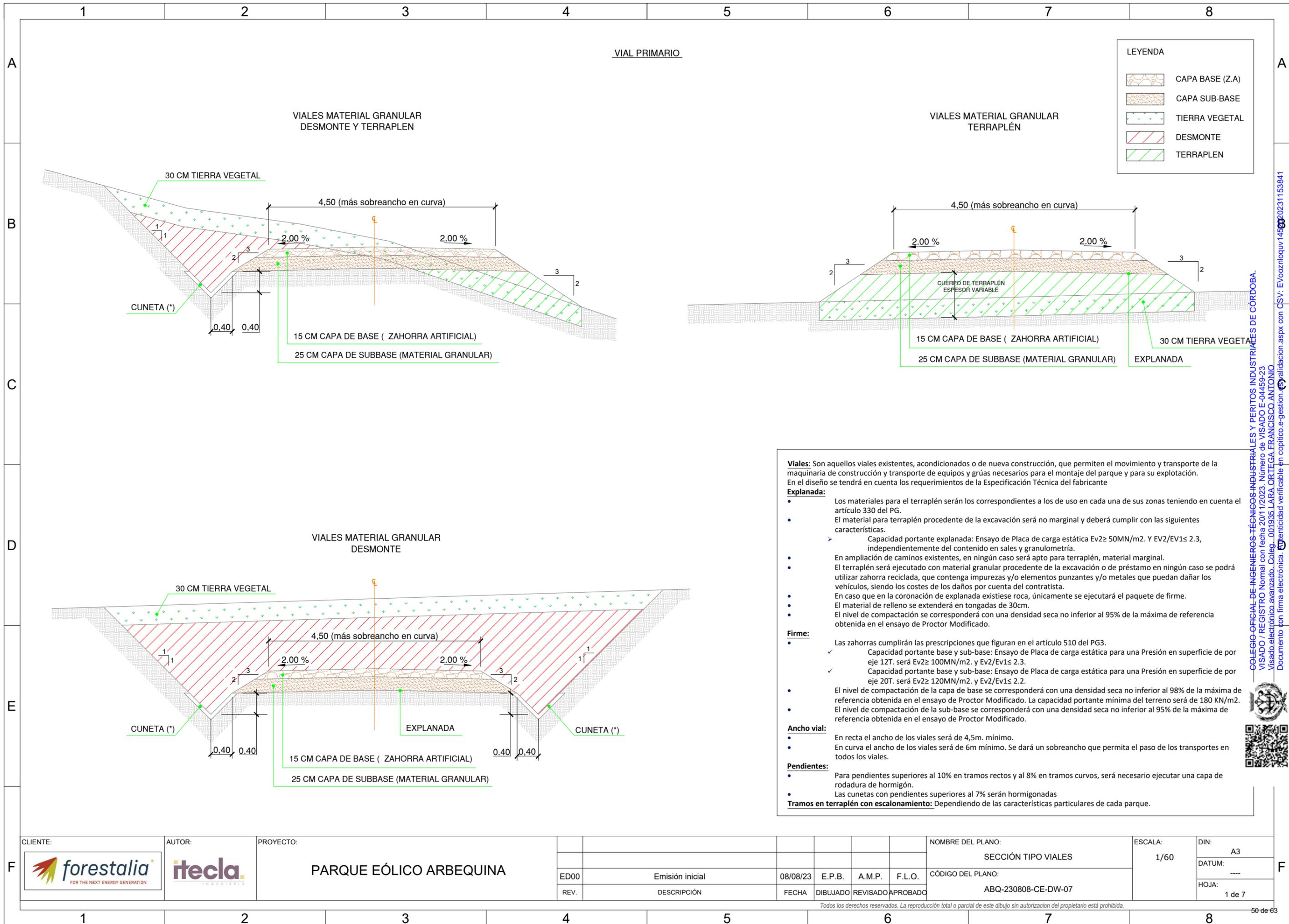
- CARRETERA
- CAMINO EXISTENTE A AMPLIAR
- CAMINO EXISTENTE ASFALTADO
- CAMINO NUEVO
- CAMINO EXISTENTE A RETOCAR
- PLATAFORMA AEROGENERADOR
- TORRE METEOROLÓGICA
- CAMPA DE ACOPIO
- CAMPA DE MACHAQUEO
- SET



COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO.
 Documento con firma electrónica. Entidad verificable en copitico.e-gestion



CLIENTE:	AUTOR:	PROYECTO:	PARQUE EÓLICO ARBEQUINA			NOMBRE DEL PLANO:	PLANTA GENERAL VIALES		ESCALA:	1/16.000		DIN:	A3		
			ED00	Emisión inicial	230519		E.P.B.	A.M.P.		F.L.O.	CÓDIGO DEL PLANO:		ETRS89.UTM-30N		
F						REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBDO	ABQ-230808-CE-DW-05		HOJA:	0 de 1
Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.													49 de 63		



Viales: Son aquellos viales existentes, acondicionados o de nueva construcción, que permiten el movimiento y transporte de la maquinaria de construcción y transporte de equipos y grúas necesarios para el montaje del parque y para su explotación. En el diseño se tendrá en cuenta los requerimientos de la Especificación Técnica del fabricante

Explanada:

- Los materiales para el terraplén serán los correspondientes a los de uso en cada una de sus zonas teniendo en cuenta el artículo 330 del PG.
- El material para terraplén procedente de la excavación será no marginal y deberá cumplir con las siguientes características.
 - Capacidad portante explanada: Ensayo de Placa de carga estática $E_{v2} \geq 50 \text{ MN/m}^2$. Y $E_{v2}/E_{v1} \leq 2.3$, independientemente del contenido en sales y granulometría.
- En ampliación de caminos existentes, en ningún caso será apto para terraplén, material marginal.
- El terraplén será ejecutado con material granular procedente de la excavación o de préstamo en ningún caso se podrá utilizar zahorra reciclada, que contenga impurezas y/o elementos punzantes y/o metales que puedan dañar los vehículos, siendo los costes de los daños por cuenta del contratista.
- En caso que en la coronación de explanada existiese roca, únicamente se ejecutará el paquete de firme.
- El material de relleno se extenderá en tongadas de 30cm.
- El nivel de compactación se corresponderá con una densidad seca no inferior al 95% de la máxima de referencia obtenida en el ensayo de Proctor Modificado.

Firme:

- Las zahorras cumplirán las prescripciones que figuran en el artículo 510 del PG3.
 - Capacidad portante base y sub-base: Ensayo de Placa de carga estática para una Presión en superficie de por eje 12T. será $E_{v2} \geq 100 \text{ MN/m}^2$. y $E_{v2}/E_{v1} \leq 2.3$.
 - Capacidad portante base y sub-base: Ensayo de Placa de carga estática para una Presión en superficie de por eje 20T. será $E_{v2} \geq 120 \text{ MN/m}^2$. y $E_{v2}/E_{v1} \leq 2.2$.
- El nivel de compactación de la capa de base se corresponderá con una densidad seca no inferior al 98% de la máxima de referencia obtenida en el ensayo de Proctor Modificado. La capacidad portante mínima del terreno será de 180 KN/m².
- El nivel de compactación de la sub-base se corresponderá con una densidad seca no inferior al 95% de la máxima de referencia obtenida en el ensayo de Proctor Modificado.

Ancho vial:

- En recta el ancho de los viales será de 4,5m. mínimo.
- En curva el ancho de los viales será de 6m mínimo. Se dará un sobreebanco que permita el paso de los transportes en todos los viales.

Pendientes:

- Para pendientes superiores al 10% en tramos rectos y al 8% en tramos curvos, será necesario ejecutar una capa de rodadura de hormigón.
- Las cunetas con pendientes superiores al 7% serán hormigonadas

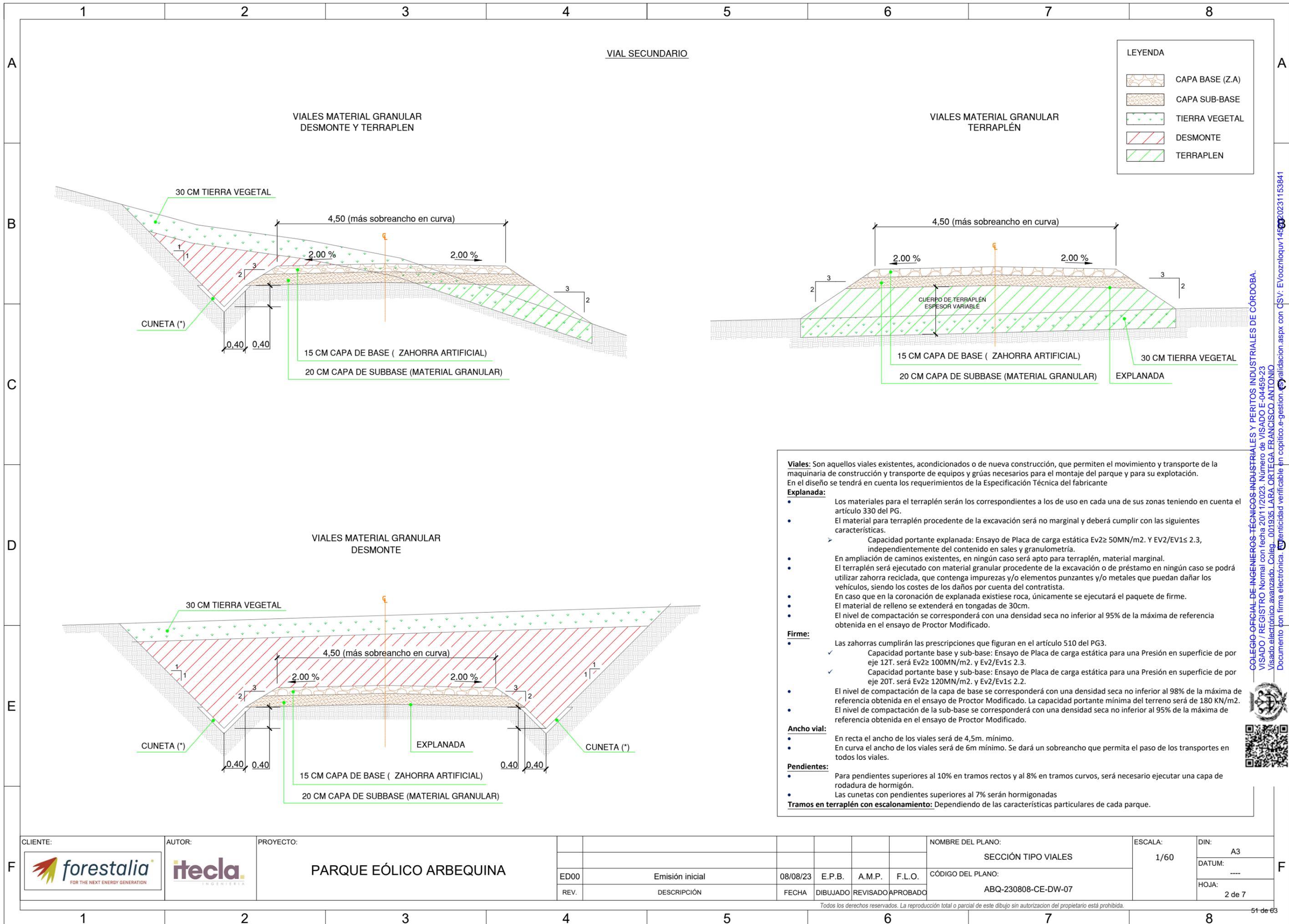
Tramos en terraplén con escalonamiento: Dependiendo de las características particulares de cada parque.

