



## **SEPARATA DIRIGIDA A LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO**

**Parques Eólicos 'PE África 1', 'PE América 1', 'PE Antártida 1', 'PE Asia 1', 'PE Europa 1', 'PE Los Continentes 1', 'PE Oceanía 1' y 'PE Zelandia 1', de 4,99 MW cada uno.**

Artajona, Mendigorria y Añorbe, Navarra, España

**Versión:** v01

**Fecha:** febrero 2025

### **Peticionarios:**

- Savanna Power Solar 18, S.L.U.
- Savanna Power Solar 17, S.L.U.
- Savanna Power Solar 15, S.L.U.
- Savanna Power Solar 14, S.L.U.
- Savanna Power Solar 16, S.L.U.
- Savanna Power Solar 21, S.L.U.
- Savanna Power Solar 19, S.L.U.
- Savanna Power Solar 20, S.L.U.

**Ingeniería:** Astrom Technical Advisors, S.L. (ATA)

Astrom Technical Advisors, S.L.  
C/ Serrano 8, 3º Izqda. 28001 Madrid  
Teléfono: +34 902 678 511  
info@ata.email - www.atarenewables.com



Proyecto para Autorización Administrativa Previa  
Parques Eólicos con conexión a SET Tierra Estella 66 kV  
4,99 MW de potencia  
Artajona, Mendigorria y Añorbe, Navarra, España



---

## Documentos del Proyecto

**DOCUMENTO 01: MEMORIA DESCRIPTIVA**

**ANEXO I: Planos Generales**

**DOCUMENTO 02: PRESUPUESTO**

**DOCUMENTO 03: CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN**

**DOCUMENTO 04: PLANOS DE AFECCIONES**



Proyecto para Autorización Administrativa Previa  
Parques Eólicos con conexión a SE Tierra Estella 66 kV  
4,99 MW de potencia  
Artajona, Mendigorria y Añorbe, Navarra, España

---



# **DOCUMENTO 01: MEMORIA DESCRIPTIVA**



## Índice

<b>1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO .....</b>	<b>4</b>
1.1. OBJETO .....	4
1.2. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD .....	5
1.3. TITULAR - PROMOTOR.....	5
<b>2. LEGISLACION APLICABLE .....</b>	<b>7</b>
<b>3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS PARQUES EÓLICOS .....</b>	<b>8</b>
3.1. UBICACIÓN DE LOS AEROGENERADORES .....	8
3.2. POLÍGONOS Y PARCELAS CATASTRALES AFECTADAS.....	8
3.3. ACCESO A LOS PARQUES EÓLICOS.....	42
<b>4. AFECCIONES CONSIDERADAS.....</b>	<b>44</b>
4.1. HIDROGRAFÍA.....	44
<b>5. CRITERIOS DE DISEÑO .....</b>	<b>47</b>
5.1. CONSIDERACIONES DE PARTIDA .....	47
5.2. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES.....	47
5.3. LAYOUT DE LOS PARQUES EÓLICOS .....	49
5.4. AEROGENERADOR .....	50
5.5. INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE MEDIA TENSIÓN (MT).....	50
<b>6. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA LSMT 30 KV .....</b>	<b>51</b>
6.1. INTRODUCCIÓN.....	51
6.2. SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO .....	53
6.3. CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN .....	54
<b>7. OBRA CIVIL.....</b>	<b>56</b>
7.1. PREPARACIÓN DEL TERRENO Y MOVIMIENTOS DE TIERRA .....	56
7.2. VIALES.....	57
7.3. ZANJAS .....	58
7.4. SISTEMA DE DRENAJE .....	59
7.5. PLATAFORMAS DE MONTAJE .....	59
7.6. CIMENTACIONES.....	60
<b>8. MOVIMIENTO DE TIERRAS .....</b>	<b>62</b>



---

<b>9. LOCALIZACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA OCUPACIÓN GENERADA .....</b>	<b>65</b>
9.1. PLENO DOMINIO U OCUPACIÓN PERMANENTE .....	65
9.2. OCUPACIÓN TEMPORAL.....	66
9.3. RESUMEN OCUPACIÓN.....	67
<b>10. PETICIÓN A LA ADMINISTRACIÓN COMPETENTE .....</b>	<b>70</b>



# 1.DATOS GENERALES DEL PROYECTO

## 1.1. Objeto

El objeto del presente documento, que se redacta conforme a las Leyes vigentes, es informar a la **Confederación Hidrográfica del Ebro** de las actuaciones para la ejecución de los **Parques Eólicos “PE África 1”, “PE América 1”, “PE Antártida 1”, “PE Asia 1”, “PE Europa 1”, “PE Los Continentes 1”, “PE Oceanía 1” y “PE Zelandia 1” de 4,99 MW de potencia instalada cada uno**, y su **Línea de Evacuación de Media Tensión de 30 kV** (en adelante la “Línea de Evacuación”) que se proyecta en los términos municipales de Artajona, Mendigorria y Añorbe, en la Provincia de Navarra, para que manifieste su conformidad y aprobación o reparos respecto al trámite de Autorización Administrativa, **en lo que respecta a las afecciones directas y/o indirectas del aerogenerador y su plataforma, los viales de nueva construcción, la adecuación de viales existentes y la línea de evacuación subterránea de media tensión**, reflejadas en el Proyecto Administrativo Previo.

Los Parques Eólicos se proyectan en los términos municipales de Artajona, Mendigorria y Añorbe.

La energía generada por los Parques Eólicos se evacuará a través de una red subterránea de media tensión de 30 kV hasta el Centro de Seccionamiento (objeto de otro Proyecto). El punto de medida principal de la energía generada por la instalación se encontrará en las celdas de MT (30 kV) del Centro de Seccionamiento.

Posteriormente, desde dicho Centro de Seccionamiento saldrá una línea aéreo-subterránea de 30 kV hasta la Subestación Elevadora Artajona 66/30 kV (objeto de otro Proyecto). Finalmente, saldrá una línea aérea de 66 kV hasta la SE Tierra Estella 66 kV (propiedad de I-DE).

Tanto el Centro de Seccionamiento, como la línea aéreo-subterránea de 30 kV hasta la Subestación Elevadora Artajona 66/30 kV, la propia Subestación Elevadora Artajona 66/30 kV y la línea aérea de 66 kV hasta la SE Tierra Estella 66 kV son objeto de otro proyecto.

Los Parques Eólicos se diseñan considerando una plataforma para la construcción del aerogenerador, consistente en la cimentación de la torre y en el propio aerogenerador.

La consecución de estos objetivos implicará la utilización de equipos y materiales de alta calidad que, además, permitan garantizar en todo momento la seguridad tanto de las personas como de la propia red y los restantes sistemas que están conectados a ella.

El diseño de los Parques Eólicos se adaptará a la nueva normativa impuesta por la implementación del “REGLAMENTO (UE) 2016/631 DE LA COMISIÓN de 14 de abril de 2016 que establece un código de red sobre



requisitos de conexión de generadores a la red”, en adelante “RfG”, requisitos que están en proceso de implementación, fundamentalmente, a través de la actualización de los procedimientos operativos 12.1 y 12.2.

## 1.2. Descripción de la actividad

La actividad que se llevará a cabo en la zona es la producción de energía eléctrica a partir de la energía eólica, la cual se basa en la transformación de la energía cinética del viento incidente sobre las palas de aerogenerador en energía eléctrica.

No se producirán residuos durante el proceso productivo ni existe peligro de vertidos contaminantes ni emisiones.

La construcción de estos Parques Eólicos se justifica por la necesidad de conseguir los objetivos y logros propios de una política energética medioambiental sostenible. Estos objetivos se apoyan en los siguientes principios fundamentales:

- Reducir la dependencia energética.
- Aprovechar los recursos en energías renovables.
- Diversificar las fuentes de suministro incorporando los menos contaminantes.
- Reducir las tasas de emisión de gases de efecto invernadero.
- Facilitar el cumplimiento del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (PNIEC).

## 1.3. Titular - Promotor

Los nombres y CIF de los titulares y a la vez promotores se detallan en la siguiente tabla:

Parques Eólicos	Promotor	CIF
PE África 1	Savanna Power Solar 18, S.L.U.	B-02992048
PE América 1	Savanna Power Solar 17, S.L.U.	B-02991925
PE Antártida 1	Savanna Power Solar 15, S.L.U.	B-02991966
PE Asia 1	Savanna Power Solar 14, S.L.U.	B-90485590
PE Europa 1	Savanna Power Solar 16, S.L.U.	B-02991958
PE Los Continentes 1	Savanna Power Solar 21, S.L.U.	B-02991909
PE Oceanía 1	Savanna Power Solar 19, S.L.U.	B-02993608
PE Zelandia 1	Savanna Power Solar 20, S.L.U.	B-02991917

**Tabla 1: Sociedades promotoras de los Parques Eólicos**



Proyecto para Autorización Administrativa Previa  
Parques Eólicos con conexión a SE Tierra Estella 66 kV  
4,99 MW de potencia  
Artajona, Mendigorria y Añorbe, Navarra, España



---

Los datos a efectos de notificación de estas sociedades se citan a continuación:

- Dirección del titular: **CALLE ALBERT EINSTEIN, S/N EDIFICIO INSUR CARTUJA, Planta 3, Módulo 5. 41092, SEVILLA, SEVILLA**



## 2.LEGISLACION APLICABLE

En la Memoria del Proyecto Básico, más concretamente en su Apartado 2 denominado Legislación Aplicable, se relaciona toda la normativa sectorial aplicable al presente Proyecto. No obstante, para la redacción de la presente separata, se hace especial hincapié en el cumplimiento de la siguiente normativa:

- Normativa urbanística y ordenanzas municipales del Ayuntamiento de Artajona, Navarra.
- Normativa urbanística y ordenanzas municipales del Ayuntamiento de Mendigorria, Navarra.
- Normativa urbanística y ordenanzas municipales del Ayuntamiento de Añorbe, Navarra.
- Decreto Foral 56/2019, de 8 de mayo, por el que se regula la autorización de parques eólicos en Navarra.
- Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.
- Reglamento (UE) 2016/631 de la Comisión, de 14 de abril de 2016, que establece un código de red sobre requisitos de conexión de generadores a la red.
- Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- Guía de señalamiento e iluminación de turbinas y parques eólicos de AESA.
- 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.
- Real Decreto 223/2008 de 15 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en las líneas eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-LAT 01 a 09.
- Real Decreto 105/2008 de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
- Plan Estratégico de Navarra, Horizonte 2030.



## 3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS PARQUES EÓLICOS

### 3.1. Ubicación de los Aerogeneradores

En base a cálculos del recurso eólico, y teniendo en cuenta restricciones de tipo técnico y ambiental, se ha diseñado una disposición óptima de aerogeneradores. Las coordenadas UTM ETRS89 Huso 30T del aerogenerador son las siguientes:

Aerogenerador	UTM-X	UTM-Y
PE África 1	600.631,34	4.718.140,46
PE América 1	601.145,54	4.718.295,75
PE Antártida 1	600.450,27	4.719.647,15
PE Asia 1	600.836,23	4.719.823,21
PE Europa 1	601.670,06	4.718.521,21
PE Los Continentes 1	602.027,64	4.719.952,85
PE Oceanía 1	601.559,70	4.719.149,08
PE Zelandia 1	599.821,58	4.717.655,58

**Tabla 2: Coordenadas aerogenerador**

La ubicación de los Parques Eólicos, así como los accesos a los mismos, se muestran en sus correspondientes planos dentro del Anexo I: Planos Generales.

### 3.2. Polígonos y parcelas catastrales afectadas

Los polígonos y parcelas pertenecientes los términos municipales de Artajona, Mendigorria y Añorbe, Navarra, sobre los que se proyectan los Parques Eólicos, se muestran a continuación.



### 3.2.1. Parcelas PE África 1

Referencias Catastrales Cimentación Aerogenerador				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2153	38012153	ARTAJONA	138.979,51
1	2150	38012150	ARTAJONA	147.581,38

Tabla 3: Polígonos y parcelas afectadas por la cimentación del aerogenerador

Referencias Catastrales Plataformas (Ocup. Permanente)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2150	38012150	ARTAJONA	147.581,38

Tabla 4: Polígonos y parcelas afectadas por la plataforma del aerogenerador (ocupación permanente)

Referencias Catastrales Viales de nueva construcción				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2159	38012159	ARTAJONA	9.776,78
1	2227	38012227	ARTAJONA	17.732,04
1	2183	38012183	ARTAJONA	52.794,30
2	560	38020560	ARTAJONA	21.148,46
1	2154	38012154	ARTAJONA	51.147,70
1	2158	38012158	ARTAJONA	2.776,04
1	2182	38012182	ARTAJONA	20.476,93
1	2224	38012224	ARTAJONA	20.860,73
1	2155	38012155	ARTAJONA	3.327,41
1	2184	38012184	ARTAJONA	23.114,57
1	2191	38012191	ARTAJONA	93.296,21
1	2149	38012149	ARTAJONA	93.552,11
1	1862	38011862	ARTAJONA	4.042,91
2	558	38020558	ARTAJONA	87.188,36
1	2194	38012194	ARTAJONA	91.956,24
1	2225	38012225	ARTAJONA	5.050,66
1	2153	38012153	ARTAJONA	138.979,51
1	2181	38012181	ARTAJONA	124.107,81
1	2222	38012222	ARTAJONA	32.143,96
1	2150	38012150	ARTAJONA	147.581,38
1	2226	38012226	ARTAJONA	15.386,78
1	2156	38012156	ARTAJONA	33.903,30



Referencias Catastrales Viales de nueva construcción				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2193	38012193	ARTAJONA	41.115,11
1	2157	38012157	ARTAJONA	39.479,19
1	2179	38012179	ARTAJONA	38.624,03
1	2192	38012192	ARTAJONA	15.826,11
2	92420	-	ARTAJONA	56.096,00
1	92120	-	ARTAJONA	15.442,00
1	92100	-	ARTAJONA	45.700,00

**Tabla 5: Polígonos y parcelas afectadas por los viales de nueva construcción**

Referencias Catastrales Zanjas de Media Tensión (Ocup. Permanente)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	636	38030636	ARTAJONA	39.499,23
3	610	38030610	ARTAJONA	17.031,01
3	611	38030611	ARTAJONA	80.743,90
3	631	38030631	ARTAJONA	12.403,93
3	609	38030609	ARTAJONA	7.731,94
1	2153	38012153	ARTAJONA	138.979,51
3	629	38030629	ARTAJONA	28.165,99
3	637	38030637	ARTAJONA	19.890,46
1	2185	38012185	ARTAJONA	18.706,21
3	413	38030413	ARTAJONA	13.514,32
3	510	38030510	ARTAJONA	43.154,94
3	632	38030632	ARTAJONA	2.797,32
3	414	38030414	ARTAJONA	49.316,57
3	633	38030633	ARTAJONA	30.010,11
3	606	38030606	ARTAJONA	10.234,96
3	416	38030416	ARTAJONA	6.676,75
3	642	38030642	ARTAJONA	24.609,45
3	639	38030639	ARTAJONA	64.788,92
3	645	38030645	ARTAJONA	15.735,41
3	412	38030412	ARTAJONA	7.236,22
3	641	38030641	ARTAJONA	34.032,75
1	2187	38012187	ARTAJONA	11.094,21
1	2150	38012150	ARTAJONA	147.581,38
1	2154	38012154	ARTAJONA	51.147,70
1	92110	-	ARTAJONA	9.045,00

**Tabla 6: Polígonos y parcelas afectadas por la zanja de la Línea MT (ocupación permanente)**



Referencias Catastrales Plataformas (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2150	38012150	ARTAJONA	147.581,38
1	2154	38012154	ARTAJONA	5.1147,7
1	2153	38012153	ARTAJONA	138.979,51

*Tabla 7: Polígonos y parcelas afectadas por la plataforma del aerogenerador (ocupación temporal)*

Referencias Catastrales Campa de Acopio (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
2	558	38020558	ARTAJONA	87.188,36

*Tabla 8: Polígonos y parcelas afectadas por la campa de acopio (ocupación temporal)*

Referencias Catastrales Vuelo del Aerogenerador				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2149	38012149	ARTAJONA	93.552,11
1	2153	38012153	ARTAJONA	138.979,51
1	2150	38012150	ARTAJONA	147.581,38

*Tabla 9: Polígonos y parcelas afectadas por el vuelo del aerogenerador*

Referencias Catastrales Zanjas de Media Tensión (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	637	38030637	ARTAJONA	19.890,46
3	609	38030609	ARTAJONA	7.731,94
1	2185	38012185	ARTAJONA	18.706,21
3	510	38030510	ARTAJONA	43.154,94
3	471	38030471	ARTAJONA	9.036,06
3	632	38030632	ARTAJONA	2.797,32
1	2154	38012154	ARTAJONA	51.147,70
3	414	38030414	ARTAJONA	49.316,57
3	642	38030642	ARTAJONA	24.609,45
3	606	38030606	ARTAJONA	10.234,96
3	639	38030639	ARTAJONA	64.788,92
1	2142	38012142	ARTAJONA	12.147,23
1	2149	38012149	ARTAJONA	93.552,11
1	2187	38012187	ARTAJONA	11.094,21
3	611	38030611	ARTAJONA	80.743,90



Referencias Catastrales Zanjas de Media Tensión (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2153	38012153	ARTAJONA	138.979,51
3	629	38030629	ARTAJONA	28.165,99
3	631	38030631	ARTAJONA	12.403,93
3	413	38030413	ARTAJONA	13.514,32
1	2150	38012150	ARTAJONA	147.581,38
3	633	38030633	ARTAJONA	30.010,11
3	645	38030645	ARTAJONA	15.735,41
3	641	38030641	ARTAJONA	34.032,75
3	412	38030412	ARTAJONA	7.236,22
3	636	38030636	ARTAJONA	39.499,23
3	610	38030610	ARTAJONA	17.031,01
1	92110	-	ARTAJONA	9.045,00

Tabla 10: Polígonos y parcelas afectadas por la zanja de la Línea MT (ocupación temporal)

### 3.2.2. Parcelas PE América 1

Referencias Catastrales Cimentación Aerogenerador				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2150	38012150	ARTAJONA	147.581,38

Tabla 11: Polígonos y parcelas afectadas por la cimentación del aerogenerador

Referencias Catastrales Plataformas (Ocup. Permanente)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2150	38012150	ARTAJONA	147.581,38

Tabla 12: Polígonos y parcelas afectadas por la plataforma del aerogenerador (ocupación permanente)

Referencias Catastrales Viales de nueva construcción				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2150	38012150	ARTAJONA	147.581,38
3	469	38030469	ARTAJONA	124.148,07
1	2191	38012191	ARTAJONA	93.296,21
2	558	38020558	ARTAJONA	87.188,36
3	621	38030621	ARTAJONA	82.134,43
3	611	38030611	ARTAJONA	80.743,90



**Referencias Catastrales Viales de nueva construcción**

Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	639	38030639	ARTAJONA	64.788,92
1	2189	38012189	ARTAJONA	51.605,76
3	414	38030414	ARTAJONA	49.316,57
3	650	38030650	ARTAJONA	45.127,44
3	510	38030510	ARTAJONA	43.154,94
2	555	38020555	ARTAJONA	41.984,27
3	636	38030636	ARTAJONA	39.499,23
2	557	38020557	ARTAJONA	38.619,68
1	2148	38012148	ARTAJONA	38.532,20
3	505	38030505	ARTAJONA	37.688,20
1	2144	38012144	ARTAJONA	35.269,45
3	646	38030646	ARTAJONA	34.554,69
3	641	38030641	ARTAJONA	34.032,75
3	605	38030605	ARTAJONA	33.547,05
3	612	38030612	ARTAJONA	32.954,75
3	615	38030615	ARTAJONA	30.502,11
3	618	38030618	ARTAJONA	30.291,08
3	633	38030633	ARTAJONA	30.010,11
3	629	38030629	ARTAJONA	28.165,99
3	504	38030504	ARTAJONA	27.500,22
2	554	38020554	ARTAJONA	27.044,93
2	556	38020556	ARTAJONA	26.567,84
3	479	38030479	ARTAJONA	25.551,33
3	642	38030642	ARTAJONA	24.609,45
3	472	38030472	ARTAJONA	23.186,21
1	2184	38012184	ARTAJONA	23.114,57
3	468	38030468	ARTAJONA	21.432,55
2	560	38020560	ARTAJONA	21.148,46
2	500	38020500	ARTAJONA	20.863,20
1	2224	38012224	ARTAJONA	20.860,73
3	481	38030481	ARTAJONA	20.243,62
3	637	38030637	ARTAJONA	19.890,46
3	623	38030623	ARTAJONA	18.843,62
1	2185	38012185	ARTAJONA	18.706,21
1	2227	38012227	ARTAJONA	17.732,04
1	2188	38012188	ARTAJONA	17.642,44
3	610	38030610	ARTAJONA	17.031,01
3	465	38030465	ARTAJONA	16.850,04



**Referencias Catastrales Viales de nueva construcción**

Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2192	38012192	ARTAJONA	15.826,11
3	645	38030645	ARTAJONA	15.735,41
1	2226	38012226	ARTAJONA	15.386,78
1	2146	38012146	ARTAJONA	14.656,89
1	2143	38012143	ARTAJONA	13.776,09
3	620	38030620	ARTAJONA	13.738,93
3	413	38030413	ARTAJONA	13.514,32
3	399	38030399	ARTAJONA	12.645,58
3	631	38030631	ARTAJONA	12.403,93
1	2142	38012142	ARTAJONA	12.147,23
1	2186	38012186	ARTAJONA	11.200,01
1	2187	38012187	ARTAJONA	11.094,21
3	466	38030466	ARTAJONA	10.395,78
3	606	38030606	ARTAJONA	10.234,96
1	2147	38012147	ARTAJONA	9.234,73
3	614	38030614	ARTAJONA	9.117,64
3	471	38030471	ARTAJONA	9.036,06
1	2190	38012190	ARTAJONA	8.516,71
3	609	38030609	ARTAJONA	7.731,94
3	412	38030412	ARTAJONA	7.236,22
3	416	38030416	ARTAJONA	6.676,75
3	480	38030480	ARTAJONA	6.074,74
1	2225	38012225	ARTAJONA	5.050,66
1	2151	38012151	ARTAJONA	4.466,70
3	467	38030467	ARTAJONA	4.226,35
1	1862	38011862	ARTAJONA	4.042,91
3	396	38030396	ARTAJONA	3.251,73
1	2152	38012152	ARTAJONA	3.221,40
3	470	38030470	ARTAJONA	3.020,70
3	617	38030617	ARTAJONA	3.002,08
3	632	38030632	ARTAJONA	2.797,32
3	616	38030616	ARTAJONA	2.795,15
1	2145	38012145	ARTAJONA	2.787,33
3	619	38030619	ARTAJONA	1.635,86
2	92420	-	ARTAJONA	56.096,00
1	92120	-	ARTAJONA	15.442,00
3	92160	-	ARTAJONA	4.845,00
3	91370	-	ARTAJONA	2.051,00



Referencias Catastrales Viales de nueva construcción				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	91380	-	ARTAJONA	22.265,00
3	92230	-	ARTAJONA	26.356,00
3	92210	-	ARTAJONA	6.068,00
2	92240	-	ARTAJONA	5.820,00

*Tabla 13: Polígonos y parcelas afectadas por los viales de nueva construcción*

Referencias Catastrales Zanjas de Media Tensión (Ocup. Permanente)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	611	38030611	ARTAJONA	80.743,9

*Tabla 14: Polígonos y parcelas afectadas por la zanja de la Línea MT (ocupación permanente)*

Referencias Catastrales Plataformas (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2150	38012150	ARTAJONA	147.581,38
1	2151	38012151	ARTAJONA	4.466,70
3	637	38030637	ARTAJONA	19.890,46

*Tabla 15: Polígonos y parcelas afectadas por la plataforma del aerogenerador (ocupación temporal)*

Referencias Catastrales Campa de Acopio (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
2	558	38020558	ARTAJONA	87.188,36

*Tabla 16: Polígonos y parcelas afectadas por la campa de acopio (ocupación temporal)*

Referencias Catastrales Vuelo del Aerogenerador				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2150	38012150	ARTAJONA	147.581,38
1	2148	38012148	ARTAJONA	38.532,20

*Tabla 17: Polígonos y parcelas afectadas por el vuelo del aerogenerador*



Referencias Catastrales Zanjas de Media Tensión (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	611	38030611	ARTAJONA	80.743,90
3	639	38030639	ARTAJONA	64.788,92
3	414	38030414	ARTAJONA	49.316,57
3	510	38030510	ARTAJONA	43.154,94
3	636	38030636	ARTAJONA	39.499,23
3	644	38030644	ARTAJONA	37.825,87
3	641	38030641	ARTAJONA	34.032,75
3	642	38030642	ARTAJONA	24.609,45
3	610	38030610	ARTAJONA	17.031,01
3	645	38030645	ARTAJONA	15.735,41
3	413	38030413	ARTAJONA	13.514,32
3	606	38030606	ARTAJONA	10.234,96
3	609	38030609	ARTAJONA	7.731,94
3	412	38030412	ARTAJONA	7.236,22
3	416	38030416	ARTAJONA	6.676,75

Tabla 18: Polígonos y parcelas afectadas por la zanja de la Línea MT (ocupación temporal)

### 3.2.3. Parcelas PE Antártida 1

Referencias Catastrales Cimentación Aerogenerador				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	391	38030391	ARTAJONA	92.664,82

Tabla 19: Polígonos y parcelas afectadas por la cimentación del aerogenerador

Referencias Catastrales Plataformas (Ocup. Permanente)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	391	38030391	ARTAJONA	92.664,82
3	389	38030389	ARTAJONA	14.190,98

Tabla 20: Polígonos y parcelas afectadas por la plataforma del aerogenerador (ocupación permanente)

Referencias Catastrales Viales de nueva construcción				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2114	38012114	ARTAJONA	17.000,92



### Referencias Catastrales Viales de nueva construcción

Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2192	38012192	ARTAJONA	15.826,11
1	2138	38012138	ARTAJONA	2.485,64
3	394	38030394	ARTAJONA	19.093,91
4	128	167040128	MENDIGORRIA	1.714,17
1	2227	38012227	ARTAJONA	17.732,04
3	397	38030397	ARTAJONA	17.785,03
3	649	38030649	ARTAJONA	3.060,10
3	600	38030600	ARTAJONA	21.758,27
2	560	38020560	ARTAJONA	21.148,46
1	2182	38012182	ARTAJONA	20.476,93
1	2224	38012224	ARTAJONA	20.860,73
1	2158	38012158	ARTAJONA	2.776,04
1	2155	38012155	ARTAJONA	3.327,41
1	2184	38012184	ARTAJONA	23.114,57
3	388	38030388	ARTAJONA	22.158,80
1	1862	38011862	ARTAJONA	4.042,91
4	52	167040052	MENDIGORRIA	7.273,21
1	2102	38012102	ARTAJONA	25.616,21
1	2225	38012225	ARTAJONA	5.050,66
1	2139	38012139	ARTAJONA	27.893,53
3	648	38030648	ARTAJONA	33.489,33
1	2136	38012136	ARTAJONA	32.122,88
1	2222	38012222	ARTAJONA	32.143,96
1	2101	38012101	ARTAJONA	34.407,80
1	2156	38012156	ARTAJONA	33.903,30
1	2193	38012193	ARTAJONA	41.115,11
1	2157	38012157	ARTAJONA	39.479,19
4	51	167040051	MENDIGORRIA	9.249,22
1	2179	38012179	ARTAJONA	38.624,03
3	602	38030602	ARTAJONA	7.048,90
1	2105	38012105	ARTAJONA	7.138,80
1	2115	38012115	ARTAJONA	38.026,28
1	2135	38012135	ARTAJONA	42.732,63
1	2159	38012159	ARTAJONA	9.776,78
1	2106	38012106	ARTAJONA	52.538,24
1	2183	38012183	ARTAJONA	52.794,30
1	2154	38012154	ARTAJONA	51.147,70
1	2104	38012104	ARTAJONA	10.652,56



Referencias Catastrales Viales de nueva construcción				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2113	38012113	ARTAJONA	60.334,94
3	391	38030391	ARTAJONA	92.664,82
1	2191	38012191	ARTAJONA	93.296,21
1	2149	38012149	ARTAJONA	93.552,11
3	390	38030390	ARTAJONA	86.413,16
3	393	38030393	ARTAJONA	11.424,39
2	558	38020558	ARTAJONA	87.188,36
1	2194	38012194	ARTAJONA	91.956,24
3	601	38030601	ARTAJONA	11.060,54
3	604	38030604	ARTAJONA	80.758,30
1	2108	38012108	ARTAJONA	138.718,70
1	2100	38012100	ARTAJONA	12.654,36
1	2181	38012181	ARTAJONA	124.107,81
3	389	38030389	ARTAJONA	14.190,98
1	2150	38012150	ARTAJONA	147.581,38
1	2226	38012226	ARTAJONA	15.386,78
1	2137	38012137	ARTAJONA	441,11
2	92420	-	ARTAJONA	56.096,00
1	92120	-	ARTAJONA	15.442,00
1	92100	-	ARTAJONA	45.700,00
3	92170	-	ARTAJONA	7.597,00

Tabla 21: Polígonos y parcelas afectadas por los viales de nueva construcción

Referencias Catastrales Zanjas de Media Tensión (Ocup. Permanente)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	611	38030611	ARTAJONA	80.743,90
3	412	38030412	ARTAJONA	7.236,22
3	414	38030414	ARTAJONA	49.316,57
3	505	38030505	ARTAJONA	37.688,20
3	391	38030391	ARTAJONA	92.664,82
3	510	38030510	ARTAJONA	43.154,94
3	390	38030390	ARTAJONA	86.413,16
3	413	38030413	ARTAJONA	13.514,32
3	396	38030396	ARTAJONA	3.251,73

Tabla 22: Polígonos y parcelas afectadas por la zanja de la Línea MT (ocupación permanente)



Referencias Catastrales Plataformas (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	391	38030391	ARTAJONA	92.664,82
3	388	38030388	ARTAJONA	22.158,8
3	391	38030391	ARTAJONA	92.664,82
3	389	38030389	ARTAJONA	14.190,98

Tabla 23: Polígonos y parcelas afectadas por la plataforma del aerogenerador (ocupación temporal)

Referencias Catastrales Campa de Acopio (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
2	558	38020558	ARTAJONA	87.188,36

Tabla 24: Polígonos y parcelas afectadas por la campa de acopio (ocupación temporal)

Referencias Catastrales Vuelo del Aerogenerador				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	391	38030391	ARTAJONA	92.664,82
3	388	38030388	ARTAJONA	22.158,8
3	391	38030391	ARTAJONA	92.664,82
3	389	38030389	ARTAJONA	14.190,98
3	390	38030390	ARTAJONA	86.413,16

Tabla 25: Polígonos y parcelas afectadas por el vuelo del aerogenerador

Referencias Catastrales Zanjas de Media Tensión (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	611	38030611	ARTAJONA	80.743,90
3	412	38030412	ARTAJONA	7.236,22
3	414	38030414	ARTAJONA	49.316,57
3	505	38030505	ARTAJONA	37.688,20
3	391	38030391	ARTAJONA	92.664,82
3	510	38030510	ARTAJONA	43.154,94
3	390	38030390	ARTAJONA	86.413,16
3	413	38030413	ARTAJONA	13.514,32
3	396	38030396	ARTAJONA	3.251,73
3	471	38030471	ARTAJONA	9.036,06

Tabla 26: Polígonos y parcelas afectadas por la zanja de la Línea MT (ocupación temporal)



### 3.2.4. Parcelas PE Asia 1

Referencias Catastrales Cimentación Aerogenerador				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	612	38030612	ARTAJONA	32.954,75
3	480	38030480	ARTAJONA	6.074,74

Tabla 27: Polígonos y parcelas afectadas por la cimentación del aerogenerador

Referencias Catastrales Plataformas (Ocup. Permanente)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	480	38030480	ARTAJONA	6.074,74

Tabla 28: Polígonos y parcelas afectadas por la plataforma del aerogenerador (ocupación permanente)

Referencias Catastrales Viales de nueva construcción				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2150	38012150	ARTAJONA	147.581,38
3	469	38030469	ARTAJONA	124.148,07
1	2191	38012191	ARTAJONA	93.296,21
2	558	38020558	ARTAJONA	87.188,36
3	621	38030621	ARTAJONA	82.134,43
3	611	38030611	ARTAJONA	80.743,90
3	639	38030639	ARTAJONA	64.788,92
1	2189	38012189	ARTAJONA	51.605,76
3	414	38030414	ARTAJONA	49.316,57
3	650	38030650	ARTAJONA	45.127,44
3	510	38030510	ARTAJONA	43.154,94
2	555	38020555	ARTAJONA	41.984,27
3	636	38030636	ARTAJONA	39.499,23
2	557	38020557	ARTAJONA	38.619,68
1	2148	38012148	ARTAJONA	38.532,20
3	505	38030505	ARTAJONA	37.688,20
1	2144	38012144	ARTAJONA	35.269,45
3	646	38030646	ARTAJONA	34.554,69
3	641	38030641	ARTAJONA	34.032,75
3	605	38030605	ARTAJONA	33.547,05
3	612	38030612	ARTAJONA	32.954,75
3	615	38030615	ARTAJONA	30.502,11