CLIENTE:	AUTOR:	PROYECTO:					NOMBRE DEL PLANO:	ESCALA:	DIN:		
			PARQUE EÓLICO ARBEQUINA				SECCIÓN TIPO VIALES			1/60	A3
			ED00	Emisión inicial	08/08/23	E.P.B.	A.M.P.			F.L.O.	CÓDIGO DEL PLANO:
REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	ABQ-230808-CE-DW-07	HOJA:	1 de 7			

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

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO.
 Documento con firma electrónica. Identidad verificable en copitico.e-gestor





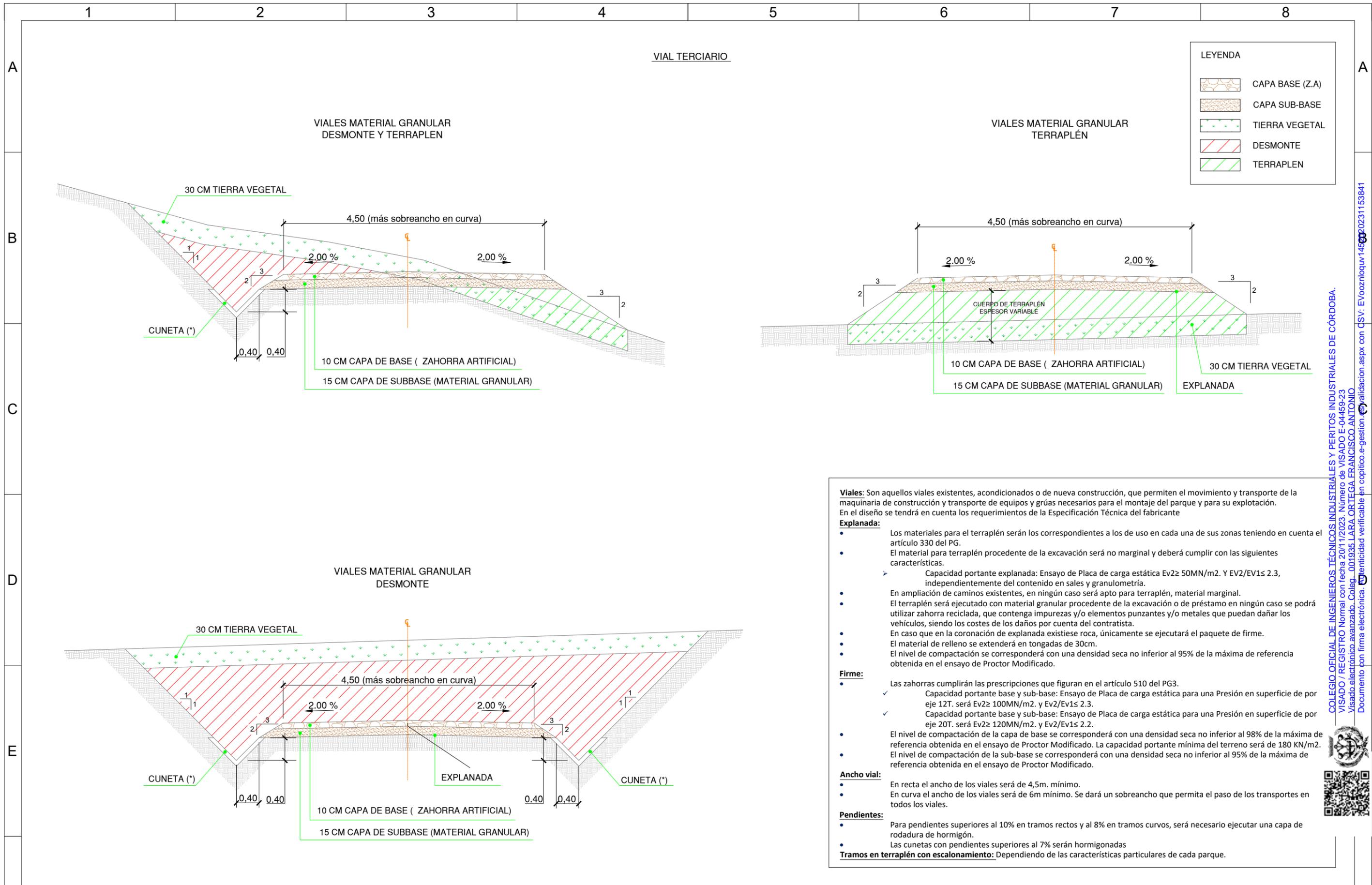
LEYENDA

	CAPA BASE (Z.A)
	CAPA SUB-BASE
	TIERRA VEGETAL
	DESMONTE
	TERRAPLEN

- Viales:** Son aquellos viales existentes, acondicionados o de nueva construcción, que permiten el movimiento y transporte de la maquinaria de construcción y transporte de equipos y grúas necesarios para el montaje del parque y para su explotación. En el diseño se tendrá en cuenta los requerimientos de la Especificación Técnica del fabricante
- Explanada:**
- Los materiales para el terraplén serán los correspondientes a los de uso en cada una de sus zonas teniendo en cuenta el artículo 330 del PG.
 - El material para terraplén procedente de la excavación será no marginal y deberá cumplir con las siguientes características.
 - Capacidad portante explanada: Ensayo de Placa de carga estática $E_{v2} \geq 50 \text{ MN/m}^2$. Y $E_{V2}/E_{V1} \leq 2.3$, independientemente del contenido en sales y granulometría.
 - En ampliación de caminos existentes, en ningún caso será apto para terraplén, material marginal.
 - El terraplén será ejecutado con material granular procedente de la excavación o de préstamo en ningún caso se podrá utilizar zahorra reciclada, que contenga impurezas y/o elementos punzantes y/o metales que puedan dañar los vehículos, siendo los costes de los daños por cuenta del contratista.
 - En caso que en la coronación de explanada existiese roca, únicamente se ejecutará el paquete de firme.
 - El material de relleno se extenderá en tongadas de 30cm.
 - El nivel de compactación se corresponderá con una densidad seca no inferior al 95% de la máxima de referencia obtenida en el ensayo de Proctor Modificado.
- Firme:**
- Las zahorras cumplirán las prescripciones que figuran en el artículo 510 del PG3.
 - Capacidad portante base y sub-base: Ensayo de Placa de carga estática para una Presión en superficie de por eje 12T. será $E_{v2} \geq 100 \text{ MN/m}^2$. y $E_{V2}/E_{V1} \leq 2.3$.
 - Capacidad portante base y sub-base: Ensayo de Placa de carga estática para una Presión en superficie de por eje 20T. será $E_{v2} \geq 120 \text{ MN/m}^2$. y $E_{V2}/E_{V1} \leq 2.2$.
 - El nivel de compactación de la capa de base se corresponderá con una densidad seca no inferior al 98% de la máxima de referencia obtenida en el ensayo de Proctor Modificado. La capacidad portante mínima del terreno será de 180 KN/m2.
 - El nivel de compactación de la sub-base se corresponderá con una densidad seca no inferior al 95% de la máxima de referencia obtenida en el ensayo de Proctor Modificado.
- Ancho vial:**
- En recta el ancho de los viales será de 4,5m. mínimo.
 - En curva el ancho de los viales será de 6m mínimo. Se dará un sobreebanco que permita el paso de los transportes en todos los viales.
- Pendientes:**
- Para pendientes superiores al 10% en tramos rectos y al 8% en tramos curvos, será necesario ejecutar una capa de rodadura de hormigón.
 - Las cunetas con pendientes superiores al 7% serán hormigonadas
- Tramos en terraplén con escalonamiento:** Dependiendo de las características particulares de cada parque.

CLIENTE: 	AUTOR: 	PROYECTO: PARQUE EÓLICO ARBEQUINA					NOMBRE DEL PLANO:	ESCALA:	DIN:	
							SECCIÓN TIPO VIALES		1/60	A3
							CÓDIGO DEL PLANO:			DATUM:
			ED00	Emisión inicial	08/08/23	E.P.B.	A.M.P.	F.L.O.	----	
			REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	HOJA:	
							ABQ-230808-CE-DW-07		2 de 7	

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO.
 Documento con firma electrónica. Identidad verificable en copitico.e-gestor



LEYENDA

	CAPA BASE (Z.A)
	CAPA SUB-BASE
	TIERRA VEGETAL
	DESMONTE
	TERRAPLEN

Viales: Son aquellos viales existentes, acondicionados o de nueva construcción, que permiten el movimiento y transporte de la maquinaria de construcción y transporte de equipos y grúas necesarios para el montaje del parque y para su explotación. En el diseño se tendrá en cuenta los requerimientos de la Especificación Técnica del fabricante

Explanada:

- Los materiales para el terraplén serán los correspondientes a los de uso en cada una de sus zonas teniendo en cuenta el artículo 330 del PG.
- El material para terraplén procedente de la excavación será no marginal y deberá cumplir con las siguientes características.
 - Capacidad portante explanada: Ensayo de Placa de carga estática $E_{v2} \geq 50 \text{ MN/m}^2$. Y $E_{v2}/E_{v1} \leq 2.3$, independientemente del contenido en sales y granulometría.
- En ampliación de caminos existentes, en ningún caso será apto para terraplén, material marginal.
- El terraplén será ejecutado con material granular procedente de la excavación o de préstamo en ningún caso se podrá utilizar zahorra reciclada, que contenga impurezas y/o elementos punzantes y/o metales que puedan dañar los vehículos, siendo los costes de los daños por cuenta del contratista.
- En caso que en la coronación de explanada existiese roca, únicamente se ejecutará el paquete de firme.
- El material de relleno se extenderá en tongadas de 30cm.
- El nivel de compactación se corresponderá con una densidad seca no inferior al 95% de la máxima de referencia obtenida en el ensayo de Proctor Modificado.

Firme:

- Las zahorras cumplirán las prescripciones que figuran en el artículo 510 del PG3.
 - Capacidad portante base y sub-base: Ensayo de Placa de carga estática para una Presión en superficie de por eje 12T. será $E_{v2} \geq 100 \text{ MN/m}^2$. y $E_{v2}/E_{v1} \leq 2.3$.
 - Capacidad portante base y sub-base: Ensayo de Placa de carga estática para una Presión en superficie de por eje 20T. será $E_{v2} \geq 120 \text{ MN/m}^2$. y $E_{v2}/E_{v1} \leq 2.2$.
- El nivel de compactación de la capa de base se corresponderá con una densidad seca no inferior al 98% de la máxima de referencia obtenida en el ensayo de Proctor Modificado. La capacidad portante mínima del terreno será de 180 KN/m².
- El nivel de compactación de la sub-base se corresponderá con una densidad seca no inferior al 95% de la máxima de referencia obtenida en el ensayo de Proctor Modificado.

Ancho vial:

- En recta el ancho de los viales será de 4,5m. mínimo.
- En curva el ancho de los viales será de 6m mínimo. Se dará un sobreebanco que permita el paso de los transportes en todos los viales.