**Referencias Catastrales Viales de nueva construcción**

Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	618	38030618	ARTAJONA	30.291,08
3	633	38030633	ARTAJONA	30.010,11
3	629	38030629	ARTAJONA	28.165,99
3	504	38030504	ARTAJONA	27.500,22
2	554	38020554	ARTAJONA	27.044,93
2	556	38020556	ARTAJONA	26.567,84
3	479	38030479	ARTAJONA	25.551,33
3	642	38030642	ARTAJONA	24.609,45
3	472	38030472	ARTAJONA	23.186,21
1	2184	38012184	ARTAJONA	23.114,57
3	468	38030468	ARTAJONA	21.432,55
2	560	38020560	ARTAJONA	21.148,46
2	500	38020500	ARTAJONA	20.863,20
1	2224	38012224	ARTAJONA	20.860,73
3	481	38030481	ARTAJONA	20.243,62
3	637	38030637	ARTAJONA	19.890,46
3	623	38030623	ARTAJONA	18.843,62
1	2185	38012185	ARTAJONA	18.706,21
1	2227	38012227	ARTAJONA	17.732,04
1	2188	38012188	ARTAJONA	17.642,44
3	610	38030610	ARTAJONA	17.031,01
3	465	38030465	ARTAJONA	16.850,04
1	2192	38012192	ARTAJONA	15.826,11
3	645	38030645	ARTAJONA	15.735,41
1	2226	38012226	ARTAJONA	15.386,78
1	2146	38012146	ARTAJONA	14.656,89
1	2143	38012143	ARTAJONA	13.776,09
3	620	38030620	ARTAJONA	13.738,93
3	413	38030413	ARTAJONA	13.514,32
3	399	38030399	ARTAJONA	12.645,58
3	631	38030631	ARTAJONA	12.403,93
1	2142	38012142	ARTAJONA	12.147,23
1	2186	38012186	ARTAJONA	11.200,01
1	2187	38012187	ARTAJONA	11.094,21
3	466	38030466	ARTAJONA	10.395,78
3	606	38030606	ARTAJONA	10.234,96
1	2147	38012147	ARTAJONA	9.234,73
3	614	38030614	ARTAJONA	9.117,64



Referencias Catastrales Viales de nueva construcción				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	471	38030471	ARTAJONA	9.036,06
1	2190	38012190	ARTAJONA	8.516,71
3	609	38030609	ARTAJONA	7.731,94
3	412	38030412	ARTAJONA	7.236,22
3	416	38030416	ARTAJONA	6.676,75
3	480	38030480	ARTAJONA	6.074,74
1	2225	38012225	ARTAJONA	5.050,66
1	2151	38012151	ARTAJONA	4.466,70
3	467	38030467	ARTAJONA	4.226,35
1	1862	38011862	ARTAJONA	4.042,91
3	396	38030396	ARTAJONA	3.251,73
1	2152	38012152	ARTAJONA	3.221,40
3	470	38030470	ARTAJONA	3.020,70
3	617	38030617	ARTAJONA	3.002,08
3	632	38030632	ARTAJONA	2.797,32
3	616	38030616	ARTAJONA	2.795,15
1	2145	38012145	ARTAJONA	2.787,33
3	619	38030619	ARTAJONA	1.635,86
2	92420	-	ARTAJONA	56.096,00
1	92120	-	ARTAJONA	15.442,00
3	92160	-	ARTAJONA	4.845,00
3	91370	-	ARTAJONA	2.051,00
3	91380	-	ARTAJONA	22.265,00
3	92230	-	ARTAJONA	26.356,00
3	92210	-	ARTAJONA	6.068,00
2	92240	-	ARTAJONA	5.820,00

**Tabla 29: Polígonos y parcelas afectadas por los viales de nueva construcción**

Referencias Catastrales Zanjas de Media Tensión (Ocup. Permanente)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	611	38030611	ARTAJONA	80.743,9

**Tabla 30: Polígonos y parcelas afectadas por la zanja de la Línea MT (ocupación permanente)**



Referencias Catastrales Plataformas (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	650	38030650	ARTAJONA	45.127,44
3	479	38030479	ARTAJONA	25.551,33
3	481	38030481	ARTAJONA	20.243,62
3	480	38030480	ARTAJONA	6.074,74
3	612	38030612	ARTAJONA	32.954,75
3	479	38030479	ARTAJONA	25.551,33
3	480	38030480	ARTAJONA	6.074,74

*Tabla 31: Polígonos y parcelas afectadas por la plataforma del aerogenerador (ocupación temporal)*

Referencias Catastrales Campa de Acopio (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
2	558	38020558	ARTAJONA	87.188,36

*Tabla 32: Polígonos y parcelas afectadas por la campa de acopio (ocupación temporal)*

Referencias Catastrales Vuelo del Aerogenerador				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	469	38030469	ARTAJONA	124.148,07
3	479	38030479	ARTAJONA	25.551,33
3	468	38030468	ARTAJONA	21.432,55
3	465	38030465	ARTAJONA	16.850,04
3	480	38030480	ARTAJONA	6.074,74

*Tabla 33: Polígonos y parcelas afectadas por el vuelo del aerogenerador*

Referencias Catastrales Zanjas de Media Tensión (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	611	38030611	ARTAJONA	80.743,9
3	465	38030465	ARTAJONA	16.850,04

*Tabla 34: Polígonos y parcelas afectadas por la zanja de la Línea MT (ocupación temporal)*



### 3.2.5. Parcelas PE Europa 1

Referencias Catastrales Cimentación Aerogenerador				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	621	38030621	ARTAJONA	82.134,43
2	500	38020500	ARTAJONA	20.863,2

Tabla 35: Polígonos y parcelas afectadas por la cimentación del aerogenerador

Referencias Catastrales Plataformas (Ocup. Permanente)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
2	500	38020500	ARTAJONA	20.863,2

Tabla 36: Polígonos y parcelas afectadas por la plataforma del aerogenerador (ocupación permanente)

Referencias Catastrales Viales de nueva construcción				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2150	38012150	ARTAJONA	147.581,38
3	469	38030469	ARTAJONA	124.148,07
1	2191	38012191	ARTAJONA	93.296,21
2	558	38020558	ARTAJONA	87.188,36
3	621	38030621	ARTAJONA	82.134,43
3	611	38030611	ARTAJONA	80.743,90
3	639	38030639	ARTAJONA	64.788,92
1	2189	38012189	ARTAJONA	51.605,76
3	414	38030414	ARTAJONA	49.316,57
3	650	38030650	ARTAJONA	45.127,44
3	510	38030510	ARTAJONA	43.154,94
2	555	38020555	ARTAJONA	41.984,27
3	636	38030636	ARTAJONA	39.499,23
2	557	38020557	ARTAJONA	38.619,68
1	2148	38012148	ARTAJONA	38.532,20
3	505	38030505	ARTAJONA	37.688,20
1	2144	38012144	ARTAJONA	35.269,45
3	646	38030646	ARTAJONA	34.554,69
3	641	38030641	ARTAJONA	34.032,75
3	605	38030605	ARTAJONA	33.547,05
3	612	38030612	ARTAJONA	32.954,75
3	615	38030615	ARTAJONA	30.502,11



**Referencias Catastrales Viales de nueva construcción**

Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	618	38030618	ARTAJONA	30.291,08
3	633	38030633	ARTAJONA	30.010,11
3	629	38030629	ARTAJONA	28.165,99
3	504	38030504	ARTAJONA	27.500,22
2	554	38020554	ARTAJONA	27.044,93
2	556	38020556	ARTAJONA	26.567,84
3	479	38030479	ARTAJONA	25.551,33
3	642	38030642	ARTAJONA	24.609,45
3	472	38030472	ARTAJONA	23.186,21
1	2184	38012184	ARTAJONA	23.114,57
3	468	38030468	ARTAJONA	21.432,55
2	560	38020560	ARTAJONA	21.148,46
2	500	38020500	ARTAJONA	20.863,20
1	2224	38012224	ARTAJONA	20.860,73
3	481	38030481	ARTAJONA	20.243,62
3	637	38030637	ARTAJONA	19.890,46
3	623	38030623	ARTAJONA	18.843,62
1	2185	38012185	ARTAJONA	18.706,21
1	2227	38012227	ARTAJONA	17.732,04
1	2188	38012188	ARTAJONA	17.642,44
3	610	38030610	ARTAJONA	17.031,01
3	465	38030465	ARTAJONA	16.850,04
1	2192	38012192	ARTAJONA	15.826,11
3	645	38030645	ARTAJONA	15.735,41
1	2226	38012226	ARTAJONA	15.386,78
1	2146	38012146	ARTAJONA	14.656,89
1	2143	38012143	ARTAJONA	13.776,09
3	620	38030620	ARTAJONA	13.738,93
3	413	38030413	ARTAJONA	13.514,32
3	399	38030399	ARTAJONA	12.645,58
3	631	38030631	ARTAJONA	12.403,93
1	2142	38012142	ARTAJONA	12.147,23
1	2186	38012186	ARTAJONA	11.200,01
1	2187	38012187	ARTAJONA	11.094,21
3	466	38030466	ARTAJONA	10.395,78
3	606	38030606	ARTAJONA	10.234,96
1	2147	38012147	ARTAJONA	9.234,73
3	614	38030614	ARTAJONA	9.117,64



Referencias Catastrales Viales de nueva construcción				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	471	38030471	ARTAJONA	9.036,06
1	2190	38012190	ARTAJONA	8.516,71
3	609	38030609	ARTAJONA	7.731,94
3	412	38030412	ARTAJONA	7.236,22
3	416	38030416	ARTAJONA	6.676,75
3	480	38030480	ARTAJONA	6.074,74
1	2225	38012225	ARTAJONA	5.050,66
1	2151	38012151	ARTAJONA	4.466,70
3	467	38030467	ARTAJONA	4.226,35
1	1862	38011862	ARTAJONA	4.042,91
3	396	38030396	ARTAJONA	3.251,73
1	2152	38012152	ARTAJONA	3.221,40
3	470	38030470	ARTAJONA	3.020,70
3	617	38030617	ARTAJONA	3.002,08
3	632	38030632	ARTAJONA	2.797,32
3	616	38030616	ARTAJONA	2.795,15
1	2145	38012145	ARTAJONA	2.787,33
3	619	38030619	ARTAJONA	1.635,86
2	92420	-	ARTAJONA	56.096,00
1	92120	-	ARTAJONA	15.442,00
3	92160	-	ARTAJONA	4.845,00
3	91370	-	ARTAJONA	2.051,00
3	91380	-	ARTAJONA	22.265,00
3	92230	-	ARTAJONA	26.356,00
3	92210	-	ARTAJONA	6.068,00
2	92240	-	ARTAJONA	5.820,00

**Tabla 37: Polígonos y parcelas afectadas por los viales de nueva construcción**

Referencias Catastrales Zanjas de Media Tensión (Ocup. Permanente)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	612	38030612	ARTAJONA	32.954,75
3	479	38030479	ARTAJONA	25.551,33
3	611	38030611	ARTAJONA	80.743,90

**Tabla 38: Polígonos y parcelas afectadas por la zanja de la Línea MT (ocupación permanente)**



Referencias Catastrales Plataformas (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	621	38030621	ARTAJONA	82.134,43
2	500	38020500	ARTAJONA	20.863,20

*Tabla 39: Polígonos y parcelas afectadas por la plataforma del aerogenerador (ocupación temporal)*

Referencias Catastrales Campa de Acopio (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
2	558	38020558	ARTAJONA	87.188,36

*Tabla 40: Polígonos y parcelas afectadas por la campa de acopio (ocupación temporal)*

Referencias Catastrales Vuelo del Aerogenerador				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	618	38030618	ARTAJONA	30.291,08
2	500	38020500	ARTAJONA	20.863,2
2	501	38020501	ARTAJONA	16.016,7
3	619	38030619	ARTAJONA	1.635,86

*Tabla 41: Polígonos y parcelas afectadas por el vuelo del aerogenerador*

Referencias Catastrales Zanjas de Media Tensión (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	621	38030621	ARTAJONA	82.134,43
3	611	38030611	ARTAJONA	80.743,90
3	650	38030650	ARTAJONA	45.127,44
3	612	38030612	ARTAJONA	32.954,75
3	615	38030615	ARTAJONA	30.502,11
3	479	38030479	ARTAJONA	25.551,33
3	465	38030465	ARTAJONA	16.850,04
3	620	38030620	ARTAJONA	13.738,93
3	614	38030614	ARTAJONA	9.117,64

*Tabla 42: Polígonos y parcelas afectadas por la zanja de la Línea MT (ocupación temporal)*



### 3.2.6.Parcelas PE Los Continentes 1

Referencias Catastrales Cimentación Aerogenerador				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	392	38030392	ARTAJONA	337.182,91

Tabla 43: Polígonos y parcelas afectadas por la cimentación del aerogenerador

Referencias Catastrales Plataformas (Ocup. Permanente)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	392	38030392	ARTAJONA	337.182,91

Tabla 44: Polígonos y parcelas afectadas por la plataforma del aerogenerador (ocupación permanente)

Referencias Catastrales Viales de nueva construcción				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
2	507	38020507	ARTAJONA	3.997,49
1	2225	38012225	ARTAJONA	5.050,66
1	2151	38012151	ARTAJONA	4.466,70
2	505	38020505	ARTAJONA	4.567,80
2	502	38020502	ARTAJONA	5.974,75
3	480	38030480	ARTAJONA	6.074,74
2	504	38020504	ARTAJONA	5.632,09
3	490	38030490	ARTAJONA	6.472,34
3	416	38030416	ARTAJONA	6.676,75
3	412	38030412	ARTAJONA	7.236,22
1	2190	38012190	ARTAJONA	8.516,71
4	654	38040654	ARTAJONA	8.044,99
3	609	38030609	ARTAJONA	7.731,94
4	795	38040795	ARTAJONA	10.067,07
1	2147	38012147	ARTAJONA	9.234,73
3	471	38030471	ARTAJONA	9.036,06
3	614	38030614	ARTAJONA	9.117,64
3	487	38030487	ARTAJONA	10.119,01
3	606	38030606	ARTAJONA	10.234,96
3	489	38030489	ARTAJONA	10.312,67
3	466	38030466	ARTAJONA	10.395,78
1	2142	38012142	ARTAJONA	12.147,23
1	2187	38012187	ARTAJONA	11.094,21



**Referencias Catastrales Viales de nueva construcción**

Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2186	38012186	ARTAJONA	11.200,01
3	399	38030399	ARTAJONA	12.645,58
3	631	38030631	ARTAJONA	12.403,93
1	2143	38012143	ARTAJONA	13.776,09
3	620	38030620	ARTAJONA	13.738,93
3	413	38030413	ARTAJONA	13.514,32
3	645	38030645	ARTAJONA	15.735,41
1	2226	38012226	ARTAJONA	15.386,78
3	485	38030485	ARTAJONA	14.973,02
1	2146	38012146	ARTAJONA	14.656,89
1	2188	38012188	ARTAJONA	17.642,44
3	610	38030610	ARTAJONA	17.031,01
2	501	38020501	ARTAJONA	16.016,70
3	465	38030465	ARTAJONA	16.850,04
1	2192	38012192	ARTAJONA	15.826,11
3	637	38030637	ARTAJONA	19.890,46
1	2185	38012185	ARTAJONA	18.706,21
1	2227	38012227	ARTAJONA	17.732,04
2	560	38020560	ARTAJONA	21.148,46
4	653	38040653	ARTAJONA	21.243,92
3	468	38030468	ARTAJONA	21.432,55
1	2224	38012224	ARTAJONA	20.860,73
4	655	38040655	ARTAJONA	20.100,77
3	481	38030481	ARTAJONA	20.243,62
3	642	38030642	ARTAJONA	24.609,45
3	472	38030472	ARTAJONA	23.186,21
3	476	38030476	ARTAJONA	23.489,16
4	652	38040652	ARTAJONA	22.793,06
1	2184	38012184	ARTAJONA	23.114,57
3	496	38030496	ARTAJONA	22.089,65
3	498	38030498	ARTAJONA	22.152,82
2	554	38020554	ARTAJONA	27.044,93
2	556	38020556	ARTAJONA	26.567,84
2	514	38020514	ARTAJONA	26.687,11
3	479	38030479	ARTAJONA	25.551,33
3	629	38030629	ARTAJONA	28.165,99
3	495	38030495	ARTAJONA	28.452,52
3	504	38030504	ARTAJONA	27.500,22



**Referencias Catastrales Viales de nueva construcción**

Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	605	38030605	ARTAJONA	33.547,05
3	612	38030612	ARTAJONA	32.954,75
3	615	38030615	ARTAJONA	30.502,11
3	633	38030633	ARTAJONA	30.010,11
3	618	38030618	ARTAJONA	30.291,08
3	486	38030486	ARTAJONA	37.234,63
3	505	38030505	ARTAJONA	37.688,20
1	2144	38012144	ARTAJONA	35.269,45
3	646	38030646	ARTAJONA	34.554,69
3	641	38030641	ARTAJONA	34.032,75
4	900	38040900	ARTAJONA	34.373,35
3	477	38030477	ARTAJONA	41.119,69
3	636	38030636	ARTAJONA	39.499,23
1	2148	38012148	ARTAJONA	38.532,20
2	557	38020557	ARTAJONA	38.619,68
3	499	38030499	ARTAJONA	45.831,02
3	650	38030650	ARTAJONA	45.127,44
2	555	38020555	ARTAJONA	41.984,27
3	510	38030510	ARTAJONA	43.154,94
3	488	38030488	ARTAJONA	50.641,39
1	2189	38012189	ARTAJONA	51.605,76
3	414	38030414	ARTAJONA	49.316,57
3	639	38030639	ARTAJONA	64.788,92
4	651	38040651	ARTAJONA	56.395,12
1	2191	38012191	ARTAJONA	93.296,21
2	558	38020558	ARTAJONA	87.188,36
3	621	38030621	ARTAJONA	82.134,43
4	660	38040660	ARTAJONA	76.948,02
3	611	38030611	ARTAJONA	80.743,90
3	469	38030469	ARTAJONA	124.148,07
3	497	38030497	ARTAJONA	260.084,21
4	645	38040645	ARTAJONA	268.060,56
3	392	38030392	ARTAJONA	337.182,91
1	2150	38012150	ARTAJONA	147.581,38
3	619	38030619	ARTAJONA	1.635,86
3	470	38030470	ARTAJONA	3.020,70
3	617	38030617	ARTAJONA	3.002,08
3	616	38030616	ARTAJONA	2.795,15