Pendientes:

- Para pendientes superiores al 10% en tramos rectos y al 8% en tramos curvos, será necesario ejecutar una capa de rodadura de hormigón.
- Las cunetas con pendientes superiores al 7% serán hormigonadas

Tramos en terraplén con escalonamiento: Dependiendo de las características particulares de cada parque.

CLIENTE:	AUTOR:	PROYECTO:				NOMBRE DEL PLANO:	ESCALA:	DIN:
		PARQUE EÓLICO ARBEQUINA				SECCIÓN TIPO VIALES	1/60	A3
			ED00	Emisión inicial	08/08/23	E.P.B.	A.M.P.	F.L.O.
			REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO
						CÓDIGO DEL PLANO:		DATUM:
						ABQ-230808-CE-DW-07		----
								HOJA:
								3 de 7

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

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 2011/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO.
 Documento con firma electrónica. Identidad verificable en copitico.e-gestio



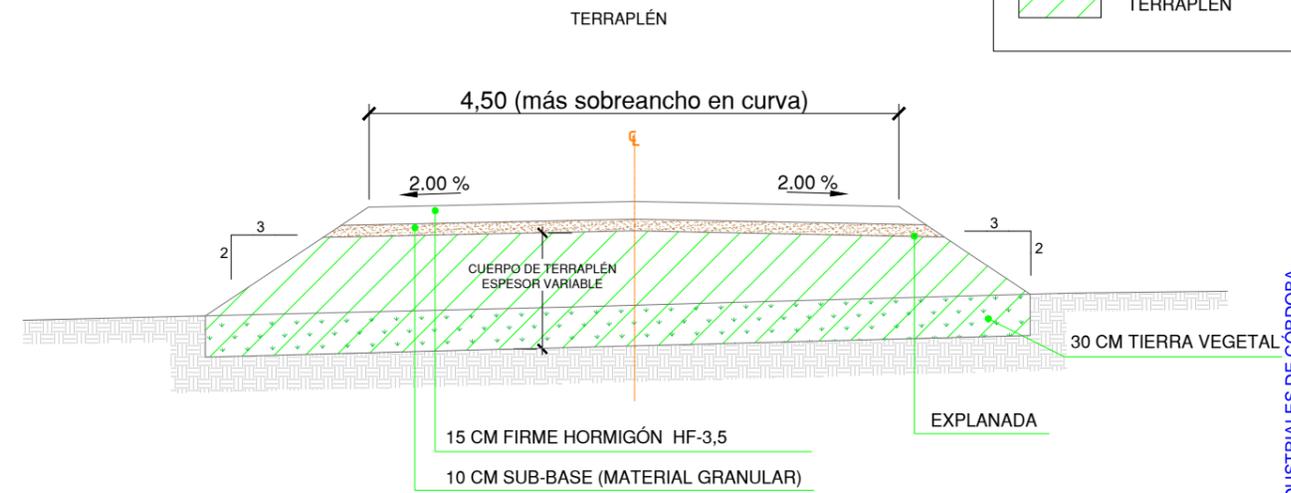
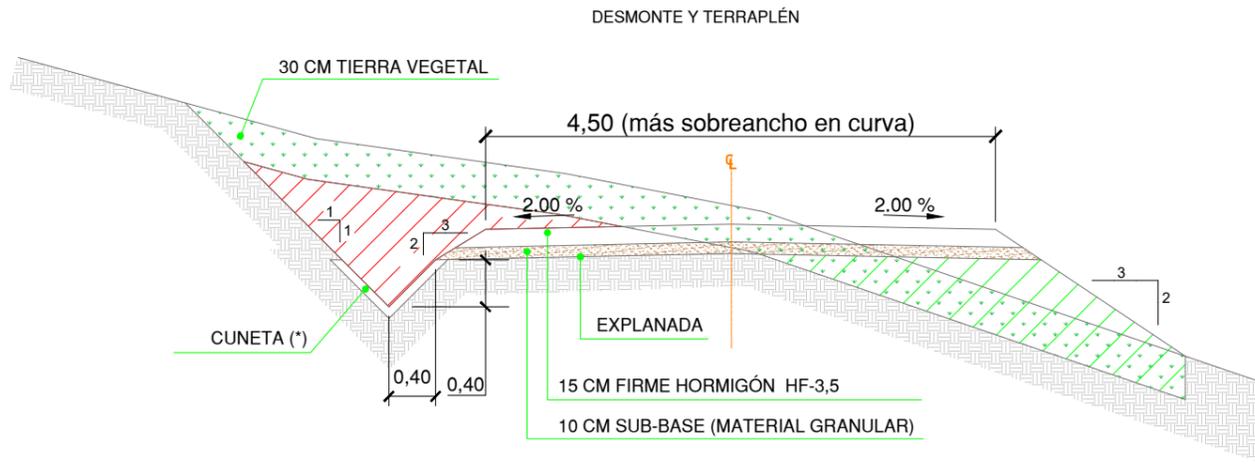
A

TRAMOS HORMIGONADOS

LEYENDA

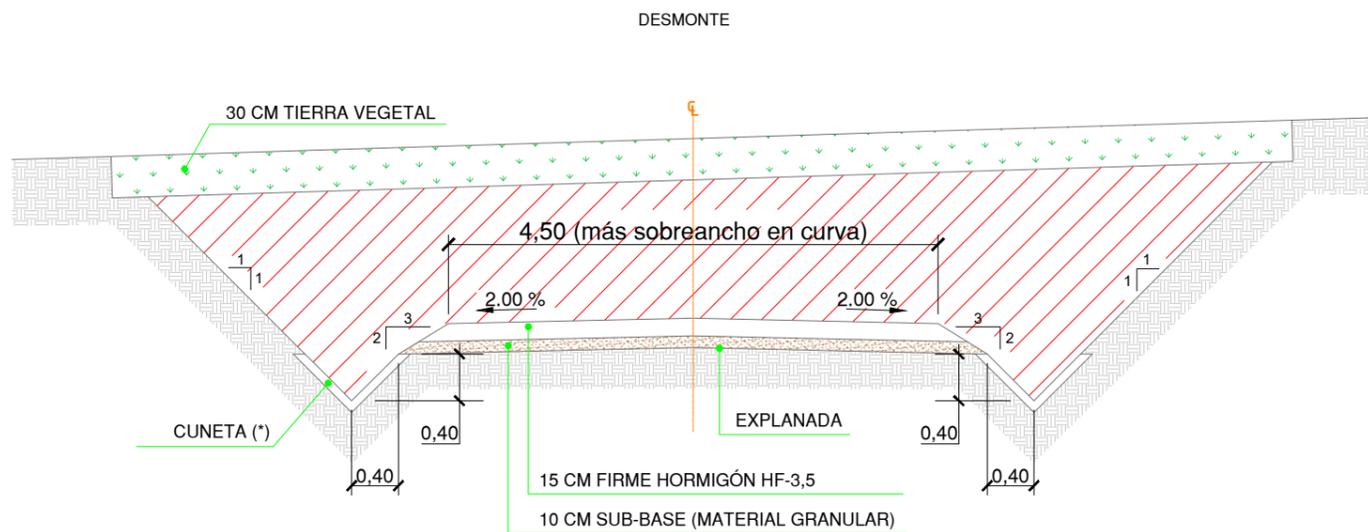
	CAPA DE FIRME
	CAPA SUB-BASE
	TIERRA VEGETAL
	DESMONTE
	TERRAPLEN

B



C

D



E

Viales Tramos Hormigonados: Son aquellos tramos de viales que poseen una pendiente superior al 10%.
Este criterio aplica para los viales:

- Vial primario.
- Vial secundario.
- Vial terciario.

Explanada:

- Los materiales para el terraplén serán los correspondientes a los de uso en cada una de sus zonas teniendo en cuenta el artículo 330 del PG.
- El material para terraplén procedente de la excavación será no marginal y deberá cumplir con las siguientes características.
 - Capacidad portante explanada: Ensayo de Placa de carga estática $Ev2 \geq 50MN/m2$. Y $EV2/EV1 \leq 2.3$, independientemente del contenido en sales y granulometría.
- En ampliación de caminos existentes, en ningún caso será apto para terraplén, material marginal.
- El terraplén será ejecutado con material granular procedente de la excavación o de préstamo en ningún caso se podrá utilizar zorra reciclada, que contenga impurezas y/o elementos punzantes y/o metales que puedan dañar los vehículos, siendo los costes de los daños por cuenta del contratista.
- En caso que en la coronación de explanada existiese roca, únicamente se ejecutará el paquete de firme.
- El material de relleno se extenderá en tongadas de 30cm.
- El nivel de compactación se corresponderá con una densidad seca no inferior al 95% de la máxima de referencia obtenida en el ensayo de Proctor Modificado.

Firme:

- La capa de rodadura cumplirá con las especificaciones que figuran en el artículo 550 del PG-3. Corresponde con un firme de hormigón HF-3,5 con una resistencia de 3.5 MPa. El acabado superficial asegurará la adherencia de los vehículos. Las zorra cumplirán las prescripciones que figuran en el artículo 510 del PG3.
 - ✓ Capacidad portante sub-base: Ensayo de Placa de carga estática para una Presión en superficie de por eje 12T. será $Ev2 \geq 100MN/m2$. y $Ev2/Ev1 \leq 2.3$.
 - ✓ Capacidad portante sub-base: Ensayo de Placa de carga estática para una Presión en superficie de por eje 20T. será $Ev2 \geq 120MN/m2$. y $Ev2/Ev1 \leq 2.2$.
- El nivel de compactación de la sub-base se corresponderá con una densidad seca no inferior al 95% de la máxima de referencia obtenida en el ensayo de Proctor Modificado.

Ancho vial:

- En recta el ancho de los viales será de 4,5m mínimo.
- En curva el ancho de los viales será de 6m mínimo. Se dará un sobrecancho que permita el paso de los transportes en todos los viales.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO.
 Documento con firma electrónica. Identificable verificable en copitico.e-gestion



CLIENTE: 	AUTOR: 	PROYECTO: PARQUE EÓLICO ARBEQUINA	NOMBRE DEL PLANO: SECCIÓN TIPO VIALES				ESCALA: 1/60	DIN: A3
			CÓDIGO DEL PLANO: ABQ-230808-CE-DW-07					DATUM: ----
			ED00	Emisión inicial	08/08/23	E.P.B.	A.M.P.	F.L.O.
REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO			

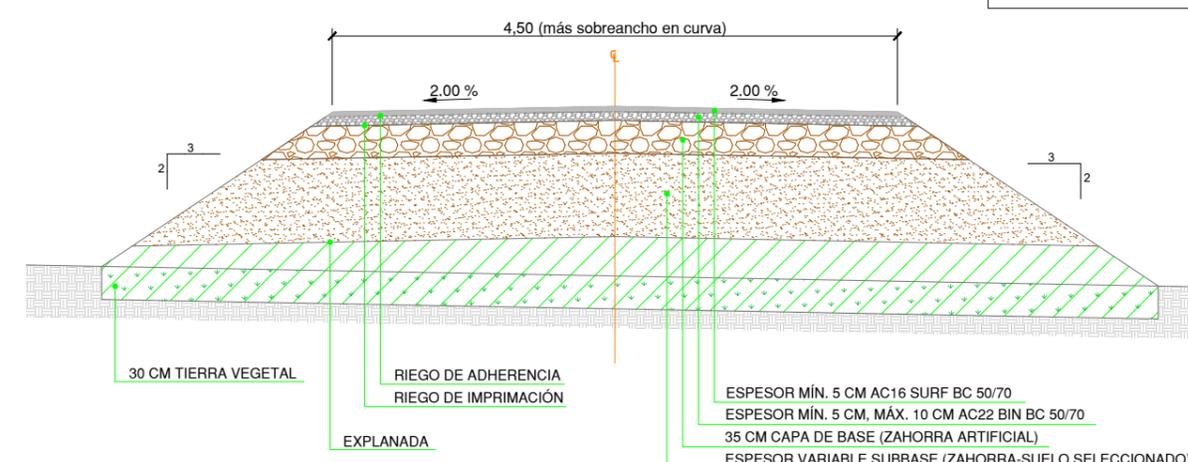
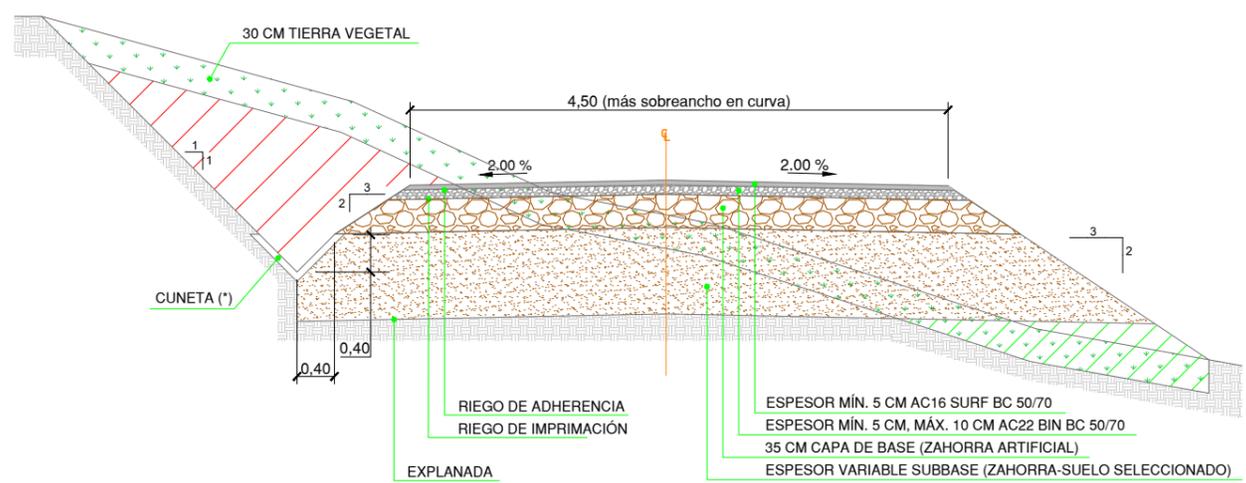
VIAL AGLOMERADO

LEYENDA

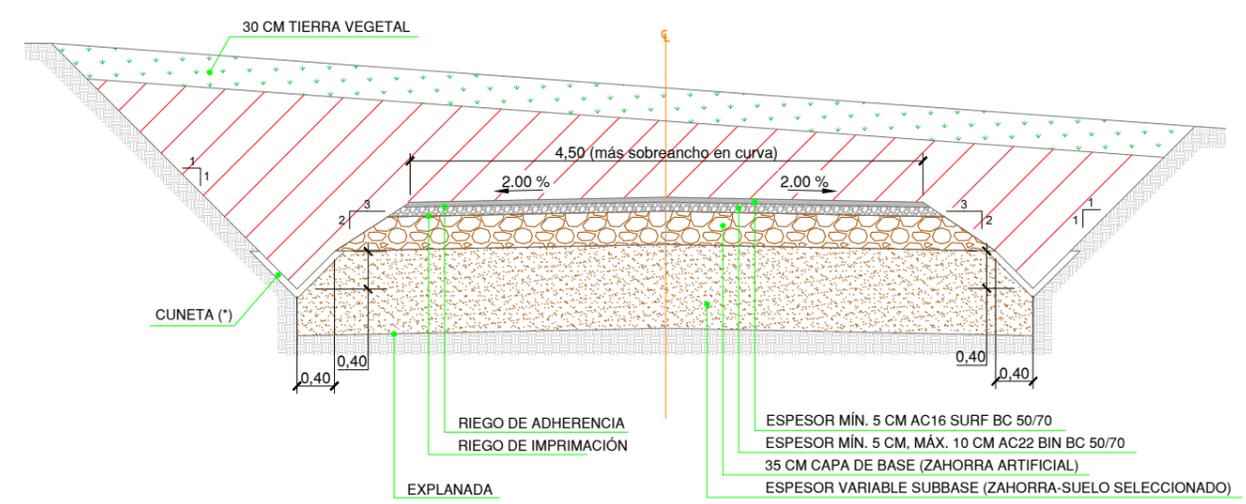
	AC 16 SURF BC 50/70
	AC22 BIN BC 50/70
	CAPA BASE (Z.A)
	CAPA SUB-BASE
	TIERRA VEGETAL
	DESMONTE
	TERRAPLEN

DESMONTE Y TERRAPLÉN

TERRAPLÉN



DESMONTE



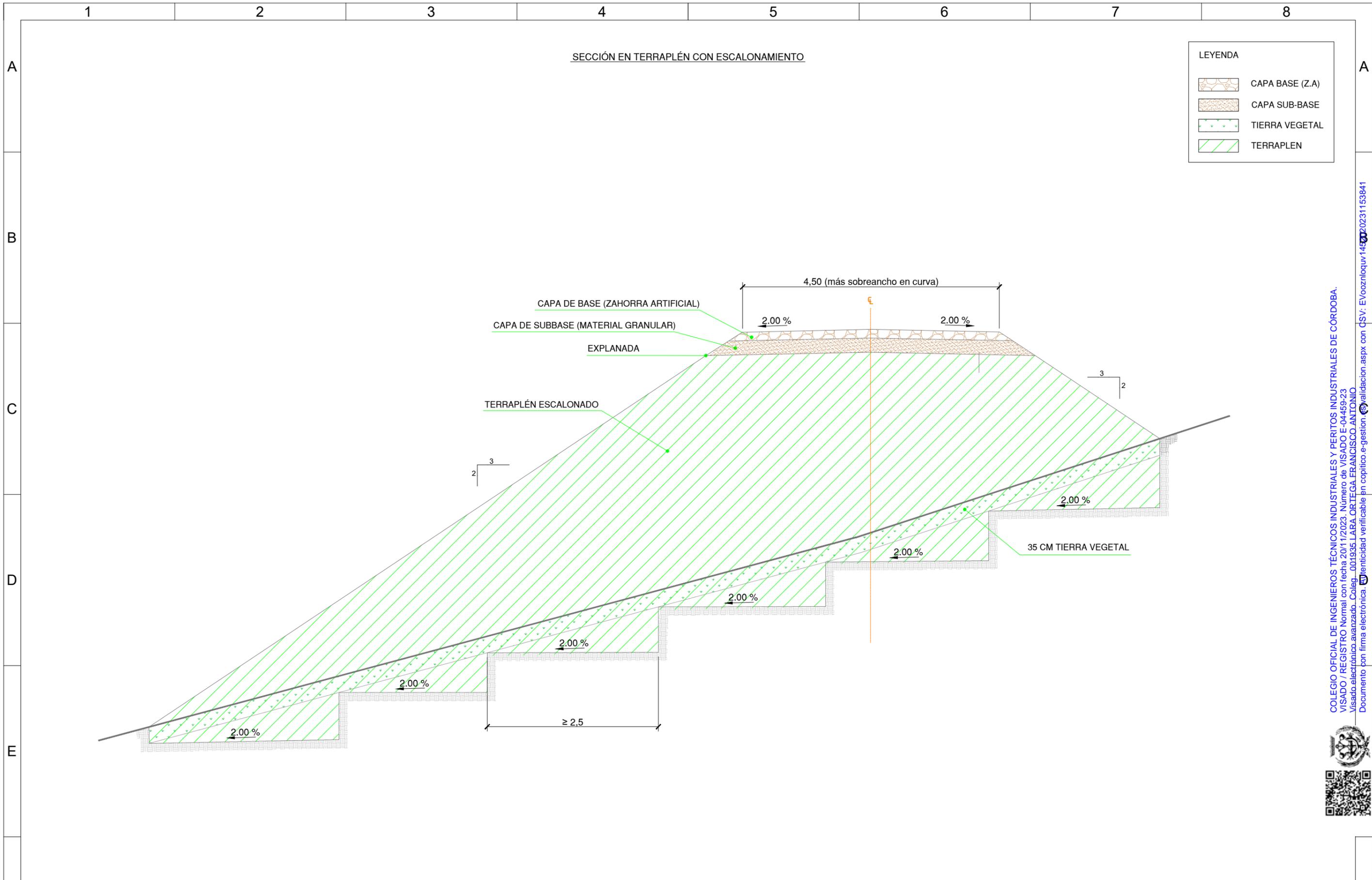
- Accesos:** Se entiende por accesos, los viales existentes y viales de nueva construcción que permiten el acceso desde la red de carreteras hasta los viales internos del parque.
Se realizarán según especificaciones de administración con competencia y jurisdicción.
- Esta sección se aplicará en los primeros 60 m de vial que quedan fuera de la calzada existente.
- Explanada:**
- Los materiales para el terraplén serán los correspondientes a los de uso en cada una de sus zonas teniendo en cuenta el artículo 330 del PG.
 - El material para terraplén procedente de la excavación será no marginal y deberá cumplir con las siguientes características.
 - Capacidad portante explanada: Ensayo de Placa de carga estática $E_{v2} \geq 50 \text{ MN/m}^2$. Y $E_{v2}/E_{v1} \leq 2.3$, independientemente del contenido en sales y granulometría.
 - En ampliación de caminos existentes, en ningún caso será apto para terraplén, material marginal.
 - El terraplén será ejecutado con material granular procedente de la excavación o de préstamo en ningún caso se podrá utilizar zahorra reciclada, que contenga impurezas y/o elementos punzantes y/o metales que puedan dañar los vehículos, siendo los costes de los daños por cuenta del contratista.
 - En caso que en la coronación de explanada existiese roca, únicamente se ejecutará el paquete de firme.
 - El material de relleno se extenderá en tongadas de 30cm.
 - El nivel de compactación se corresponderá con una densidad seca no inferior al 95% de la máxima de referencia obtenida en el ensayo de Proctor Modificado.
- Firme:**
- Las emulsiones, riegos y materiales para M.B.C. cumplirán las prescripciones que figuran en los artículos de aplicación del PG3 (214, 510, 530, 531, 542 etc.)
 - Las zahorras cumplirán las prescripciones que figuran en el artículo 510 del PG3.
 - Capacidad portante base y sub-base: Ensayo de Placa de carga estática para una Presión en superficie de por eje 12T. será $E_{v2} \geq 100 \text{ MN/m}^2$. y $E_{v2}/E_{v1} \leq 2.3$.
 - Capacidad portante base y sub-base: Ensayo de Placa de carga estática para una Presión en superficie de por eje 20T. será $E_{v2} \geq 120 \text{ MN/m}^2$. y $E_{v2}/E_{v1} \leq 2.2$.
 - El nivel de compactación de la capa de base se corresponderá con una densidad seca no inferior al 98% de la máxima de referencia obtenida en el ensayo de Proctor Modificado. La capacidad portante mínima del terreno será de 180 KN/m².
 - El nivel de compactación de la sub-base se corresponderá con una densidad seca no inferior al 95% de la máxima de referencia obtenida en el ensayo de Proctor Modificado.
- Ancho vial:**
- En recta el ancho de los viales será de 4,5m mínimo.
 - En curva el ancho de los viales será de 6m mínimo. Se dará un sobreancho que permita el paso de los transportes en todos los viales.
- Pendientes:**
- Las cunetas con pendientes superiores al 7% serán hormigonadas.
- Tramos en terraplén con escalonamiento:** Dependiendo de las características particulares de cada parque.