Referencias Catastrales Viales de nueva construcción				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	632	38030632	ARTAJONA	2.797,32
1	2145	38012145	ARTAJONA	2.787,33
3	396	38030396	ARTAJONA	3.251,73
1	2152	38012152	ARTAJONA	3.221,40
3	467	38030467	ARTAJONA	4.226,35
1	1862	38011862	ARTAJONA	4.042,91
2	92420	-	ARTAJONA	56.096,00
1	92120	-	ARTAJONA	15.442,00
3	92160	-	ARTAJONA	4.845,00
3	91370	-	ARTAJONA	2.051,00
3	91380	-	ARTAJONA	22.265,00
3	92230	-	ARTAJONA	26.356,00
3	92210	-	ARTAJONA	6.068,00
2	92240	-	ARTAJONA	5.820,00
3	91530	-	ARTAJONA	4.763,00
4	92310	-	ARTAJONA	4.584,00
3	91510	-	ARTAJONA	3.795,00
4	32	18040032	AÑORBE	173.475,05

**Tabla 45: Polígonos y parcelas afectadas por los viales de nueva construcción**

Referencias Catastrales Plataforma Torre Medición (Ocup. Permanente)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	477	38030477	ARTAJONA	41.119,69

**Tabla 46: Polígonos y parcelas afectadas la plataforma de la Torre de Medición (ocupación permanente)**

Referencias Catastrales Zanjas de Media Tensión (Ocup. Permanente)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	392	38030392	ARTAJONA	337.182,91
3	620	38030620	ARTAJONA	13.738,93
3	479	38030479	ARTAJONA	25.551,33
3	612	38030612	ARTAJONA	32.954,75
3	611	38030611	ARTAJONA	80.743,90

**Tabla 47: Polígonos y parcelas afectadas por la zanja de la Línea MT (ocupación permanente)**



Referencias Catastrales Zanjas de BT (Ocup. Permanente)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	477	38030477	ARTAJONA	41.119,69

*Tabla 48: Polígonos y parcelas afectadas por la zanja de la Línea BT (ocupación permanente)*

Referencias Catastrales Plataformas (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	392	38030392	ARTAJONA	337.182,91
4	32	18040032	AÑORBE	173.475,05
3	392	38030392	ARTAJONA	337.182,91

*Tabla 49: Polígonos y parcelas afectadas por la plataforma del aerogenerador (ocupación temporal)*

Referencias Catastrales Campa de Acopio (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
2	558	38020558	ARTAJONA	87.188,36

*Tabla 50: Polígonos y parcelas afectadas por la campa de acopio (ocupación temporal)*

Referencias Catastrales Vuelo del Aerogenerador				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
4	32	18040032	AÑORBE	173475,05
3	392	38030392	ARTAJONA	337182,91

*Tabla 51: Polígonos y parcelas afectadas por el vuelo del aerogenerador*

Referencias Catastrales Zanjas de Media Tensión (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	650	38030650	ARTAJONA	45.127,44
4	795	38040795	ARTAJONA	10.067,07
3	614	38030614	ARTAJONA	9.117,64
4	653	38040653	ARTAJONA	21.243,92
4	655	38040655	ARTAJONA	20.100,77
4	652	38040652	ARTAJONA	22.793,06
4	651	38040651	ARTAJONA	56.395,12
3	498	38030498	ARTAJONA	22.152,82
2	507	38020507	ARTAJONA	3.997,49
2	514	38020514	ARTAJONA	26.687,11



Referencias Catastrales Zanjas de Media Tensión (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	621	38030621	ARTAJONA	82.134,43
3	479	38030479	ARTAJONA	25.551,33
4	660	38040660	ARTAJONA	76.948,02
3	611	38030611	ARTAJONA	80.743,90
2	505	38020505	ARTAJONA	4.567,80
2	502	38020502	ARTAJONA	5.974,75
4	645	38040645	ARTAJONA	268.060,56
3	620	38030620	ARTAJONA	13.738,93
2	504	38020504	ARTAJONA	5.632,09
3	392	38030392	ARTAJONA	337.182,91
3	612	38030612	ARTAJONA	32.954,75
3	615	38030615	ARTAJONA	30.502,11
3	618	38030618	ARTAJONA	30.291,08
4	900	38040900	ARTAJONA	34.373,35
3	619	38030619	ARTAJONA	1.635,86
2	501	38020501	ARTAJONA	16.016,70
3	465	38030465	ARTAJONA	16.850,04
4	654	38040654	ARTAJONA	8.044,99
3	499	38030499	ARTAJONA	45.831,02

**Tabla 52: Polígonos y parcelas afectadas por la zanja de la Línea MT (ocupación temporal)**

Referencias Catastrales Zanjas de BT (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	497	38030497	ARTAJONA	260.084,21
3	477	38030477	ARTAJONA	41.119,69

**Tabla 53: Polígonos y parcelas afectadas por la zanja de la Línea BT (ocupación temporal)**

Referencias Catastrales Plataforma Torre Medición (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	477	38030477	ARTAJONA	41.119,69
3	476	38030476	ARTAJONA	23.489,16

**Tabla 54: Polígonos y parcelas afectadas la plataforma de la Torre de Medición (ocupación temporal)**



### 3.2.7. Parcelas PE Oceanía 1

Referencias Catastrales Cimentación Aerogenerador				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	612	38030612	ARTAJONA	32.954,75
3	480	38030480	ARTAJONA	6.074,74

Tabla 55: Polígonos y parcelas afectadas por la cimentación del aerogenerador

Referencias Catastrales Plataformas (Ocup. Permanente)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	480	38030480	ARTAJONA	6.074,74

Tabla 56: Polígonos y parcelas afectadas por la plataforma del aerogenerador (ocupación permanente)

Referencias Catastrales Viales de nueva construcción				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2150	38012150	ARTAJONA	147.581,38
3	469	38030469	ARTAJONA	124.148,07
1	2191	38012191	ARTAJONA	93.296,21
2	558	38020558	ARTAJONA	87.188,36
3	621	38030621	ARTAJONA	82.134,43
3	611	38030611	ARTAJONA	80.743,90
3	639	38030639	ARTAJONA	64.788,92
1	2189	38012189	ARTAJONA	51.605,76
3	414	38030414	ARTAJONA	49.316,57
3	650	38030650	ARTAJONA	45.127,44
3	510	38030510	ARTAJONA	43.154,94
2	555	38020555	ARTAJONA	41.984,27
3	636	38030636	ARTAJONA	39.499,23
2	557	38020557	ARTAJONA	38.619,68
1	2148	38012148	ARTAJONA	38.532,20
3	505	38030505	ARTAJONA	37.688,20
1	2144	38012144	ARTAJONA	35.269,45
3	646	38030646	ARTAJONA	34.554,69
3	641	38030641	ARTAJONA	34.032,75
3	605	38030605	ARTAJONA	33.547,05
3	612	38030612	ARTAJONA	32.954,75
3	615	38030615	ARTAJONA	30.502,11



**Referencias Catastrales Viales de nueva construcción**

Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	618	38030618	ARTAJONA	30.291,08
3	633	38030633	ARTAJONA	30.010,11
3	629	38030629	ARTAJONA	28.165,99
3	504	38030504	ARTAJONA	27.500,22
2	554	38020554	ARTAJONA	27.044,93
2	556	38020556	ARTAJONA	26.567,84
3	479	38030479	ARTAJONA	25.551,33
3	642	38030642	ARTAJONA	24.609,45
3	472	38030472	ARTAJONA	23.186,21
1	2184	38012184	ARTAJONA	23.114,57
3	468	38030468	ARTAJONA	21.432,55
2	560	38020560	ARTAJONA	21.148,46
2	500	38020500	ARTAJONA	20.863,20
1	2224	38012224	ARTAJONA	20.860,73
3	481	38030481	ARTAJONA	20.243,62
3	637	38030637	ARTAJONA	19.890,46
3	623	38030623	ARTAJONA	18.843,62
1	2185	38012185	ARTAJONA	18.706,21
1	2227	38012227	ARTAJONA	17.732,04
1	2188	38012188	ARTAJONA	17.642,44
3	610	38030610	ARTAJONA	17.031,01
3	465	38030465	ARTAJONA	16.850,04
1	2192	38012192	ARTAJONA	15.826,11
3	645	38030645	ARTAJONA	15.735,41
1	2226	38012226	ARTAJONA	15.386,78
1	2146	38012146	ARTAJONA	14.656,89
1	2143	38012143	ARTAJONA	13.776,09
3	620	38030620	ARTAJONA	13.738,93
3	413	38030413	ARTAJONA	13.514,32
3	399	38030399	ARTAJONA	12.645,58
3	631	38030631	ARTAJONA	12.403,93
1	2142	38012142	ARTAJONA	12.147,23
1	2186	38012186	ARTAJONA	11.200,01
1	2187	38012187	ARTAJONA	11.094,21
3	466	38030466	ARTAJONA	10.395,78
3	606	38030606	ARTAJONA	10.234,96
1	2147	38012147	ARTAJONA	9.234,73
3	614	38030614	ARTAJONA	9.117,64



Referencias Catastrales Viales de nueva construcción				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	471	38030471	ARTAJONA	9.036,06
1	2190	38012190	ARTAJONA	8.516,71
3	609	38030609	ARTAJONA	7.731,94
3	412	38030412	ARTAJONA	7.236,22
3	416	38030416	ARTAJONA	6.676,75
3	480	38030480	ARTAJONA	6.074,74
1	2225	38012225	ARTAJONA	5.050,66
1	2151	38012151	ARTAJONA	4.466,70
3	467	38030467	ARTAJONA	4.226,35
1	1862	38011862	ARTAJONA	4.042,91
3	396	38030396	ARTAJONA	3.251,73
1	2152	38012152	ARTAJONA	3.221,40
3	470	38030470	ARTAJONA	3.020,70
3	617	38030617	ARTAJONA	3.002,08
3	632	38030632	ARTAJONA	2.797,32
3	616	38030616	ARTAJONA	2.795,15
1	2145	38012145	ARTAJONA	2.787,33
3	619	38030619	ARTAJONA	1.635,86
2	92420	-	ARTAJONA	56.096,00
1	92120	-	ARTAJONA	15.442,00
3	92160	-	ARTAJONA	4.845,00
3	91370	-	ARTAJONA	2.051,00
3	91380	-	ARTAJONA	22.265,00
3	92230	-	ARTAJONA	26.356,00
3	92210	-	ARTAJONA	6.068,00
2	92240	-	ARTAJONA	5.820,00

**Tabla 57: Polígonos y parcelas afectadas por los viales de nueva construcción**

Referencias Catastrales Zanjas de Media Tensión (Ocup. Permanente)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	611	38030611	ARTAJONA	80.743,9

**Tabla 58: Polígonos y parcelas afectadas por la zanja de la Línea MT (ocupación permanente)**



Referencias Catastrales Plataformas (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	650	38030650	ARTAJONA	45.127,44
3	479	38030479	ARTAJONA	25.551,33
3	481	38030481	ARTAJONA	20.243,62
3	480	38030480	ARTAJONA	6.074,74
3	612	38030612	ARTAJONA	32.954,75
3	479	38030479	ARTAJONA	25.551,33

Tabla 59: Polígonos y parcelas afectadas por la plataforma del aerogenerador (ocupación temporal)

Referencias Catastrales Campa de Acopio (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
2	558	38020558	ARTAJONA	87.188,36

Tabla 60: Polígonos y parcelas afectadas por la campa de acopio (ocupación temporal)

Referencias Catastrales Vuelo del Aerogenerador				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	612	38030612	ARTAJONA	32.954,75
3	465	38030465	ARTAJONA	16.850,04

Tabla 61: Polígonos y parcelas afectadas por el vuelo del aerogenerador

Referencias Catastrales Zanjas de Media Tensión (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	611	38030611	ARTAJONA	80.743,90
3	465	38030465	ARTAJONA	16.850,04

Tabla 62: Polígonos y parcelas afectadas por la zanja de la Línea MT (ocupación temporal)

### 3.2.8. Parcelas PE Zelandia 1

Referencias Catastrales Cimentación Aerogenerador				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2161	38012161	ARTAJONA	27.409,18

Tabla 63: Polígonos y parcelas afectadas por la cimentación del aerogenerador



Referencias Catastrales Plataformas (Ocup. Permanente)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2161	38012161	ARTAJONA	27.409,18

Tabla 64: Polígonos y parcelas afectadas por la plataforma del aerogenerador (ocupación permanente)

Referencias Catastrales Viales de nueva construcción				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2219	38012219	ARTAJONA	45.041,50
1	2221	38012221	ARTAJONA	43.489,65
1	2159	38012159	ARTAJONA	9.776,78
1	2197	38012197	ARTAJONA	2.117,41
1	2227	38012227	ARTAJONA	17.732,04
1	2183	38012183	ARTAJONA	52.794,30
2	560	38020560	ARTAJONA	21.148,46
1	2154	38012154	ARTAJONA	51.147,70
1	2158	38012158	ARTAJONA	2.776,04
1	2182	38012182	ARTAJONA	20.476,93
1	2224	38012224	ARTAJONA	20.860,73
1	2180	38012180	ARTAJONA	50.373,60
1	2163	38012163	ARTAJONA	66.028,76
1	2155	38012155	ARTAJONA	3.327,41
1	2184	38012184	ARTAJONA	23.114,57
1	2162	38012162	ARTAJONA	60.063,67
1	2191	38012191	ARTAJONA	93.296,21
1	2149	38012149	ARTAJONA	93.552,11
1	1862	38011862	ARTAJONA	4.042,91
2	558	38020558	ARTAJONA	87.188,36
1	2133	38012133	ARTAJONA	91.401,45
1	2194	38012194	ARTAJONA	91.956,24
1	2225	38012225	ARTAJONA	5.050,66
1	2160	38012160	ARTAJONA	139.206,95
1	2177	38012177	ARTAJONA	144.727,94
1	2198	38012198	ARTAJONA	129.361,76
1	2223	38012223	ARTAJONA	29.673,74
1	2231	38012231	ARTAJONA	118.191,40
1	2181	38012181	ARTAJONA	124.107,81
1	2161	38012161	ARTAJONA	27.409,18
1	2222	38012222	ARTAJONA	32.143,96



Referencias Catastrales Viales de nueva construcción				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2176	38012176	ARTAJONA	171.760,51
1	2150	38012150	ARTAJONA	147.581,38
1	2220	38012220	ARTAJONA	6.848,49
1	2226	38012226	ARTAJONA	15.386,78
1	2196	38012196	ARTAJONA	7.430,90
1	2156	38012156	ARTAJONA	33.903,30
1	2193	38012193	ARTAJONA	41.115,11
1	2157	38012157	ARTAJONA	39.479,19
1	2178	38012178	ARTAJONA	39.590,91
1	2179	38012179	ARTAJONA	38.624,03
1	2195	38012195	ARTAJONA	38.343,90
1	2192	38012192	ARTAJONA	15.826,11
2	92420	-	ARTAJONA	56.096,00
1	92120	-	ARTAJONA	15.442,00
1	92100	-	ARTAJONA	45.700,00
1	92540	-	ARTAJONA	38.561,00

Tabla 65: Polígonos y parcelas afectadas por los viales de nueva construcción

Referencias Catastrales Zanjas de Media Tensión (Ocup. Permanente)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	636	38030636	ARTAJONA	39.499,23
3	610	38030610	ARTAJONA	17.031,01
3	611	38030611	ARTAJONA	80.743,90
3	631	38030631	ARTAJONA	12.403,93
3	609	38030609	ARTAJONA	7.731,94
1	2153	38012153	ARTAJONA	138.979,51
3	629	38030629	ARTAJONA	28.165,99
3	637	38030637	ARTAJONA	19.890,46
1	2185	38012185	ARTAJONA	18.706,21
3	413	38030413	ARTAJONA	13.514,32
3	510	38030510	ARTAJONA	43.154,94
3	632	38030632	ARTAJONA	2.797,32
3	414	38030414	ARTAJONA	49.316,57
3	633	38030633	ARTAJONA	30.010,11
3	606	38030606	ARTAJONA	10.234,96
3	416	38030416	ARTAJONA	6.676,75