CLIENTE:	AUTOR:	PROYECTO:					NOMBRE DEL PLANO:	ESCALA:	DIN:
			PARQUE EÓLICO ARBEQUINA				SECCIÓN TIPO VIALES		1/75
			ED00	Emisión inicial	08/08/23	E.P.B.	A.M.P.	F.L.O.	DATUM:
			REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	ABQ-230808-CE-DW-07
									5 de 7

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

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO.
 Documento con firma electrónica. Identidad verificable en coplitico.e-gestio





COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO.
 Documento con firma electrónica. Identidad verificable en copilco.e-gestion.com/validacion.aspx con QSV: EVooznloquv145020231153841



CLIENTE:		AUTOR:		PROYECTO:	PARQUE EÓLICO ARBEQUINA	NOMBRE DEL PLANO:	SECCIÓN TIPO VIALES	ESCALA:	DIN:
								1/60	A3
									DATUM:

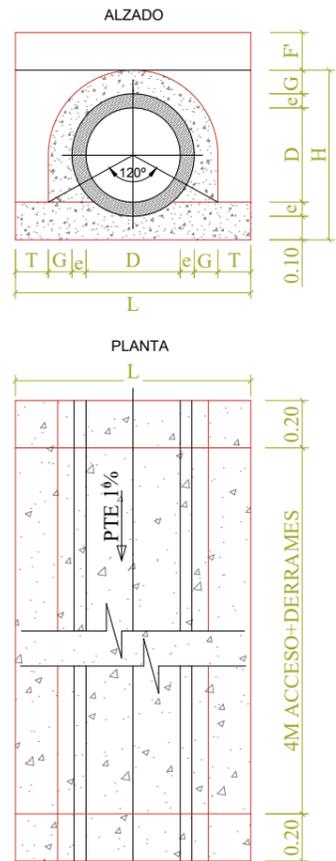
									HOJA:
									6 de 7

ED00	Emisión inicial	08/08/23	E.P.B.	A.M.P.	F.L.O.
REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO

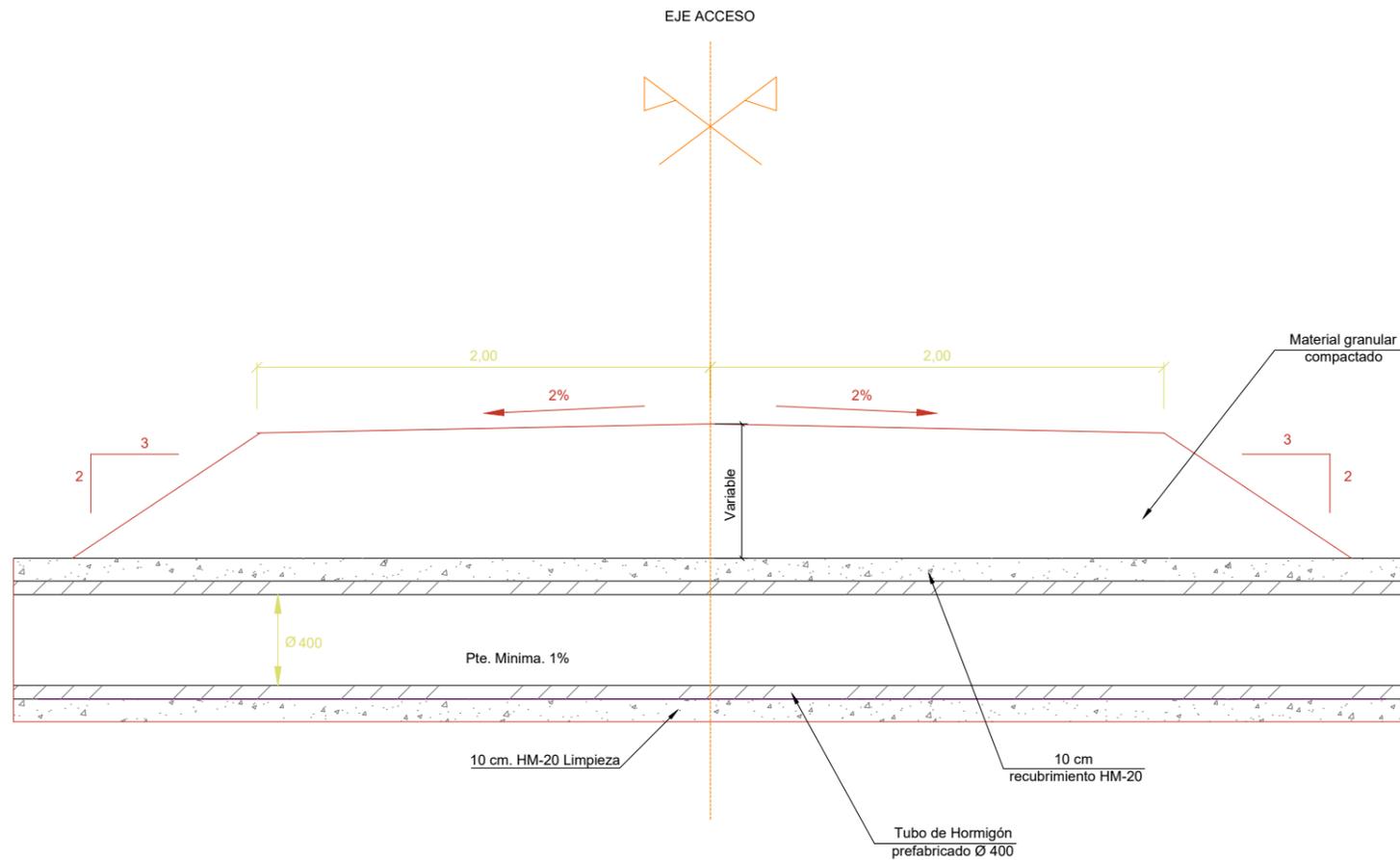
CÓDIGO DEL PLANO:		ABQ-230808-CE-DW-07
-------------------	--	---------------------

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

PASO SALVACUNETAS



D	e	G	T	F'	H	L
0,40	0,06	0,10	0,14	0.--	0,72	1,00



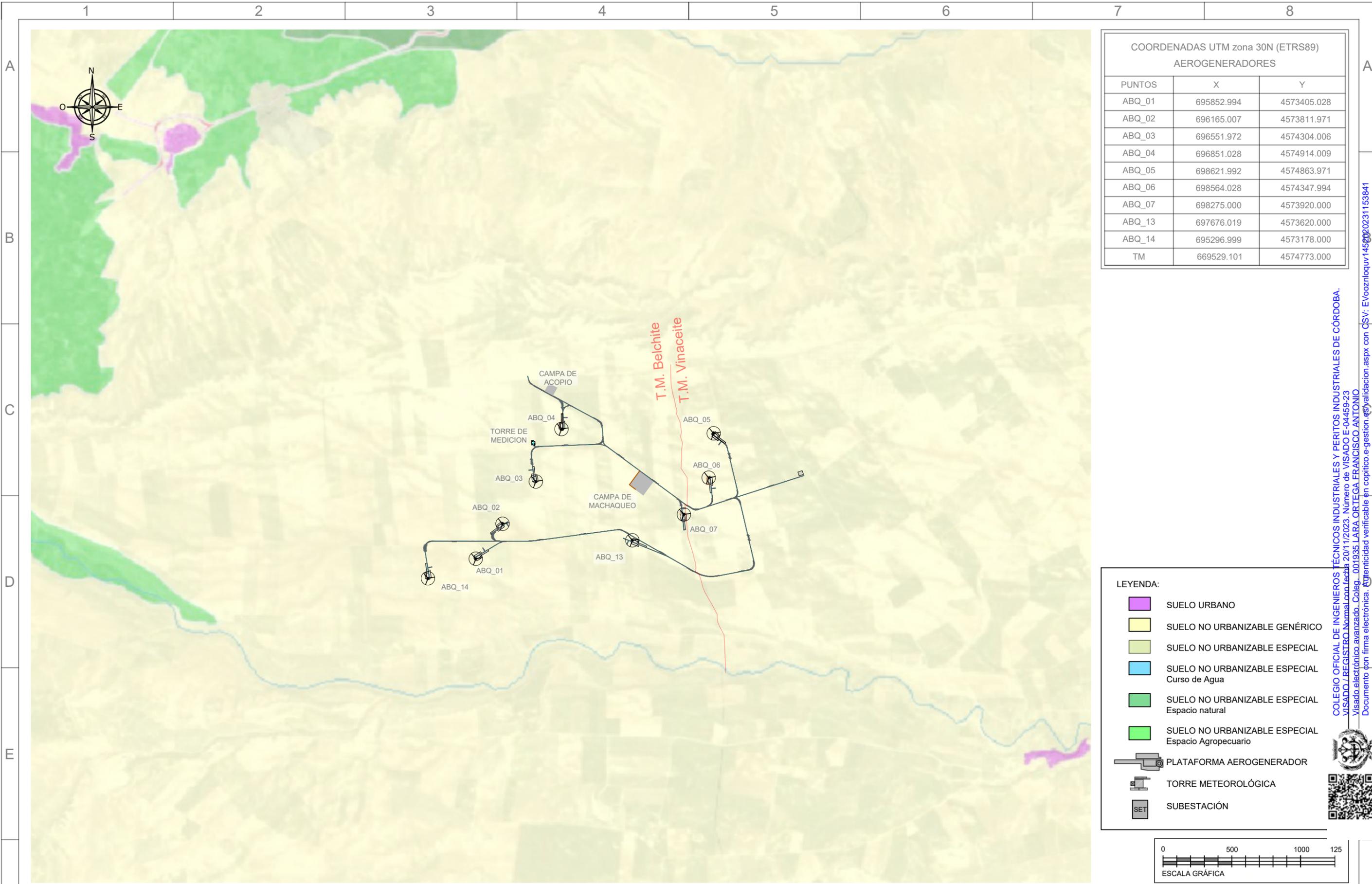
Acceso a parcela: Tubería de hormigón armado para salva-cunetas , con unión elástica y enchufe campana, de 400 mm de diámetro interior, completamente colocada , il cama y refuerzo de hormigón HM-20/P/20/IIa y p.p. de juntas de goma, según NTE-ISS-45, colocada transversalmente bajo acceso de 4m de ancho, con embocaduras, completamente acabada .

CLIENTE:	AUTOR:	PROYECTO:					NOMBRE DEL PLANO:	ESCALA:	DIN:
		PARQUE EÓLICO ARBEQUINA					SECCIÓN TIPO VIALES	1/30	A3
			ED00	Emisión inicial	08/08/23	E.P.B.	A.M.P.	F.L.O.	DATUM:
			REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	HOJA:
							CÓDIGO DEL PLANO:	7 de 7	
							ABQ-230808-CE-DW-07		

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

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
 Documento con firma electrónica. Identidad verificable en copitico.e-gestion.e-gestion.com/validacion.aspx con CSV: EVOoznloquv14500020231153841



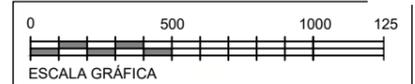


COORDENADAS UTM zona 30N (ETRS89)
AEROGENERADORES

PUNTOS	X	Y
ABQ_01	695852.994	4573405.028
ABQ_02	696165.007	4573811.971
ABQ_03	696551.972	4574304.006
ABQ_04	696851.028	4574914.009
ABQ_05	698621.992	4574863.971
ABQ_06	698564.028	4574347.994
ABQ_07	698275.000	4573920.000
ABQ_13	697676.019	4573620.000
ABQ_14	695296.999	4573178.000
TM	669529.101	4574773.000

LEYENDA:

	SUELO URBANO
	SUELO NO URBANIZABLE GENÉRICO
	SUELO NO URBANIZABLE ESPECIAL
	SUELO NO URBANIZABLE ESPECIAL Curso de Agua
	SUELO NO URBANIZABLE ESPECIAL Espacio natural
	SUELO NO URBANIZABLE ESPECIAL Espacio Agropecuario
	PLATAFORMA AEROGENERADOR
	TORRE METEOROLÓGICA
	SUBESTACIÓN

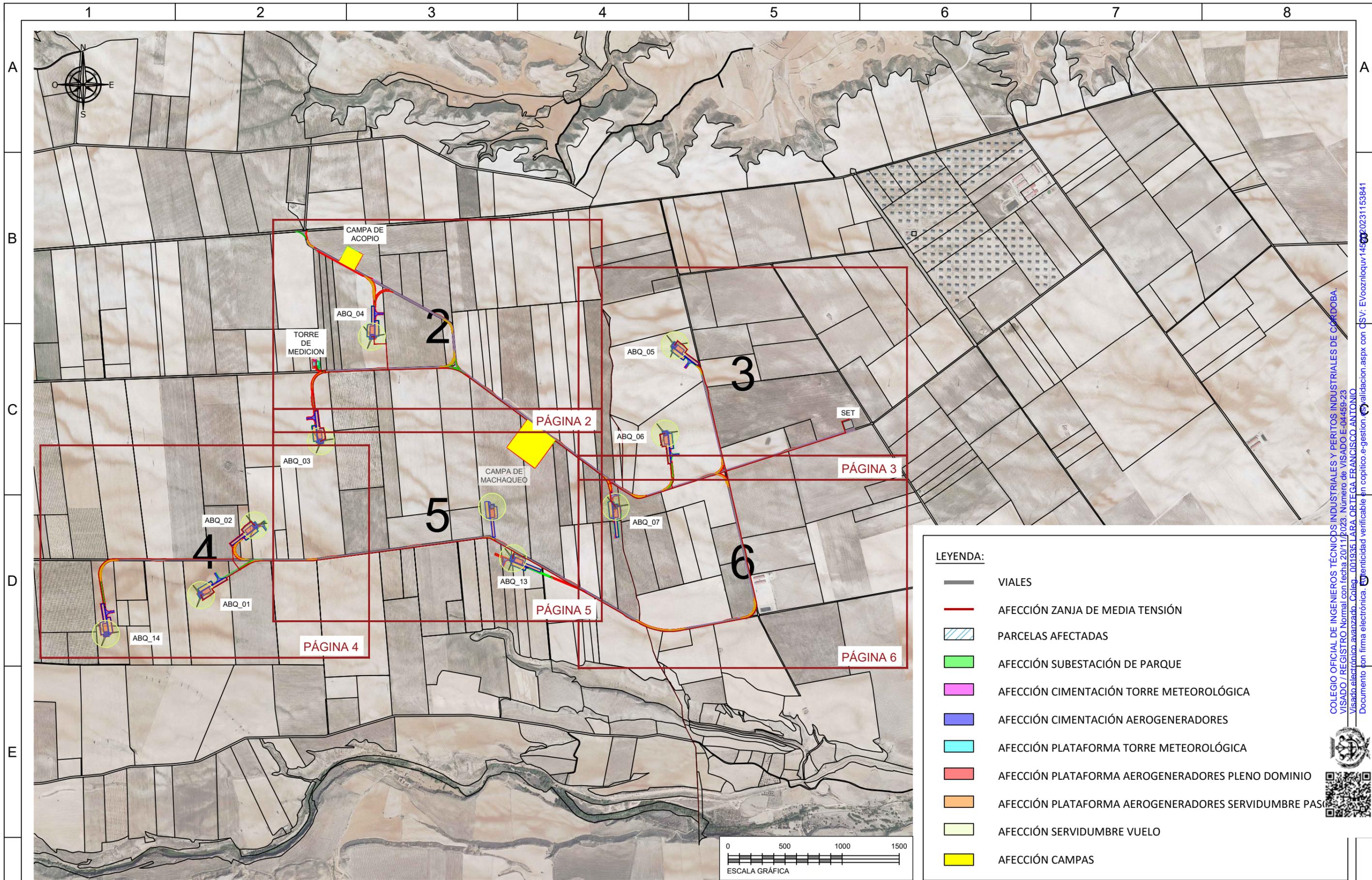


COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO.
 Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en copitico.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVo0znl0quv1450020231153841



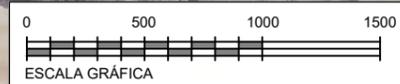
CLIENTE: 	AUTOR: 	PROYECTO: PARQUE EÓLICO ARBEQUINA					NOMBRE DEL PLANO: ADECUACIÓN AL PLAN URBANÍSTICO	ESCALA: 1/40.000	DIN: A3	
			ED00	Emisión inicial	08/08/23	E.P.B	J.L.O	F.L.O	CÓDIGO DEL PLANO: ABQ-230808-SU-DW-02	DATUM: ETRS89.UTM-30N
			REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBDO		HOJA: 1 de 1

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



LEYENDA:

- VIALES
- AFECCIÓN ZANJA DE MEDIA TENSIÓN
- PARCELAS AFECTADAS
- AFECCIÓN SUBESTACIÓN DE PARQUE
- AFECCIÓN CIMENTACIÓN TORRE METEOROLÓGICA
- AFECCIÓN CIMENTACIÓN AEROGENERADORES
- AFECCIÓN PLATAFORMA TORRE METEOROLÓGICA
- AFECCIÓN PLATAFORMA AEROGENERADORES PLENO DOMINIO
- AFECCIÓN PLATAFORMA AEROGENERADORES SERVIDUMBRE PAS
- AFECCIÓN SERVIDUMBRE VUELO
- AFECCIÓN CAMPAS

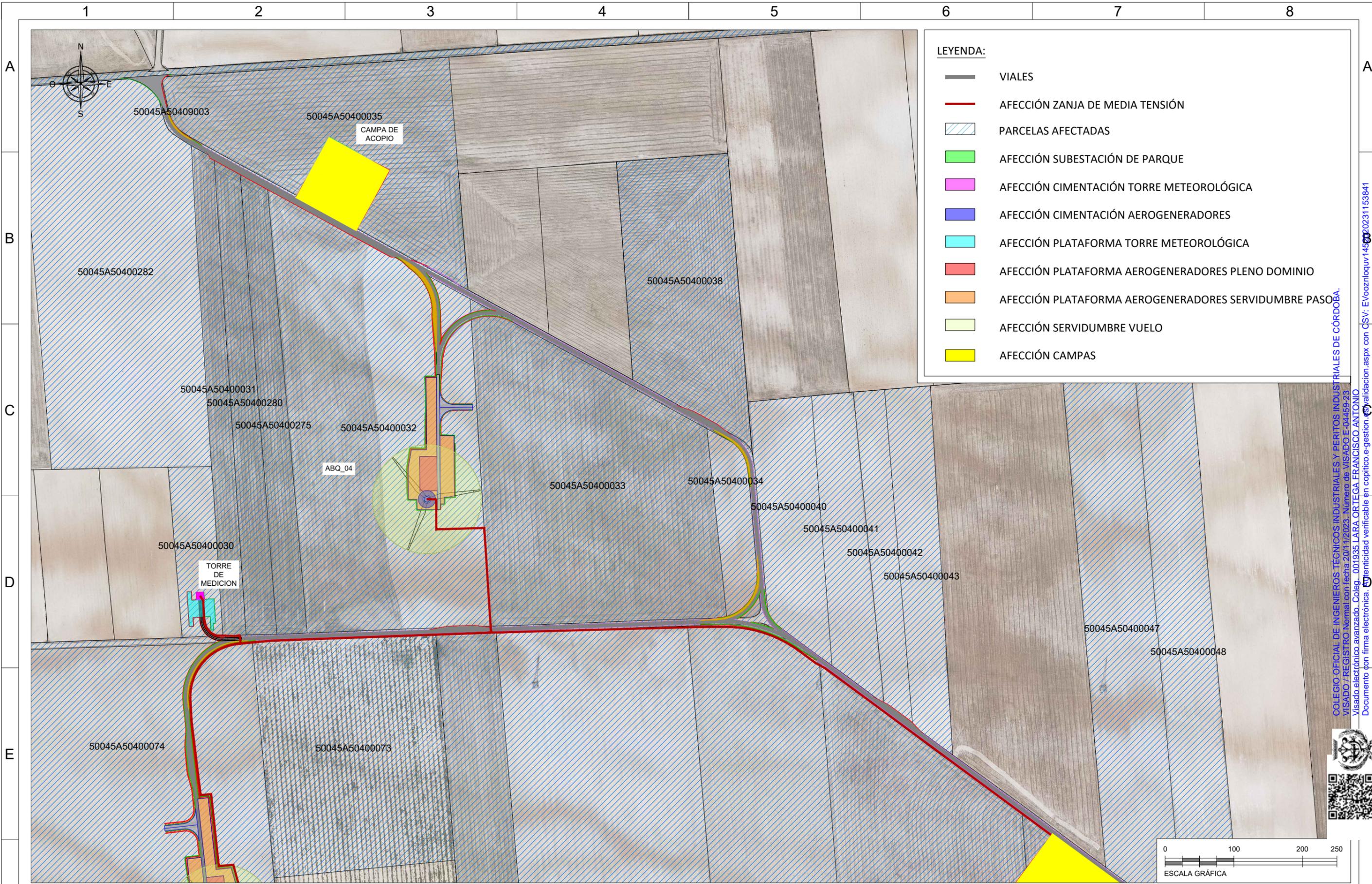


CLIENTE: 	AUTOR: 	PROYECTO: PARQUE FOTOVOLTAICO ARBEQUINA				NOMBRE DEL PLANO: IMPLANTACIÓN Y PARCELARIO	ESCALA: 1/20.000	DIN: A3
			ED00 Emisión inicial 08/08/23 J.A.C. J.L.O. F.L.O.	CÓDIGO DEL PLANO: ABQ-230808-TN-DW-02	DATUM: ETRF89.TM30			
			REV. DESCRIPCIÓN FECHA DIBUJADO REVISADO APROBDO			HOJA: 1 de 06		