Referencias Catastrales Zanjas de Media Tensión (Ocup. Permanente)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	642	38030642	ARTAJONA	24.609,45
3	639	38030639	ARTAJONA	64.788,92
3	645	38030645	ARTAJONA	15.735,41
3	412	38030412	ARTAJONA	7.236,22
3	641	38030641	ARTAJONA	34.032,75
1	2187	38012187	ARTAJONA	11.094,21
1	2135	38012135	ARTAJONA	42.732,63
1	2160	38012160	ARTAJONA	139.206,95
1	2156	38012156	ARTAJONA	33.903,30
1	2161	38012161	ARTAJONA	27.409,18
1	2155	38012155	ARTAJONA	3.327,41
1	2159	38012159	ARTAJONA	9.776,78
1	2134	38012134	ARTAJONA	16.456,53
1	2157	38012157	ARTAJONA	39.479,19
1	92110	-	ARTAJONA	9.045,00

**Tabla 66: Polígonos y parcelas afectadas por la zanja de la Línea MT (ocupación permanente)**

Referencias Catastrales Plataformas (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2161	38012161	ARTAJONA	27.409,18
1	2133	38012133	ARTAJONA	91.401,45
1	2162	38012162	ARTAJONA	60.063,67

**Tabla 67: Polígonos y parcelas afectadas por la plataforma del aerogenerador (ocupación temporal)**

Referencias Catastrales Campa de Acopio (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
2	558	38020558	ARTAJONA	87.188,36

**Tabla 68: Polígonos y parcelas afectadas por la campa de acopio (ocupación temporal)**

Referencias Catastrales Vuelo del Aerogenerador				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2160	38012160	ARTAJONA	139.206,95
1	2161	38012161	ARTAJONA	27.409,18
1	2162	38012162	ARTAJONA	60.063,67



Referencias Catastrales Vuelo del Aerogenerador				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2176	38012176	ARTAJONA	171.760,51

*Tabla 69: Polígonos y parcelas afectadas por el vuelo del aerogenerador*

Referencias Catastrales Zanjas de Media Tensión (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	637	38030637	ARTAJONA	19.890,46
3	609	38030609	ARTAJONA	7.731,94
1	2185	38012185	ARTAJONA	18.706,21
3	510	38030510	ARTAJONA	43.154,94
3	471	38030471	ARTAJONA	9.036,06
3	632	38030632	ARTAJONA	2.797,32
1	2154	38012154	ARTAJONA	51.147,70
3	414	38030414	ARTAJONA	49.316,57
3	642	38030642	ARTAJONA	24.609,45
3	606	38030606	ARTAJONA	10.234,96
3	639	38030639	ARTAJONA	64.788,92
1	2142	38012142	ARTAJONA	12.147,23
1	2187	38012187	ARTAJONA	11.094,21
3	611	38030611	ARTAJONA	80.743,90
1	2153	38012153	ARTAJONA	138.979,51
3	629	38030629	ARTAJONA	28.165,99
3	631	38030631	ARTAJONA	12.403,93
3	413	38030413	ARTAJONA	13.514,32
3	633	38030633	ARTAJONA	30.010,11
3	645	38030645	ARTAJONA	15.735,41
3	641	38030641	ARTAJONA	34.032,75
3	412	38030412	ARTAJONA	7.236,22
3	636	38030636	ARTAJONA	39.499,23
3	610	38030610	ARTAJONA	17.031,01
1	2135	38012135	ARTAJONA	42.732,63
1	2160	38012160	ARTAJONA	139.206,95
1	2156	38012156	ARTAJONA	33.903,30
1	2161	38012161	ARTAJONA	27.409,18
1	2155	38012155	ARTAJONA	3.327,41
1	2159	38012159	ARTAJONA	9.776,78



Referencias Catastrales Zanjas de Media Tensión (Ocup. Temporal)				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	2134	38012134	ARTAJONA	16.456,53
1	2133	38012133	ARTAJONA	91.401,45
1	2157	38012157	ARTAJONA	39.479,19
1	2146	38012146	ARTAJONA	14.656,89
3	607	38030607	ARTAJONA	17.303,70
1	2148	38012148	ARTAJONA	38.532,20
3	644	38030644	ARTAJONA	37.825,87
1	2151	38012151	ARTAJONA	4.466,70
1	2147	38012147	ARTAJONA	9.234,73
3	608	38030608	ARTAJONA	6.175,28
1	2150	38012150	ARTAJONA	147.581,38
3	416	38030416	ARTAJONA	6.676,75
1	2152	38012152	ARTAJONA	3.221,40
1	2186	38012186	ARTAJONA	11.200,01
1	92110	-	ARTAJONA	9.045,00

**Tabla 70: Polígonos y parcelas afectadas por la zanja de la Línea MT (ocupación temporal)**

El Centro de Seccionamiento de los Parques Eólicos (objeto de otro Proyecto) estará ubicado en las siguientes parcelas:

Referencias Catastrales Centro de Seccionamiento				
Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Término Municipal	Superficie (m <sup>2</sup> )
3	611	38030611	ARTAJONA	80.743,9

**Tabla 71: Polígono y parcela donde se localiza el Centro de Seccionamiento**

### 3.3. Acceso a los Parques Eólicos

El acceso a los Parques Eólicos comienza en el desvío de la carretera NA-6020 hacia la NA-9604, en el punto con las siguientes coordenadas:

	Coordenadas ETRS89 (Huso 30T)
X	601.998,45 m E
Y	4.716.867,54 m N

**Tabla 72: Coordenadas de acceso a los Parques Eólicos desde la carretera NA-6020**



Desde esa carretera, se toma otro desvío hacia el norte junto a la localidad de Artajona para conectar con los caminos internos de acceso a la posición del aerogenerador, en el punto con las siguientes coordenadas:

	<b>Coordenadas ETRS89 (Huso 30T)</b>
X	601.286,18 m E
Y	4.716.311,52 m N

**Tabla 73: Coordenadas del punto de acceso a los Parques Eólicos**

Los caminos de acceso, ya sean existentes o de nueva construcción, serán adecuados de acuerdo con el tránsito y la funcionalidad, allí donde sea necesario.

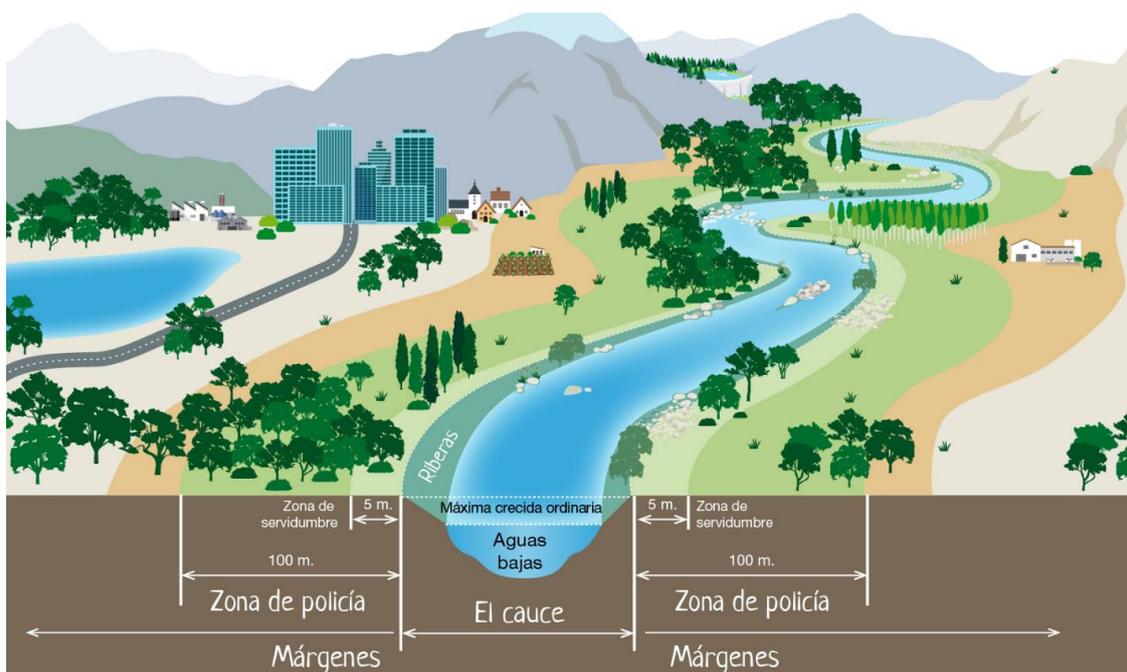
En el Plano 3 “Accesos: Layout General” del Anexo I: Planos Generales se muestra el camino completo que deberá ser adecuado hasta la ubicación de los Parques Eólicos.

## 4. AFECCIONES CONSIDERADAS

### 4.1. Hidrografía

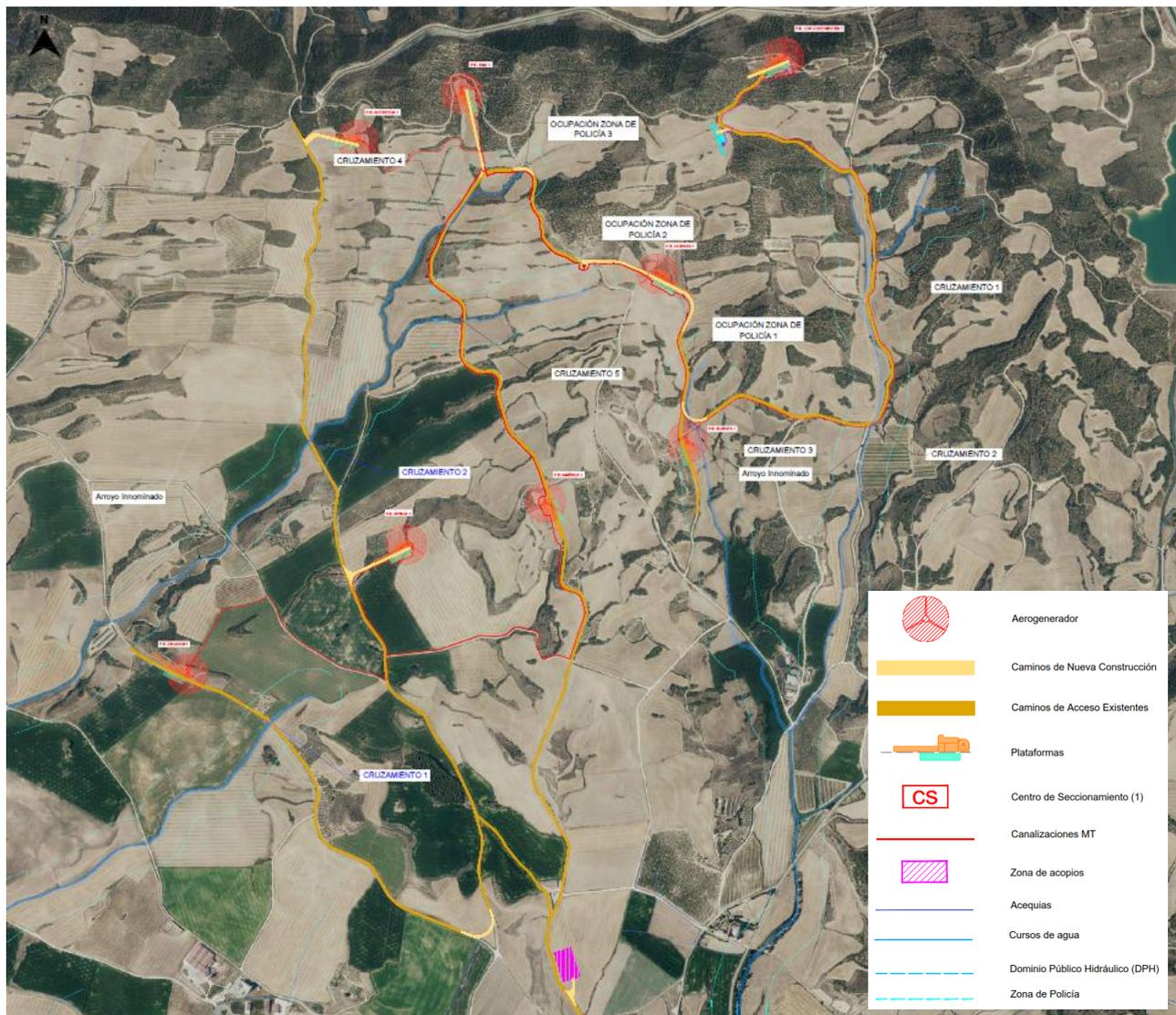
Según el visor de IDENA, en la zona cercana de implantación del Proyecto se encuentran diferentes cauces sin nombre. A falta de información en detalle sobre los anchos de los caudales, se estima un ancho de 0,5 m a cada lado del eje del cauce para definir el Dominio Público Hidráulico (DPH).

Para cumplir las distancias recogidas en el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, se ha estimado un Dominio Público Hidráulico (DPH) a partir del eje obtenido del visor de IDENA y según lo especificado en el Portal del Ministerio de Transición Ecológica, desde el cual se ha respetado 0,50 metros a cada lado. Así mismo se define una distancia de servidumbre de 5 metros desde el Dominio Público Hidráulico (DPH) y una zona de policía de 100 metros desde la misma zona.



**Figura 1. Zonificación del espacio fluvial (Fuente: MITECO)**

A lo largo del acceso y la zona de implantación del aerogenerador, **se producen varios cruzamientos con elemento de la red de cauces y ocupaciones de zonas de policía** del entorno, lo cual requerirá de autorización por parte de la Confederación Hidrográfica del Ebro.



**Figura 2. Zona de implantación y zonas fluviales**

En los puntos con las siguientes coordenadas, se producen cruzamientos entre la Línea de Evacuación y viales de nueva construcción con hidrología, lo que requerirá de autorización por parte de la Confederación Hidrográfica del Ebro:

Cruzamientos con hidrología (ETRS89 Huso 30T)			
Nº Cruzamiento	Descripción	Coordenada X	Coordenada Y
Cruzamiento 1	Cruzamiento de LSMT con cauce	602.370,79	4.719.212,85
Cruzamiento 2	Cruzamiento de LSMT con cauce	602.359,98	4.718.588,60



<b>Cruzamientos con hidrología (ETRS89 Huso 30T)</b>			
<b>Nº Cruzamiento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Coordenada X</b>	<b>Coordenada Y</b>
Cruzamiento 3	Cruzamiento de LSMT con cauce	601.680,77	4.718.598,30
Cruzamiento 4	Cruzamiento de LSMT con cauce	600.836,60	4.718.974,88
Cruzamiento 5	Cruzamiento de LSMT con cauce	600.772,99	4.719.326,04

**Tabla 74: Longitudes de ocupaciones ZP entre canalizaciones MT e hidrología**

<b>Cruzamientos con hidrología (ETRS89 Huso 30T)</b>			
<b>Nº Cruzamiento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Coordenada X</b>	<b>Coordenada Y</b>
Cruzamiento 1	Cruzamiento de vial existente con cauce	600.128,37	4.717.478,29
Cruzamiento 2	Cruzamiento de vial existente con cauce	600.273,05	4.718.526,48

**Tabla 75: Longitudes de ocupaciones ZP entre viales e hidrología**

También se producen ocupaciones de la zona de policía con hidrología:

<b>Ocupaciones de zona de policía (ETRS89 Huso 30T)</b>			
<b>Nº Cruzamiento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Longitud de ocupación de la zona de policía</b>	
Ocupación 1	Ocupación de ZP por LSMT de evacuación	384,26 m	
	Ocupación de ZP por vial existente	628,67 m	
Ocupación 2	Ocupación de ZP por LSMT de evacuación	51,01 m	83,77 m
Ocupación 3	Ocupación de ZP por LSMT de evacuación	311,36 m	

**Tabla 76: Longitudes de ocupaciones ZP entre canalizaciones MT y viales con hidrología**

Se pueden observar las afecciones de hidrografía en el Plano 1 "Afecciones: Hidrografía".



## 5.CRITERIOS DE DISEÑO

### 5.1. Consideraciones de partida

Para el diseño de los Parques Eólicos se han tenido en cuenta las siguientes consideraciones de partida:

Elemento	Parámetro	Unidad	
Aerogenerador	Fabricante	-	Nordex
	Modelo	-	N149-5.X
	Potencia	MW	4,99
	Altura de la torre	m	105
	Diámetro del rotor	m	149,10
	Tensión de evacuación	kV	30
Parámetros de diseño por Proyecto	Potencia instalada	MW	4,99
	Capacidad de acceso en el PdC	MW	4,99
Otros	Radio de giro mínimo de caminos	m	60
	Ancho de caminos internos	m	6

**Tabla 77: Consideraciones de partida**

### 5.2. Características principales

Tomando como base las consideraciones de partida que se mencionaban anteriormente, el diseño final de los Parques Eólicos obedece a las siguientes características principales:

Elemento	Parámetro	Unidad	
Configuración Parque Eólico	Potencia instalada	MW	4,99
	Capacidad de acceso	MW	4,99
	Nº de aerogeneradores	Ud.	1

**Tabla 78: Configuración general "PE África 1"**

Elemento	Parámetro	Unidad	
Configuración Parque Eólico	Potencia instalada	MW	4,99
	Capacidad de acceso	MW	4,99
	Nº de aerogeneradores	Ud.	1

**Tabla 79: Configuración general "PE América 1"**



Elemento	Parámetro	Unidad	
Configuración Parque Eólico	Potencia instalada	MW	4,99
	Capacidad de acceso	MW	4,99
	Nº de aerogeneradores	Ud.	1

**Tabla 80: Configuración general "PE Antártida 1"**

Elemento	Parámetro	Unidad	
Configuración Parque Eólico	Potencia instalada	MW	4,99
	Capacidad de acceso	MW	4,99
	Nº de aerogeneradores	Ud.	1

**Tabla 81: Configuración general "PE Asia 1"**

Elemento	Parámetro	Unidad	
Configuración Parque Eólico	Potencia instalada	MW	4,99
	Capacidad de acceso	MW	4,99
	Nº de aerogeneradores	Ud.	1

**Tabla 82: Configuración general "PE Europa 1"**

Elemento	Parámetro	Unidad	
Configuración Parque Eólico	Potencia instalada	MW	4,99
	Capacidad de acceso	MW	4,99
	Nº de aerogeneradores	Ud.	1

**Tabla 83: Configuración general "PE Los Continentes 1"**

Elemento	Parámetro	Unidad	
Configuración Parque Eólico	Potencia instalada	MW	4,99
	Capacidad de acceso	MW	4,99
	Nº de aerogeneradores	Ud.	1

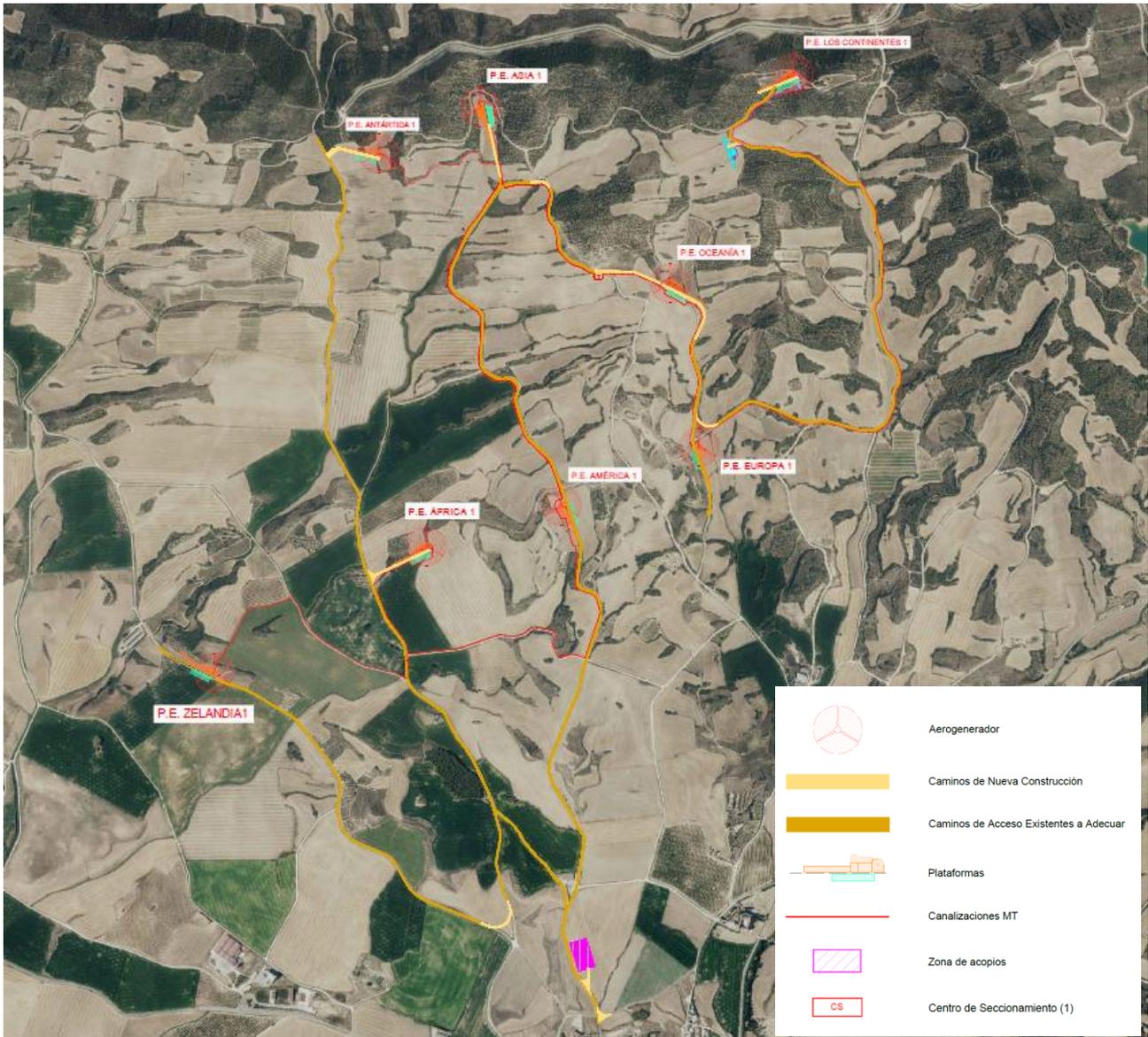
**Tabla 84: Configuración general "PE Oceanía 1"**

Elemento	Parámetro	Unidad	
Configuración Parque Eólico	Potencia instalada	MW	4,99
	Capacidad de acceso	MW	4,99
	Nº de aerogeneradores	Ud.	1

**Tabla 85: Configuración general "PE Zelandia 1"**

### 5.3. Layout de los Parques Eólicos

La siguiente imagen remarca la ubicación propuesta para los Parques Eólicos y muestra los caminos de acceso de acuerdo con las consideraciones técnicas indicadas anteriormente:



**Figura 3: Layout de los Parques Eólicos**

Este layout está recogido en el Plano 2 “Implantación” del Anexo I: Planos Generales.



## 5.4. Aerogenerador

Los aerogeneradores Nordex N149-5.X disponen de un rotor tripala a barlovento y su potencia es de 4,99 MW. El diámetro del rotor es de 149,10 m y la altura de buje se define en 100 m.

<b>Aerogenerador Nordex N149-5.X</b>		
<b>Generador</b>		
Tipo	-	Asíncrono de rotor bobinado y anillos rozantes doblemente alimentado
Potencia (MW)	MW	4,99
Tensión (V)	V	750
Frecuencia (Hz)	Hz	50/60
Clase de protección	-	IP54
<b>Rotor</b>		
Número de palas	Ud	3
Diámetro	m	149,10
Área de barrido	m <sup>2</sup>	17.460
Densidad de potencia	W/m <sup>2</sup>	285,8
<b>Palas</b>		
Longitud	m	72,4
Perfil	-	Nordex
Material	-	Fibra de vidrio reforzada con fibra de carbono
<b>Multiplicadora</b>		
Tipo	-	3 etapas: 2 etapas planetarias + 1 etapa paralela
<b>Torre</b>		
Tipo	-	Estructura de acero
Altura	m	105
<b>Transformador</b>		
Tipo	-	Ester
Tensión	kV	30
Frecuencia	Hz	50/60

*Tabla 86: Datos técnicos del aerogenerador*

## 5.5. Instalación eléctrica de media tensión (MT)

La instalación eléctrica de media tensión (MT) tiene el fin de evacuar la energía generada en la instalación desde el aerogenerador hasta la celda de MT situada en el Centro de Seccionamiento.

La red eléctrica de MT de la Instalación será en corriente alterna (CA) a 30 kV. El cable será AI RHZ1-OL 18/30 kV de 240 mm<sup>2</sup>, con aislamiento dieléctrico seco directamente enterrado, depositado en el fondo de zanjas tipo, sobre lecho de arena, a una profundidad mínima de 0,8 m. Las zanjas se repondrán compactando el terreno de manera apropiada.

El dimensionado de la instalación será tal que la pérdida de potencia máxima en la parte de la instalación de MT no supere 1,50%.



## 6.DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA LSMT 30 kV

### 6.1. Introducción

La instalación eléctrica de media tensión (MT) tiene el fin de evacuar la energía generada en la instalación desde las celdas de MT correspondientes al aerogenerador hasta las celdas de MT situadas en el Centro de Seccionamiento (objeto de otro Proyecto).

La información general de las líneas MT se define en las siguientes tablas:

Línea de Evacuación	Tramo Subterráneo
Denominación de la línea	LSMT 30 kV PE África 1
Tipo de línea	Subterránea
Nivel de tensión (kV)	30
Inicio de la línea	Aerogenerador "PE África 1"
Final de la línea	Centro de Seccionamiento
Longitud (m)	4.450

**Tabla 87: Información general de la Línea de Evacuación de 30 kV de PE África 1**

Línea de Evacuación	Tramo Subterráneo
Denominación de la línea	LSMT 30 kV PE América 1
Tipo de línea	Subterránea
Nivel de tensión (kV)	30
Inicio de la línea	Aerogenerador "PE América 1"
Final de la línea	Centro de Seccionamiento
Longitud (m)	2.325

**Tabla 88: Información general de la Línea de Evacuación de 30 kV de PE América 1**

Línea de Evacuación	Tramo Subterráneo
Denominación de la línea	LSMT 30 kV PE Antártida 1
Tipo de línea	Subterránea
Nivel de tensión (kV)	30
Inicio de la línea	Aerogenerador "PE Antártida 1"
Final de la línea	Centro de Seccionamiento
Longitud (m)	1.500

**Tabla 89: Información general de la Línea de Evacuación de 30 kV de PE Antártida 1**



Línea de Evacuación	Tramo Subterráneo
Denominación de la línea	LSMT 30 kV PE Asia 1
Tipo de línea	Subterránea
Nivel de tensión (kV)	30
Inicio de la línea	Aerogenerador "PE Asia 1"
Final de la línea	Centro de Seccionamiento
Longitud (m)	1.175

**Tabla 90: Información general de la Línea de Evacuación de 30 kV de PE Asia 1**

Línea de Evacuación	Tramo Subterráneo
Denominación de la línea	LSMT 30 kV PE Europa 1
Tipo de línea	Subterránea
Nivel de tensión (kV)	30
Inicio de la línea	Aerogenerador "PE Europa 1"
Final de la línea	Centro de Seccionamiento
Longitud (m)	1.175

**Tabla 91: Información general de la Línea de Evacuación de 30 kV de PE Europa 1**

Línea de Evacuación	Tramo Subterráneo
Denominación de la línea	LSMT 30 kV PE Los Continentes 1
Tipo de línea	Subterránea
Nivel de tensión (kV)	30
Inicio de la línea	Aerogenerador "PE Los Continentes 1"
Final de la línea	Centro de Seccionamiento
Longitud (m)	3.875

**Tabla 92: Información general de la Línea de Evacuación de 30 kV de PE Los Continentes 1**

Línea de Evacuación	Tramo Subterráneo
Denominación de la línea	LSMT 30 kV PE Oceanía 1
Tipo de línea	Subterránea
Nivel de tensión (kV)	30
Inicio de la línea	Aerogenerador "PE Oceanía 1"
Final de la línea	Centro de Seccionamiento
Longitud (m)	450

**Tabla 93: Información general de la Línea de Evacuación de 30 kV de PE Oceanía 1**



Línea de Evacuación	Tramo Subterráneo
Denominación de la línea	LSMT 30 kV PE Zelandia 1
Tipo de línea	Subterránea
Nivel de tensión (kV)	30
Inicio de la línea	Aerogenerador "PE Zelandia 1"
Final de la línea	Centro de Seccionamiento
Longitud (m)	4.900

**Tabla 94: Información general de la Línea de Evacuación de 30 kV de PE Zelandia 1**

## 6.2. Situación y emplazamiento

Las coordenadas ETRS89 (Huso 30T) aproximadas del inicio y final de las líneas son las siguientes, desde la ubicación de cada aerogenerador hasta la entrada del Centro de Seccionamiento:

Emplazamiento LSMT PE África 1	Inicio de Línea	Fin de Línea
Abscisa (X)	600.631,27 m E	601.289,92 m E
Norte (Y)	4.718.140,42 m N	4.719.177,92 m N

**Tabla 95: Localización de la Línea de Evacuación de PE África 1**

Emplazamiento LSMT PE América 1	Inicio de Línea	Fin de Línea
Abscisa (X)	601.145,45	601.289,92 m E
Norte (Y)	4.718.295,75	4.719.177,92 m N

**Tabla 96: Localización de la Línea de Evacuación de PE América 1**

Emplazamiento LSMT PE Antártida 1	Inicio de Línea	Fin de Línea
Abscisa (X)	600.450,26	601.289,92 m E
Norte (Y)	4.719.648,14	4.719.177,92 m N

**Tabla 97: Localización de la Línea de Evacuación de PE Antártida 1**

Emplazamiento LSMT PE Asia 1	Inicio de Línea	Fin de Línea
Abscisa (X)	600.836,23	601.289,92 m E
Norte (Y)	4.719.823,21	4.719.177,92 m N

**Tabla 98: Localización de la Línea de Evacuación de PE Asia 1**



Emplazamiento LSMT PE Europa 1	Inicio de Línea	Fin de Línea
Abscisa (X)	601.671,17	601.289,92 m E
Norte (Y)	4.718.521,29	4.719.177,92 m N

**Tabla 99: Localización de la Línea de Evacuación de PE Europa 1**

Emplazamiento LSMT PE Los Continentes 1	Inicio de Línea	Fin de Línea
Abscisa (X)	602.027,02	601.289,92 m E
Norte (Y)	4.719.953,64	4.719.177,92 m N

**Tabla 100: Localización de la Línea de Evacuación de PE Los Continentes 1**

Emplazamiento LSMT PE Oceanía 1	Inicio de Línea	Fin de Línea
Abscisa (X)	601.563,80	601.289,92 m E
Norte (Y)	4.719.141,32	4.719.177,92 m N

**Tabla 101: Localización de la Línea de Evacuación de PE Oceanía 1**

Emplazamiento LSMT PE Zelandia 1	Inicio de Línea	Fin de Línea
Abscisa (X)	599.821,33	601.289,92 m E
Norte (Y)	4.717.655,59	4.719.177,92 m N

**Tabla 102: Localización de la Línea de Evacuación de PE Zelandia 1**

## 6.3. Características de la instalación

### 6.3.1. Descripción de los materiales

Características Conductor	
Tipo Constructivo	Unipolar
Conductor	Aluminio, semirrígido clase 2 según UNE-EN 60228
Aislamiento	Polietileno Reticulado, XLPE
Nivel de Aislamiento Uo/U (Um)	18/30 kV
Semiconductora Externa	Capa extrusionada de material conductor separable en frío
Pantalla Metálica	Cinta(s) de cobre colocadas helicoidalmente
Temperatura Máx.Admisible en el Conductor en Servicio Permanente	90°C
Temperatura Máx.Admisible en el Conductor en Régimen De Cc	250°C
Sección	240 mm <sup>2</sup>
Peso Aproximado	2.100 kg/km
Diámetro Nominal Aislamiento	36,36 mm
Diámetro Nominal Exterior	44,0 mm



<b>Características Conductor</b>	
Intensidad Máxima Admisible Directamente Enterrado (T <sup>a</sup> Aire = 30 °C T <sup>a</sup> Terreno = 20 °C, 1 km/W)	428 A
Radio de Curvatura	0,572 m
Fuerza de tracción máxima (daN)	720

**Tabla 103: Características del Conductor LSMT.**

Las características del cable de comunicación serán:

<b>Características Cable Comunicaciones</b>	
Tipo Constructivo	PKP Cable Holgado Multitubo
Nº Fibras	48
Fibras por Tubos	12
Total de Tubos	2
Tubos Activos	2
Cubierta Interior	Polietileno-Negro
Elementos de Tracción	Hilaturas de Aramida
Cubierta Exterior	Polietileno-Negro
Peso (Kg/km)	113
Diámetro Exterior (mm)	12,6
Máxima Tracción (N)	1000 (Operación) / 1800 (Instalación)
Aplastamiento (N/100mm)	2500 (IEC 60794-1-21 E3)
Rango Temperaturas	-40°C a +70°C (IEC 60794-1-22 F1)
Radio Curvatura Mín. (mm):	20 Diámetro Exterior (IEC 60794-1-21 E11)

**Tabla 104. Características del conductor de comunicación subterráneo.**



## 7.OBRA CIVIL

La obra civil necesaria para la construcción y posterior explotación de los Parques Eólicos se describe a continuación:

### 7.1. Preparación del terreno y movimientos de tierra

La preparación del terreno consistirá en una limpieza y desbroce del terreno para eliminar la capa vegetal existente. Para esto se procederá de forma que se extraigan y retiren de las zonas indicadas todos los árboles, tocones, plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basura o cualquier otro material indeseable según el Proyecto o a juicio de la dirección de obra. Estos trabajos serán los mínimos posibles y los suficientes para la correcta construcción del Proyecto. Esto supone, al menos, los caminos de acceso al Parques Eólicos y los espacios requeridos para la cimentación, la plataforma de montaje y la torre de medición.