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

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÁRDABA
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
 Documento con firma electrónica. Ver autenticidad verificable en copitico.e-gestio



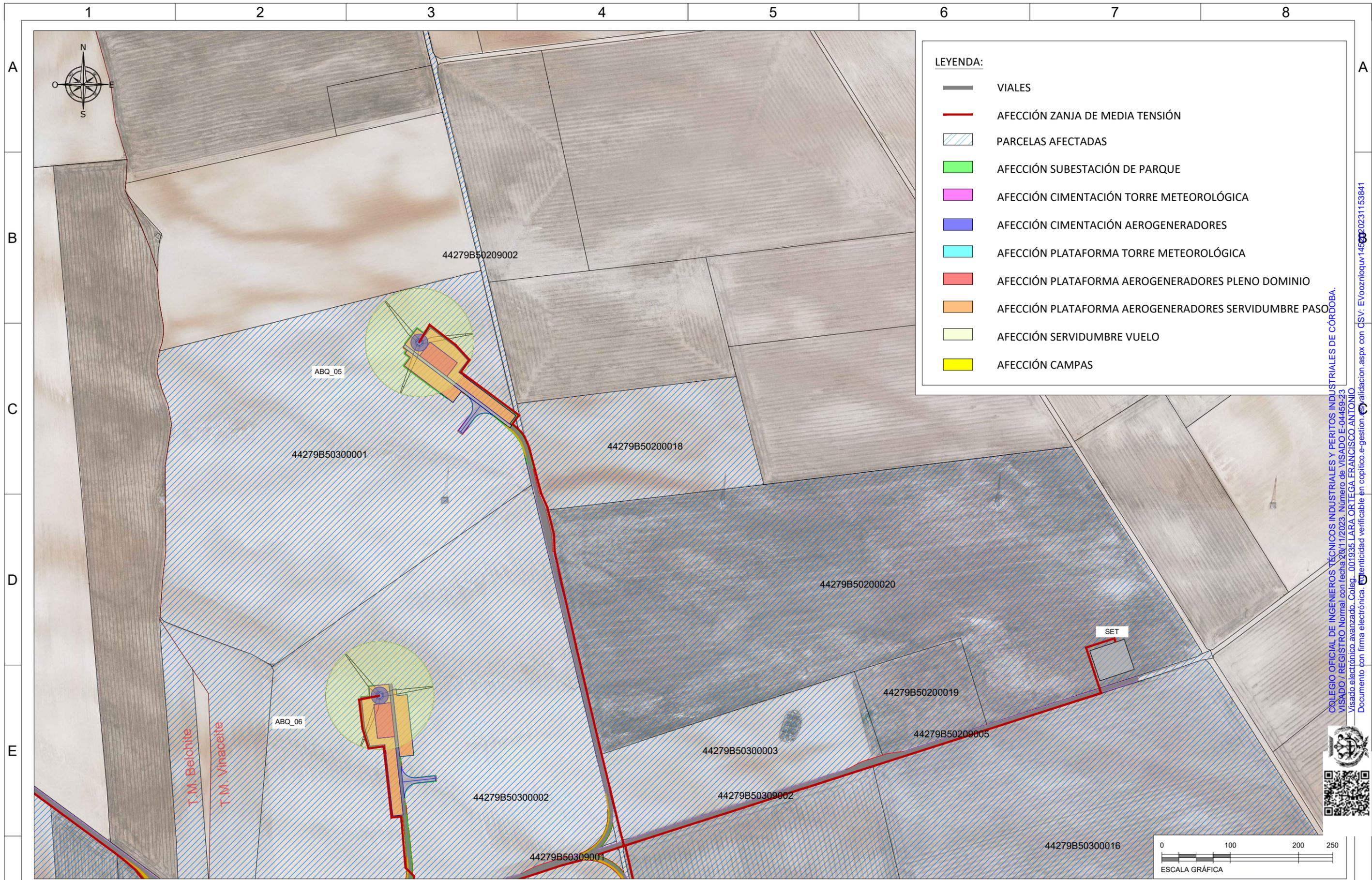


COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Documento con firma electrónica. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO.
 Validación verificable en copitico.e-gestion



CLIENTE: 	AUTOR: 	PROYECTO: PARQUE FOTOVOLTAICO ARBEQUINA	NOMBRE DEL PLANO: IMPLANTACIÓN Y PARCELARIO				ESCALA: 1/5.000	DIN: A3
			CÓDIGO DEL PLANO: ABQ-230808-TN-DW-02					DATUM: ETRF89.TM30
			ED00	Emisión inicial	08/08/23	J.A.C.	J.L.O	F.L.O
REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBDO			

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



LEYENDA:

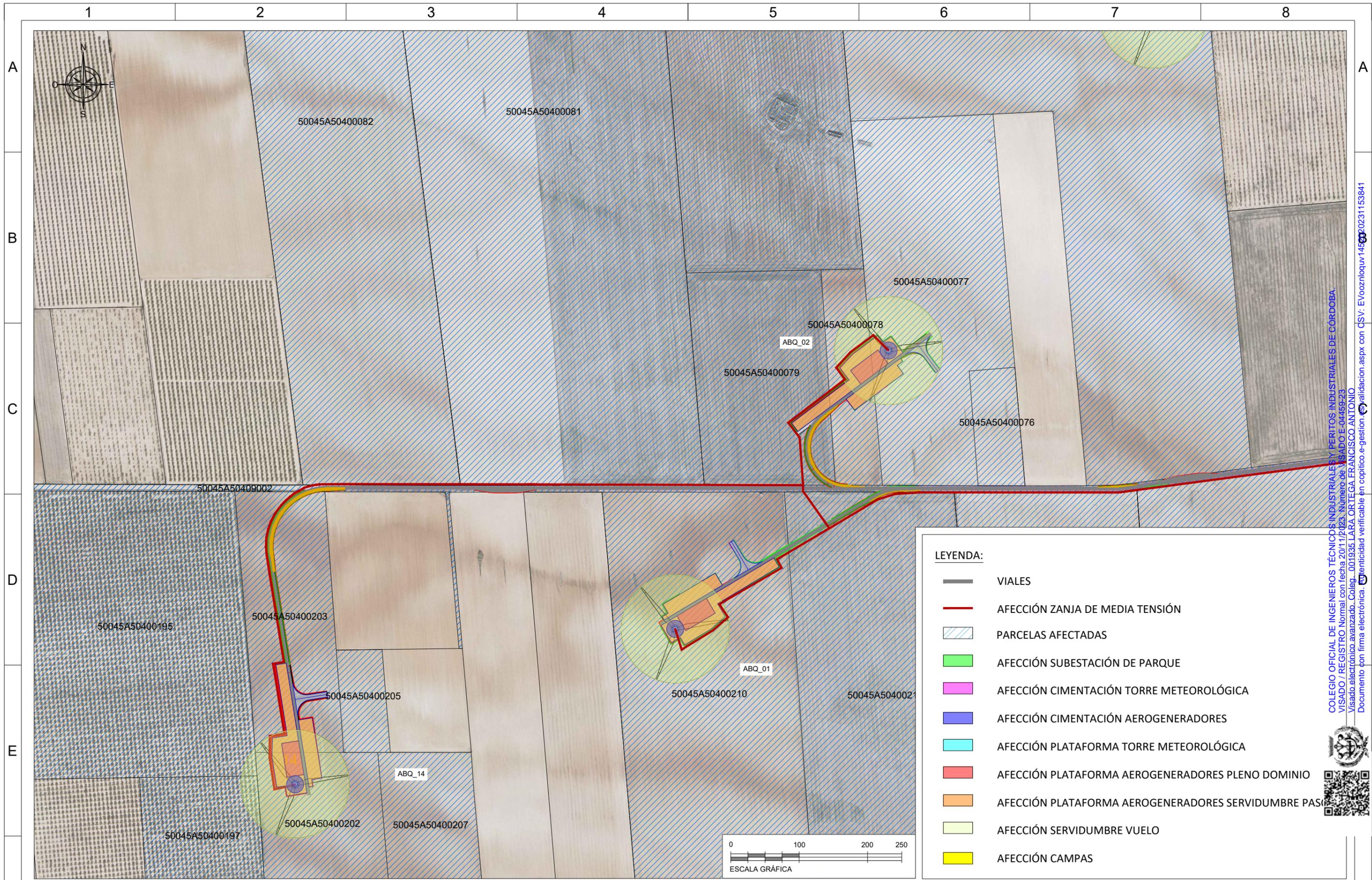
- VIALES
- AFECCIÓN ZANJA DE MEDIA TENSION
- PARCELAS AFECTADAS
- AFECCIÓN SUBESTACION DE PARQUE
- AFECCIÓN CIMENTACION TORRE METEOROLOGICA
- AFECCIÓN CIMENTACION AEROGENERADORES
- AFECCIÓN PLATAFORMA TORRE METEOROLOGICA
- AFECCIÓN PLATAFORMA AEROGENERADORES PLENO DOMINIO
- AFECCIÓN PLATAFORMA AEROGENERADORES SERVIDUMBRE PASO
- AFECCIÓN SERVIDUMBRE VUELO
- AFECCIÓN CAMPAS

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TECNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CORDOBA.
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Visado electrónico avanzado. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
 Documento con firma electrónica. Ver autenticidad verificable en copilotio.e-gestion



CLIENTE:	AUTOR:	PROYECTO:					NOMBRE DEL PLANO:	ESCALA:	DIN:
		PARQUE FOTOVOLTAICO ARBEQUINA					IMPLANTACIÓN Y PARCELARIO	1/5.000	A3
			ED00	Emisión inicial	08/08/23	J.A.C.	J.L.O	F.L.O	DATUM:
			REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBDO	ETRF89.TM30
									HOJA:
									3 de 06