La ejecución de esta operación incluye las operaciones siguientes:

- Remoción de los materiales objeto de desbroce.
- Retirado y extendido de los mismos en su emplazamiento definitivo.
- Demolición de edificios o posibles estructuras existentes en el terreno y posterior transporte de los escombros a vertedero.
- Remoción de los primeros 10 – 30 cm de terreno de la capa superficial.

De esta forma se realizará la extracción y retirada en las zonas designadas de todas las malezas y cualquier otro material indeseable a juicio de la dirección de obra.

Se seguirá, en todo caso, lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

Los trabajos de sustracción se efectuarán con las debidas precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad y así evitar daños en las construcciones próximas existentes. Todos los tocones o raíces mayores de diez centímetros (10 cm) de diámetro serán eliminados hasta una profundidad no inferior a setenta y cinco centímetros (75 cm) por debajo de la rasante.

Todos los huecos causados por la extracción de tocones y raíces se rellenarán con material procedente de los desmontes de la obra o de los préstamos.



Todos los pozos y agujeros que queden dentro de la explanación se rellenarán conforme a las instrucciones de la dirección de obra.

Todos los productos o subproductos forestales no susceptibles de aprovechamiento serán eliminados de acuerdo con lo que ordene la dirección de obra sobre el particular.

Una vez finalizada la preparación del terreno, a partir del plano topográfico del terreno, y tratando de ser reducido al mínimo, se hará el movimiento de tierras según corresponda. Hay que distinguir entre los movimientos de tierra necesarios para:

- Adecuación de caminos de acceso al Parques Eólicos, de acuerdo con los radios de giro mínimos y las pendientes máximas.
- Adecuación para la plataforma de montaje del aerogenerador, de acuerdo con el área requerida y la pendiente máxima.

## 7.2. Viales

Los Parques Eólicos contará con una red de viales que permitirán el acceso hasta la ubicación del aerogenerador. Los caminos existentes serán adecuados a un ancho de 6 m, y los caminos de nueva construcción serán construidos con el mismo ancho de 6 m. Estos caminos de nueva construcción estarán compuestos por una subbase de suelo seleccionado compactado al 95% PM con un mínimo de 0,20 m de espesor y una base de zahorra natural de 0,10 m de espesor compactada al 95% PM. El trazado de los viales se diseñará considerando un radio de giro mínimo de 60,00 m.

Los viales deberán soportar un tráfico ligero durante la fase de operación de los Parques Eólicos, reducido a vehículos todo terreno y vehículos de carga para labores de mantenimiento y reparación. De forma puntual el acceso de vehículos pesados podrá ser necesario para el transporte de equipos como los transformadores.

En aquellos puntos de cruces de cables y zanjas enterradas con los caminos, se instalarán tubos corrugados embebidos en hormigón para posterior instalación de los cables a través de dichos tubos.

A la hora del diseño de los caminos, se han tenido en cuenta las afecciones medioambientales para producir el menor impacto ambiental posible, haciendo coincidir los caminos internos con los caminos y zonas de paso existentes y donde esto no ha sido posible, se ha tratado de realizar el recorrido más corto por las áreas de menor vegetación y menor movimiento de tierras.



## 7.3. Zanjas

Cabe indicar que las zanjas albergarán a su vez (en diferentes niveles) las líneas de Media Tensión, Baja Tensión de la torre de medición, red de comunicaciones y red de tierras, situando en el nivel superior la red de fibra óptica, posteriormente la Media Tensión, y finalmente sobre el lecho de la zanja en el nivel inferior la red de tierras.

Los detalles de las secciones de zanjas se muestran en el Plano 4 "Secciones de las Zanjas" del Anexo I: Planos Generales.

### 7.3.1. Canalizaciones de Media Tensión

Los circuitos de MT discurrirán directamente enterrados en zanjas de entre 1,10 m y 1,95 m de profundidad, siendo el ancho de zanja de entre 0,50 m y 1,50 m. En el lecho se colocará una capa de arena compactada de al menos 0,05 m de espesor sobre la que se depositará la primera fila de cables y sobre la fila superior se dejará otra capa de 0,05 m de arena compactada. Encima de lo anterior se colocará una capa de 0,30 m de suelo natural procedente de la excavación de las zanjas, sobre la cual se colocará una cinta de protección mecánica y señalización. Para finalizar se colocará una última capa de 0,30 m de suelo natural.

Además de lo anterior, señalar que en los tramos de canalizaciones que discurran bajo caminos, carreteras y arroyos, los cables irán enterrados bajo tubo de polietileno de alta densidad (PEAD), con un circuito por tubo, y las capas de arena se sustituirán por hormigón. El cableado irá a una profundidad mínima de 1,10 m.

El trazado será lo más rectilíneo posible, y a poder ser separados lo máximo posible de las cimentaciones de los seguidores. Asimismo, deberán tenerse en cuenta los radios de curvatura mínimos de los cables, a respetar en los cambios de dirección.

### 7.3.2. Canalizaciones de Red de Tierras

La zanja destinada a la red de tierras de cada Parque Eólico será compartida por las demás redes eléctricas (MT y comunicaciones), situándose el conductor desnudo en el lecho de la zanja, a una profundidad mínima de 1,00 m, y una profundidad máxima de 1,95 m, dependiendo del tramo de zanja y el número de circuitos que se encuentren alojados en ella.



### 7.3.3. Canalizaciones de Comunicaciones

La zanja destinada a la red de comunicaciones de cada Parque Eólico será compartida por las demás redes eléctricas (MT y red de tierras), situándose los cables de fibra óptica en el primer nivel, a una profundidad de 0,75 m.

## 7.4. Sistema de drenaje

Los Parques Eólicos podrán contar con un sistema de drenaje que permita evacuar, controlar, conducir y filtrar todas las aguas pluviales hacia los drenajes naturales del área ocupada por la instalación.

Se deberá asegurar que el sistema de drenaje da continuidad al drenaje natural del terreno.

El drenaje de los Parques Eólicos se proyectará a lo largo de los caminos de nueva construcción, mediante un drenaje longitudinal de tipo 1 (cuneta). Este sistema captará el agua de escorrentía y la conducirá hacia los puntos de menor cota

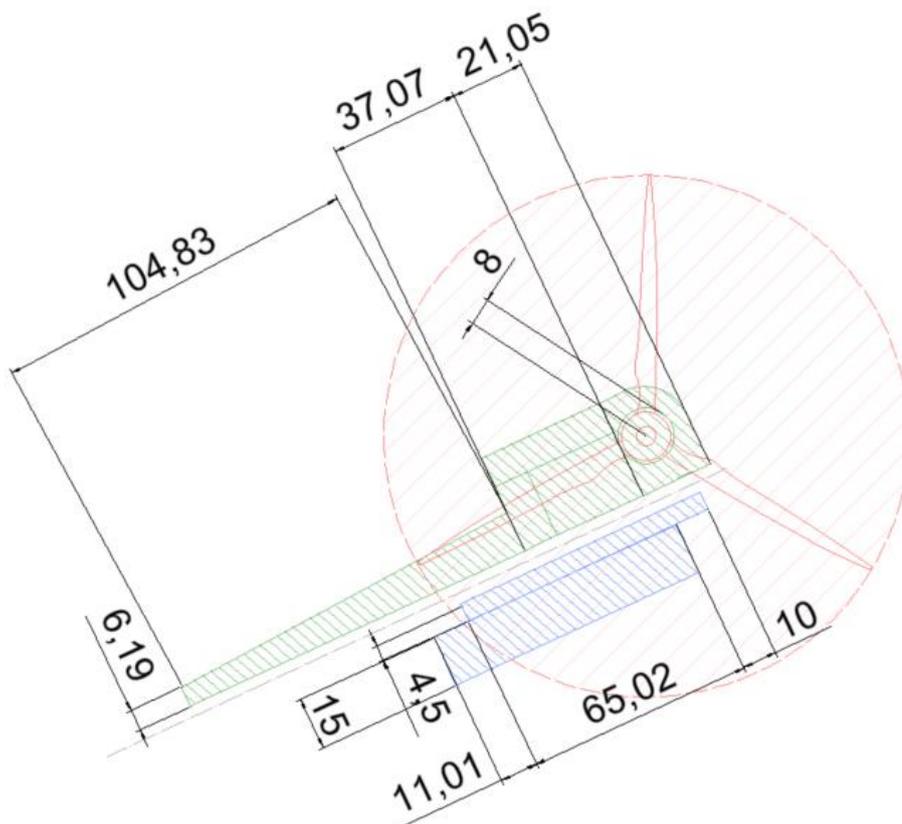
También se realizarán las acciones necesarias para evitar afecciones por las posibles aguas de escorrentía provenientes de las parcelas colindantes al Proyecto.

## 7.5. Plataformas de montaje

En el emplazamiento correspondiente a cada generador se acondicionará una plataforma estable, que permita las maniobras de camiones y grúas de gran tonelaje necesarios para la realización de las labores de montaje de las máquinas.

Las plataformas de montaje se han previsto con las dimensiones y distribución que a continuación se describen:

- Zona de trabajo grúas.
- Zona de acopio de componentes.
- Zona de acopio de palas.



**Figura 4: Plataforma de montaje y zonas de acopio aerogenerador**

Las dimensiones de la plataforma de montaje pueden verse en el Plano 3 “Accesos: Detalles” del Anexo I: Planos Generales.

## 7.6. Cimentaciones

En el Plano 5 “Cimentación” del Anexo I: Planos Generales se definen las especificaciones de la cimentación. Esta se realizará mediante una zapata circular con 22,20 m de diámetro sobre la que se construirá un pedestal de hormigón con planta circular de 6,00 m de diámetro.

En la zapata se incluirá el acceso de la red de media tensión a la torre con tubos que irán embebidos en el propio hormigón de la cimentación.

El hueco de la cimentación se rellenará con material procedente de la excavación. El terraplenado se realizará de forma que se obtenga una rasante con pendiente hacia el exterior del aerogenerador.



Con el debido estudio del suelo se debe determinar el tipo de terreno sobre el que se asentará la cimentación, distinguiendo entre tres tipos de terreno:

- Roca próxima a la superficie: el aerogenerador requerirá de una cimentación de hormigón armado apoyada en la roca y anclada mediante pernos.
- Terreno firme: el aerogenerador requerirá de una cimentación de hormigón armado que puede incorporar pilotes.
- Terreno de baja capacidad portante: el aerogenerador requerirá de una cimentación de hormigón armado con pilotes.

La geometría de la zapata se calculará de manera que se garantice, entre otros aspectos, la estabilidad de esta (vuelco, deslizamiento, despegue y efectos del nivel freático), y los condicionantes geotécnicos, de manera que la tensión transmitida al suelo sea menor que la máxima capacidad portante del terreno.

En el caso de que las características del terreno no permitan asegurar la estabilidad de la estructura del aerogenerador, se pueden aplicar distintos métodos de mejora:

- Precarga, compactación o vibración, con el objetivo de consolidar el terreno.
- Inyecciones de columnas de cemento mediante “jet-grouting”, con el objetivo de mejorar la capacidad portante.

Si aún con estos trabajos de mejora, la capacidad portante del terreno no fuese suficiente, se necesitará introducir pilotes lo suficientemente profundos como para trasladar las cargas de la estructura a estratos más resistentes.

Simultáneamente a la ejecución de la cimentación, embebidos en el pedestal se colocarán los anclajes de la torre, consistente en una virola de acero a la que posteriormente se atornillará la base de la torre de sustentación del aerogenerador.

Los detalles de la cimentación se muestran en el Plano 5 “Cimentación” del Anexo I: Planos Generales.



---

## 8.MOVIMIENTO DE TIERRAS

Los movimientos de tierras considerados en este apartado corresponden a las plataformas de montaje de los aerogeneradores, los generados por los caminos interiores de acceso a dichas plataformas y los correspondientes a las explanaciones de la zona de acopios.

Los derrames de los movimientos de tierra se muestran en el Plano 7 “Movimiento de tierras” del Anexo I: Planos Generales.

La justificación de este epígrafe se encuentra detallada en las tablas expuestas en las siguientes páginas:



Balance de Movimientos de Tierra							
Denominación	Vol. Desmonte	Vol. Terraplén	% Aprovechamiento	Coef. de paso	Terraplén procedente de excavación	Terraplén procedente de cantera	Material a vertedero
Plataforma PE África 1	3.925,12 m <sup>3</sup>	3.194,97 m <sup>3</sup>	0,75	1,08	3.179,34 m <sup>3</sup>	15,62 m <sup>3</sup>	1.059,78 m <sup>3</sup>
Viales PE África 1	3.336,42 m <sup>3</sup>	4.470,80 m <sup>3</sup>	0,75	1,08	2.702,50 m <sup>3</sup>	1.768,30 m <sup>3</sup>	900,83 m <sup>3</sup>
Plataforma PE América 1	10.272,77 m <sup>3</sup>	11.268,60 m <sup>3</sup>	0,75	1,08	8.320,95 m <sup>3</sup>	2.947,65 m <sup>3</sup>	2.773,65 m <sup>3</sup>
Viales PE América 1	24.616,21 m <sup>3</sup>	30.136,92 m <sup>3</sup>	0,75	1,08	19.939,13 m <sup>3</sup>	10.197,79 m <sup>3</sup>	6.646,38 m <sup>3</sup>
Plataforma PE Antártida 1	6.538,15 m <sup>3</sup>	6.875,20 m <sup>3</sup>	0,75	1,08	5.295,90 m <sup>3</sup>	1.579,29 m <sup>3</sup>	1.765,30 m <sup>3</sup>
Viales PE Antártida 1	8.675,35 m <sup>3</sup>	5.903,43 m <sup>3</sup>	0,75	1,08	7.027,03 m <sup>3</sup>	-1.123,60 m <sup>3</sup>	2.342,34 m <sup>3</sup>
Plataforma PE Asia 1	11.722,66 m <sup>3</sup>	8.676,03 m <sup>3</sup>	0,75	1,08	9.495,36 m <sup>3</sup>	-819,32 m <sup>3</sup>	3.165,12 m <sup>3</sup>
Viales PE Asia 1	24.640,47 m <sup>3</sup>	38.623,55 m <sup>3</sup>	0,75	1,08	19.958,78 m <sup>3</sup>	18.664,77 m <sup>3</sup>	6.652,93 m <sup>3</sup>
Plataforma PE Europa 1	8.067,16 m <sup>3</sup>	3.237,35 m <sup>3</sup>	0,75	1,08	6.534,40 m <sup>3</sup>	-3.297,05 m <sup>3</sup>	2.178,13 m <sup>3</sup>
Viales PE Europa 1	24.640,47 m <sup>3</sup>	30.136,92 m <sup>3</sup>	0,75	1,08	19.958,78 m <sup>3</sup>	10.178,14 m <sup>3</sup>	6.652,93 m <sup>3</sup>
Plataforma PE Los Continentes 1	9.896,05 m <sup>3</sup>	10.313,82 m <sup>3</sup>	0,75	1,08	8.015,80 m <sup>3</sup>	2.298,02 m <sup>3</sup>	2.671,93 m <sup>3</sup>
Viales PE Los Continentes 1	33.791,08 m <sup>3</sup>	35.072,28 m <sup>3</sup>	0,75	1,08	27.370,78 m <sup>3</sup>	7.701,51 m <sup>3</sup>	9.123,59 m <sup>3</sup>
Plataforma PE Oceanía 1	10.624,64 m <sup>3</sup>	9.089,70 m <sup>3</sup>	0,75	1,08	8.605,96 m <sup>3</sup>	483,74 m <sup>3</sup>	2.868,65 m <sup>3</sup>
Viales PE Oceanía 1	24.566,52 m <sup>3</sup>	32.333,58 m <sup>3</sup>	0,75	1,08	19.898,88 m <sup>3</sup>	12.434,70 m <sup>3</sup>	6.632,96 m <sup>3</sup>
Plataforma PE Zelandia 1	13.612,79 m <sup>3</sup>	8.051,17 m <sup>3</sup>	0,75	1,08	11.026,36 m <sup>3</sup>	-2.975,19 m <sup>3</sup>	3.675,45 m <sup>3</sup>
Viales PE Zelandia 1	5.898,41 m <sup>3</sup>	7.764,39 m <sup>3</sup>	0,75	1,08	4.777,71 m <sup>3</sup>	2.986,68 m <sup>3</sup>	1.592,57 m <sup>3</sup>
Plataforma Torre de Medición	362,32 m <sup>3</sup>	856,86 m <sup>3</sup>	0,75	1,08	293,48 m <sup>3</sup>	563,38 m <sup>3</sup>	97,83 m <sup>3</sup>



<b>Balance de Movimientos de Tierra</b>							
<b>Denominación</b>	<b>Vol. Desmonte</b>	<b>Vol. Terraplén</b>	<b>% Aprovechamiento</b>	<b>Coef. de paso</b>	<b>Terraplén procedente de excavación</b>	<b>Terraplén procedente de cantera</b>	<b>Material a vertedero</b>
Campa de acopio	1.629,26 m <sup>3</sup>	3.505,14 m <sup>3</sup>	0,75	1,08	1.319,70 m <sup>3</sup>	2.185,44 m <sup>3</sup>	439,90 m <sup>3</sup>

*Tabla 105: Movimientos de tierra*



## 9. LOCALIZACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA OCUPACIÓN GENERADA

Con el fin de evitar solapes por dos servidumbres distintas sobre una misma superficie, se establece la siguiente orden de jerarquía en las afecciones, de manera que a cada ocupación se le resten las superficies anteriores:

1. Subestaciones y cimentaciones.
2. Plataformas de ocupación permanente.
3. Viales de nueva construcción.
4. Zanjas de Media Tensión (MT).
5. Plataformas de ocupación temporal.
6. Vuelo: solo indicado en aquellas zonas que no se vean afectadas por cualquier otro elemento constructivo permanente.