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



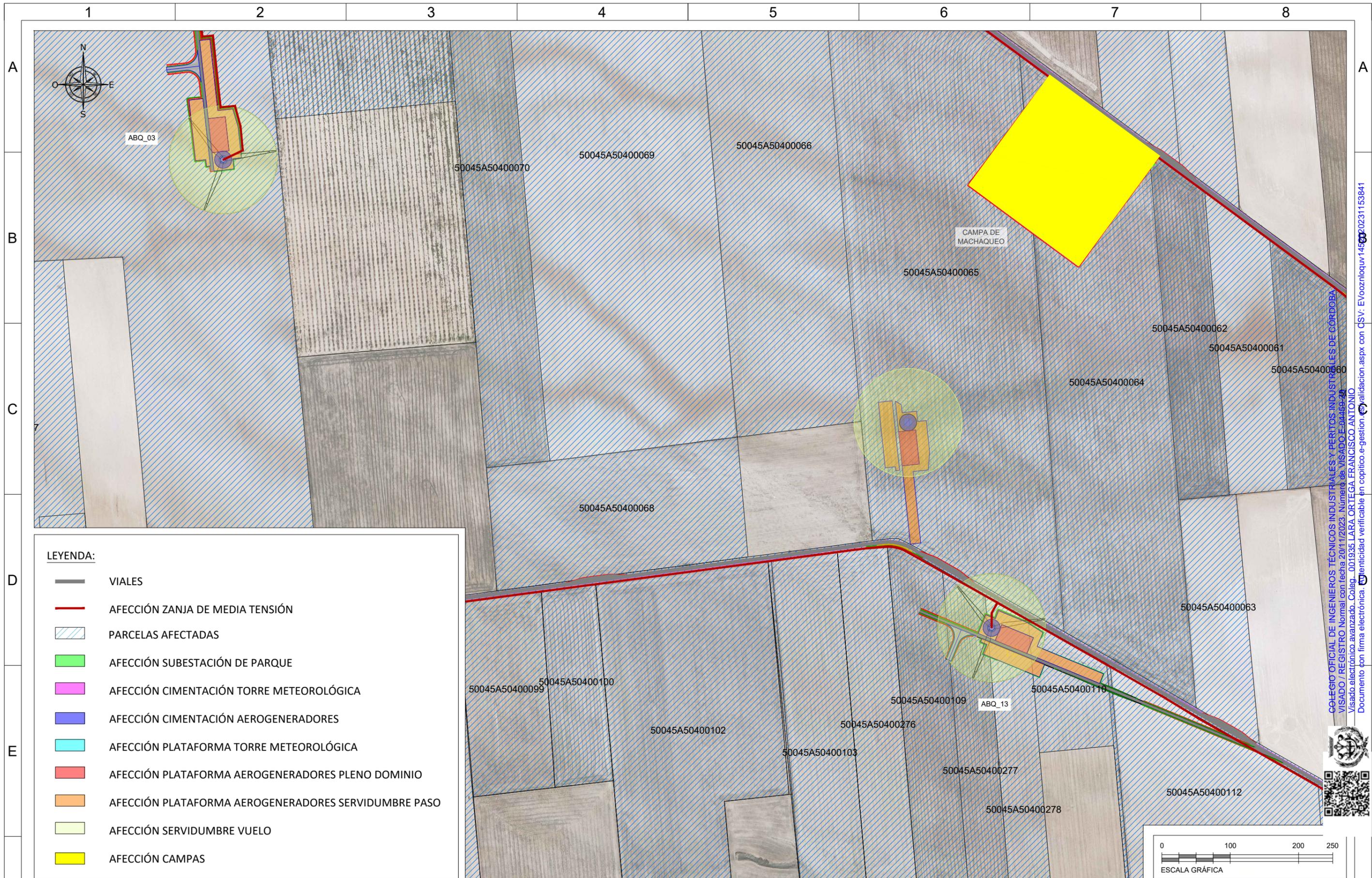
LEYENDA:

- VIALES
- AFECCIÓN ZANJA DE MEDIA TENSIÓN
- PARCELAS AFECTADAS
- AFECCIÓN SUBESTACIÓN DE PARQUE
- AFECCIÓN CIMENTACIÓN TORRE METEOROLÓGICA
- AFECCIÓN CIMENTACIÓN AEROGENERADORES
- AFECCIÓN PLATAFORMA TORRE METEOROLÓGICA
- AFECCIÓN PLATAFORMA AEROGENERADORES PLENO DOMINIO
- AFECCIÓN PLATAFORMA AEROGENERADORES SERVIDUMBRE PAS
- AFECCIÓN SERVIDUMBRE VUELO
- AFECCIÓN CAMPAS

F	CLIENTE:	AUTOR:	PROYECTO:				NOMBRE DEL PLANO:	ESCALA:	DIN:	
			PARQUE FOTOVOLTAICO ARBEQUINA				IMPLANTACIÓN Y PARCELARIO	1/5.000	A3	
				ED00	Emisión inicial	08/08/23	J.A.C.	J.L.O	F.L.O	DATUM: ETRF89.TM30
			REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBDO	HOJA: 4 de 06	
			Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.							
1	2	3	4	5	6	7	8	61 de 63		

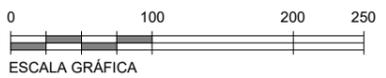
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-04459-23
 Documento con firma electrónica. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
 Documento con firma electrónica. Verificabilidad verificable en copirico e-gestio





LEYENDA:

-  VIALES
-  AFECCIÓN ZANJA DE MEDIA TENSIÓN
-  PARCELAS AFECTADAS
-  AFECCIÓN SUBESTACIÓN DE PARQUE
-  AFECCIÓN CIMENTACIÓN TORRE METEOROLÓGICA
-  AFECCIÓN CIMENTACIÓN AEROGENERADORES
-  AFECCIÓN PLATAFORMA TORRE METEOROLÓGICA
-  AFECCIÓN PLATAFORMA AEROGENERADORES PLENO DOMINIO
-  AFECCIÓN PLATAFORMA AEROGENERADORES SERVIDUMBRE PASO
-  AFECCIÓN SERVIDUMBRE VUELO
-  AFECCIÓN CAMPAS

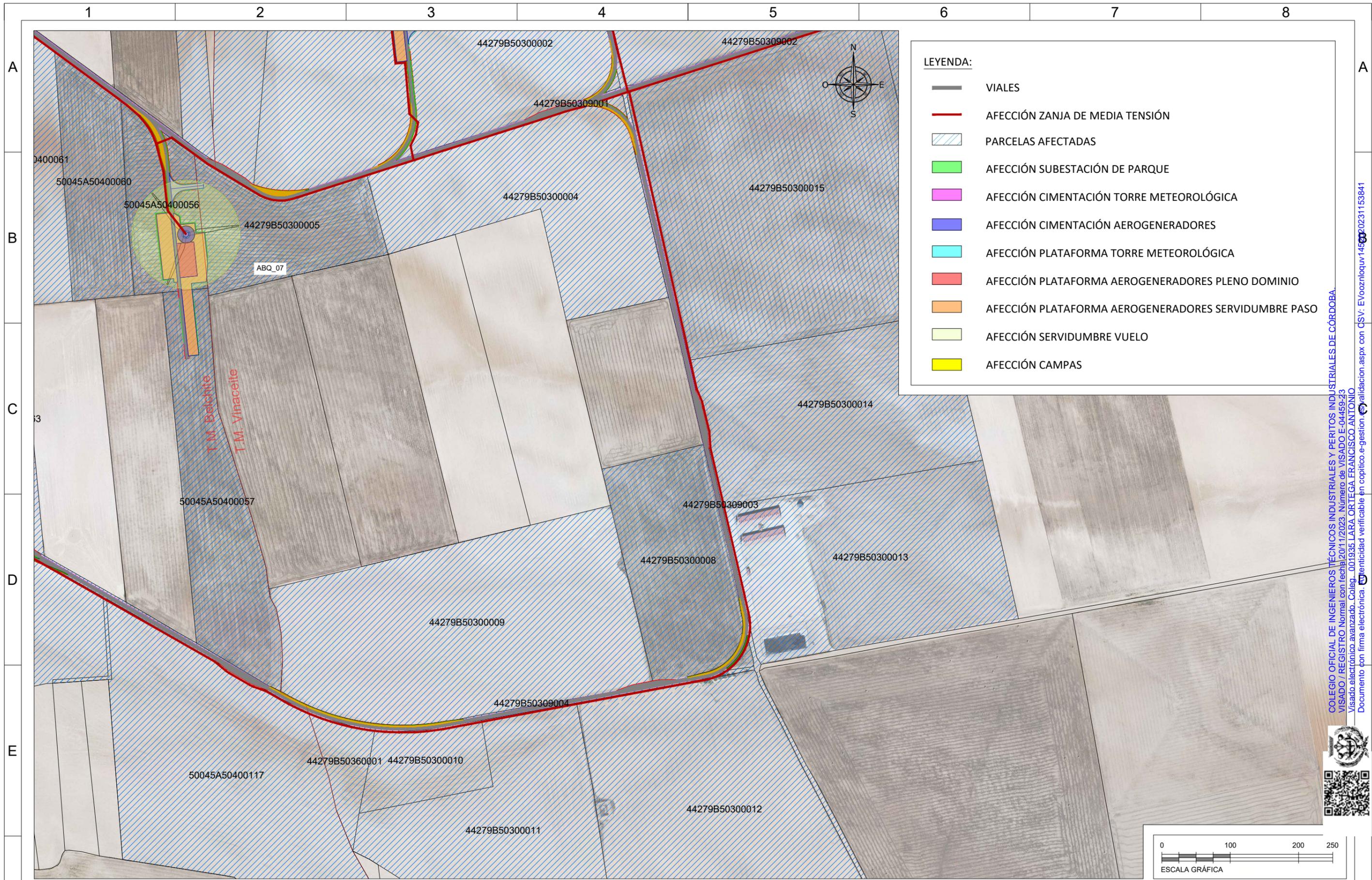


CLIENTE:		AUTOR:		PROYECTO:	PARQUE FOTOVOLTAICO ARBEQUINA			NOMBRE DEL PLANO:	ESCALA:	DIN:
								IMPLANTACIÓN Y PARCELARIO	1/5.000	A3
								CÓDIGO DEL PLANO:	DATUM:	
								ABQ-230808-TN-DW-02	ETRF89.TM30	
									HOJA:	
									5 de 06	

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

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023. Número de VISADO E-202459-23
 Documento con firma electrónica. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
 Validación en copiotro.e-gestion

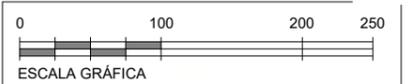




LEYENDA:

	VIALES
	AFECCIÓN ZANJA DE MEDIA TENSIÓN
	PARCELAS AFECTADAS
	AFECCIÓN SUBESTACIÓN DE PARQUE
	AFECCIÓN CIMENTACIÓN TORRE METEOROLÓGICA
	AFECCIÓN CIMENTACIÓN AEROGENERADORES
	AFECCIÓN PLATAFORMA TORRE METEOROLÓGICA
	AFECCIÓN PLATAFORMA AEROGENERADORES PLENO DOMINIO
	AFECCIÓN PLATAFORMA AEROGENERADORES SERVIDUMBRE PASO
	AFECCIÓN SERVIDUMBRE VUELO
	AFECCIÓN CAMPAS

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA
 VISADO / REGISTRO Normal con fecha 20/11/2023, Número de VISADO E-04459-23
 Documento con firma electrónica. Coleg. 001935 LARA ORTEGA FRANCISCO ANTONIO
 Documento con firma electrónica. Verificabilidad verificable en copitico.e-gestion



CLIENTE: 	AUTOR: 	PROYECTO: PARQUE FOTOVOLTAICO ARBEQUINA					NOMBRE DEL PLANO: IMPLANTACIÓN Y PARCELARIO	ESCALA: 1/5.000	DIN: A3	
			ED00	Emisión inicial	08/08/23	J.A.C.	J.L.O	F.L.O	CÓDIGO DEL PLANO: ABQ-230808-TN-DW-02	DATUM: ETRF89.TM30
			REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBDO	HOJA: 6 de 06	

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