### 9.1. Pleno dominio u ocupación permanente

La ocupación permanente es aquella superficie ocupada por los elementos de los Parques Eólicos que afectarán a los terrenos en toda la vida útil del mismo. Dentro de este tipo de afecciones se incluyen los siguientes elementos:

- Cimentación: la ocupación se corresponde con la excavación previa y con la propia cimentación de los aerogeneradores. Se considera además una banda de 5 metros únicamente en la cara de la cimentación que no esté dentro de la plataforma de montaje.
- Plataformas permanentes: la ocupación se corresponde con la plataforma de montaje de los aerogeneradores, considerando las áreas de trabajo de las grúas. Se considera además una banda de 5 metros sobre el borde de la infraestructura.
- Viales de nueva construcción: la ocupación se corresponde con el trazado de los viales de los Parques Eólicos, considerando un ancho firme, así como su desmonte y su terraplén asociados. Se considera además una banda de 5 metros sobre el borde de la infraestructura.
- Zanjas de MT: la ocupación se corresponde con una banda permanente de 0,75 metros desde el eje de las zanjas.
- Servidumbre de vuelo: esta se define como una servidumbre aérea, correspondiente con el vuelo de las palas del aerogenerador una vez montado en su ubicación, y proyectado sobre el terreno. Para esto, debe considerarse el desplazamiento que existe entre el centro de la torre del aerogenerador y



punto del buje en el que se montan las palas. Por tanto, este vuelo se compondrá de las siguientes circunferencias:

- Una circunferencia centrada en la cimentación del aerogenerador, y con el diámetro correspondiente a la máxima dimensión horizontal de la góndola desde este centro.
- Una circunferencia centrada en el punto del buje en el que se montan las palas, y con el diámetro correspondiente al diámetro del rotor.
- Sobrancho de viales existentes: la ocupación se corresponde con el sobrancho requerido para el transporte de componentes hasta la ubicación de los Parques Eólicos.

## 9.2. Ocupación temporal

La ocupación temporal se define como la superficie ocupada por los elementos de los Parques Eólicos que afectarán a los terrenos durante la construcción del mismo. Una vez que la obra esté finalizada, estas áreas deben devolverse a su estado original. Dentro de estas afecciones, se distinguen los siguientes elementos:

- Plataformas de montaje auxiliares: la ocupación se corresponde con las plataformas no definidas como permanentes.
- Zanjas de MT: se considera una zanja temporal de 5 metros de anchura para la circulación del camión a un lado de la zanja permanente.
- Zona libre de obstáculos: la ocupación se corresponde con el vuelo de las palas del aerogenerador, proyectado sobre el terreno durante su transporte a la ubicación correspondiente en los Parques Eólicos.



### 9.3. Resumen Ocupación

En la siguiente tabla, se muestra un resumen de las ocupaciones de los elementos que componen los Parques Eólicos, discretizadas entre ocupaciones permanentes y temporales a partir de los criterios expuestos en los apartados anteriores.

Parque Eólico PE África 1								
Nº ORDEN	AFECCIÓN							
	Ocupación Permanente					Ocupación Temporal		
	Cimentación	Plataforma	Viales	Zanjas MT	Vuelo	Plataforma	Zanjas MT	Zona de acopio
	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
PE África 1	1.146,51	982,92	43.452,25	5.711,12	11.586,53	3.852,83	20.220,74	9.725,86

Tabla 106: Ocupación general PE África 1

Parque Eólico PE América 1								
Nº ORDEN	AFECCIÓN							
	Ocupación Permanente					Ocupación Temporal		
	Cimentación	Plataforma	Viales	Zanjas MT	Vuelo	Plataforma	Zanjas MT	Zona de acopio
	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
PE América 1	1.381,98	982,92	111.036,08	114,61	10.155,81	4.357,69	5.618,29	9,725,86

Tabla 107: Ocupación general PE América 1

Parque Eólico PE Antártida 1								
Nº ORDEN	AFECCIÓN							
	Ocupación Permanente					Ocupación Temporal		
	Cimentación	Plataforma	Viales	Zanjas MT	Vuelo	Plataforma	Zanjas MT	Zona de acopio
	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
PE Antártida 1	1.086,42	982,92	74.246,29	2.021,06	11.279,59	4.776,66	6.365,08	9.725,86

Tabla 108: Ocupación general PE Antártida 1



Parque Eólico PE Asia 1								
Nº ORDEN	AFECCIÓN							
	Ocupación Permanente					Ocupación Temporal		
	Cimentación	Plataforma	Viales	Zanjas MT	Vuelo	Plataforma	Zanjas MT	Zona de acopio
	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
PE Asia 1	1.447,91	982,92	117.731,23	270,63	10.482,94	5.803,86	946,99	9.725,86

Tabla 109: Ocupación general PE Asia 1

Parque Eólico Europa 1								
Nº ORDEN	AFECCIÓN							
	Ocupación Permanente					Ocupación Temporal		
	Cimentación	Plataforma	Viales	Zanjas MT	Vuelo	Plataforma	Zanjas MT	Zona de acopio
	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
PE Europa 1	943,93	982,92	110.729,66	250,46	9.913,77	4.695,09	4.011,83	9.725,86

Tabla 110: Ocupación general PE Europa 1

Parque Eólico PE Los Continentes 1								
Nº ORDEN	AFECCIÓN							
	Ocupación Permanente						Ocupación Temporal	
	Cimentación	Plataforma	Viales	Zanjas MT	Zanjas BT	Vuelo	Plataforma	Zanjas MT
	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
PE Los Continentes 1	387,08	982,92	155.039,59	504,04	59,10	10.927,57	7.441,57	13.717,25
							Zona de acopio	Zanjas BT
							m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
						9.725,86	250,48	

Tabla 111: Ocupación general PE Los Continentes 1



Parque Eólico PE Oceanía 1								
Nº ORDEN	AFECCIÓN							
	Ocupación Permanente					Ocupación Temporal		
	Cimentación	Plataforma	Viales	Zanjas MT	Vuelo	Plataforma	Zanjas MT	Zona de acopio
	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
PE Oceanía 1	1.162,40	982,92	110.790,83	75,24	10.567,11	4.528,82	939,06	9.725,86

Tabla 112: Ocupación general PE Oceanía 1

Parque Eólico s Zelandia 1								
Nº ORDEN	AFECCIÓN							
	Ocupación Permanente					Ocupación Temporal		
	Cimentación	Plataforma	Viales	Zanjas MT	Vuelo	Plataforma	Zanjas MT	Zona de acopio
	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
PE Zelandia 1	886,29	982,92	81.706,66	6.987,45	10.641,89	5.138,09	23.027,18	9.725,86

Tabla 113: Ocupación general PE Zelandia 1



## 10.PETICIÓN A LA ADMINISTRACIÓN COMPETENTE

Con la presente Memoria y demás documentos que se adjuntan y componen esta Separata, se considera haber descrito las instalaciones de referencia a la **Confederación Hidrográfica del Ebro**, sin perjuicio de cualquier ampliación, modificación o aclaración que las autoridades competentes o partes interesadas considerasen oportunas.



Proyecto para Autorización Administrativa Previa  
Parques Eólicos con conexión a SET Tierra Estella 66 kV  
4,99 MW de potencia  
Artajona, Mendigorria y Añorbe, Navarra, España



# DOCUMENTO 02: PRESUPUESTO



Proyecto para Autorización Administrativa Previa  
Parques Eólicos con conexión a SET Tierra Estella 66 kV  
4,99 MW de potencia  
Artajona, Mendigorria y Añorbe, Navarra, España



---

# Índice

1. PRESUPUESTO PARQUES EÓLICOS .....	3
--------------------------------------	---



## 1. PRESUPUESTO PARQUES EÓLICOS

Código	Capítulo	PE África 1	PE América 1	PE Antártida 1	PE Asia 1	PE Europa 1	PE Los Continentes 1	PE Oceanía 1	PE Zelandia 1
<b>1</b>	<b>Equipos principales</b>	<b>4.590.800,00 €</b>	<b>4.640.800,00 €</b>	<b>4.590.800,00 €</b>	<b>4.590.800,00 €</b>				
1.1	Aerogeneradores	4.590.800,00 €	4.590.800,00 €	4.590.800,00 €	4.590.800,00 €	4.590.800,00 €	4.590.800,00 €	4.590.800,00 €	4.590.800,00 €
1.2	Torre de Medición	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	50.000,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>2</b>	<b>Obra Civil</b>	<b>523.950,00 €</b>							
2.1	Acondicionamiento del terreno	64.870,00 €	64.870,00 €	64.870,00 €	64.870,00 €	64.870,00 €	64.870,00 €	64.870,00 €	64.870,00 €
2.2	Viales	114.770,00 €	114.770,00 €	114.770,00 €	114.770,00 €	114.770,00 €	114.770,00 €	114.770,00 €	114.770,00 €
2.3	Zanjas	39.920,00 €	39.920,00 €	39.920,00 €	39.920,00 €	39.920,00 €	39.920,00 €	39.920,00 €	39.920,00 €
2.4	Cimentaciones	289.420,00 €	289.420,00 €	289.420,00 €	289.420,00 €	289.420,00 €	289.420,00 €	289.420,00 €	289.420,00 €
2.5	Sistema de drenaje	14.970,00 €	14.970,00 €	14.970,00 €	14.970,00 €	14.970,00 €	14.970,00 €	14.970,00 €	14.970,00 €
<b>3</b>	<b>Suministro y montaje eléctrico</b>	<b>354.290,00 €</b>	<b>359.280,00 €</b>	<b>354.290,00 €</b>	<b>354.290,00 €</b>				
3.1	Cableado BT	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	4.990,00 €	0,00 €	0,00 €
3.2	Cableado MT	334.330,00 €	334.330,00 €	334.330,00 €	334.330,00 €	334.330,00 €	334.330,00 €	334.330,00 €	334.330,00 €
3.3	Sistema de puesta a tierra	19.960,00 €	19.960,00 €	19.960,00 €	19.960,00 €	19.960,00 €	19.960,00 €	19.960,00 €	19.960,00 €
<b>4</b>	<b>Control y Comunicaciones</b>	<b>39.920,00 €</b>							
<b>5</b>	<b>Otros</b>	<b>303.473,50 €</b>	<b>489.524,08 €</b>	<b>365.553,06 €</b>	<b>453.415,59 €</b>	<b>446.841,86 €</b>	<b>646.529,11 €</b>	<b>436.359,60 €</b>	<b>605.182,18 €</b>
5.1	Estudio de Seguridad y Salud	19.960,00 €	19.960,00 €	19.960,00 €	19.960,00 €	19.960,00 €	19.960,00 €	19.960,00 €	19.960,00 €
5.2	Gestión de Residuos	60.594,00 €	143.534,00 €	71.614,00 €	141.968,00 €	129.556,00 €	187.846,00 €	133.906,00 €	107.284,00 €
5.3	Plan de Desmantelamiento	263.544,95 €	327.338,39 €	273.979,06 €	291.041,15 €	297.441,86 €	438.723,11 €	282.377,60 €	479.426,30 €
<b>Total Presupuesto de Ejecución Material</b>		<b>5.853.058,95 €</b>	<b>5.999.792,39 €</b>	<b>5.870.311,85 €</b>	<b>5.961.929,15 €</b>	<b>5.955.917,86 €</b>	<b>6.210.479,11 €</b>	<b>5.945.203,60 €</b>	<b>6.115.630,30 €</b>
<b>Gastos generales (8%)</b>		<b>468.244,72 €</b>	<b>479.983,39 €</b>	<b>469.624,95 €</b>	<b>476.954,33 €</b>	<b>476.473,43 €</b>	<b>496.838,33 €</b>	<b>475.616,29 €</b>	<b>489.250,42 €</b>
<b>Beneficio industrial (6%)</b>		<b>351.183,54 €</b>	<b>359.987,54 €</b>	<b>352.218,71 €</b>	<b>357.715,75 €</b>	<b>357.355,07 €</b>	<b>372.628,75 €</b>	<b>356.712,22 €</b>	<b>366.937,82 €</b>
<b>IVA (21%)</b>		<b>1.401.222,31 €</b>	<b>1.436.350,30 €</b>	<b>1.405.352,66 €</b>	<b>1.427.285,84 €</b>	<b>1.425.846,73 €</b>	<b>1.486.788,70 €</b>	<b>1.423.281,74 €</b>	<b>1.464.081,89 €</b>
<b>TOTAL Presupuesto Ejecución (sin IVA)</b>		<b>6.672.487,20 €</b>	<b>6.839.763,33 €</b>	<b>6.692.155,51 €</b>	<b>6.796.599,23 €</b>	<b>6.789.746,36 €</b>	<b>7.079.946,19 €</b>	<b>6.777.532,11 €</b>	<b>6.971.818,54 €</b>
<b>TOTAL Presupuesto Ejecución (con IVA)</b>		<b>8.073.709,52 €</b>	<b>8.276.113,62 €</b>	<b>8.097.508,16 €</b>	<b>8.223.885,07 €</b>	<b>8.215.593,09 €</b>	<b>8.566.734,88 €</b>	<b>8.200.813,85 €</b>	<b>8.435.900,43 €</b>

Tabla 1: Presupuesto Parques Eólicos



Proyecto para Autorización Administrativa Previa  
Parques Eólicos con conexión a SET Tierra Estella 66 kV  
4,99 MW de potencia  
Artajona, Mendigorria y Añorbe, Navarra, España

---



# DOCUMENTO 03: CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN



## Índice

<b>1.</b>	<b>CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN PARQUE EÓLICO .....</b>	<b>3</b>
1.1.	PARQUE EÓLICO “PE ÁFRICA 1” .....	3
1.2.	PARQUE EÓLICO “PE AMÉRICA 1” .....	4
1.3.	PARQUE EÓLICO “PE ANTÁRTIDA 1” .....	5
1.4.	PARQUE EÓLICO “PE ASIA 1” .....	6
1.5.	PARQUE EÓLICO “PE EUROPA 1” .....	7
1.6.	PARQUE EÓLICO “PE LOS CONTINENTES 1” .....	8
1.7.	PARQUE EÓLICO “PE OCEANÍA 1” .....	9
1.8.	PARQUE EÓLICO “PE ZELANDIA 1” .....	10



# 1. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN PARQUE EÓLICO

## 1.1. Parque Eólico “PE África 1”

MES		1				2				3				4				5				
#	SEMANA	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	<b>Proyecto "PE África 1"</b>																					
<b>1</b>	<b>Trabajos Previos</b>	█	█	█	█																	
1.1	Ingeniería de detalle	█	█	█	█																	
1.2	Desbroce				█																	
<b>2</b>	<b>Obra Civil</b>					█	█	█	█	█	█	█	█									
2.1	Acceso, viales y adecuación del terreno					█	█	█	█	█	█	█	█									
2.2	Cimentaciones y plataforma de montaje								█	█	█	█										
2.3	Sistema de drenaje										█	█										
2.4	Zanjas MT												█	█								
<b>3</b>	<b>Instalación Mecánica y Eléctrica</b>														█	█	█	█	█	█		
3.1	Aerogeneradores														█	█	█	█	█	█		
3.2	Instalación eléctrica																█	█	█	█		
3.3	Sistema de monitorización y control																	█	█	█	█	
<b>4</b>	<b>Puesta en Marcha</b>																				█	█



## 1.2. Parque Eólico “PE América 1”

#	MES SEMANA	1				2				3				4				5				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	Proyecto "PE América 1"																					
1	<b>Trabajos Previos</b>																					
1.1	Ingeniería de detalle																					
1.2	Desbroce																					
2	<b>Obra Civil</b>																					
2.1	Acceso, viales y adecuación del terreno																					
2.2	Cimentaciones y plataforma de montaje																					
2.3	Sistema de drenaje																					
2.4	Zanjas MT																					
3	<b>Instalación Mecánica y Eléctrica</b>																					
3.1	Aerogeneradores																					
3.2	Instalación eléctrica																					
3.3	Sistema de monitorización y control																					
4	<b>Puesta en Marcha</b>																					



### 1.3. Parque Eólico “PE Antártida 1”

#	MES SEMANA	1				2				3				4				5				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	Proyecto "PE Antártida 1"																					
1	<b>Trabajos Previos</b>																					
1.1	Ingeniería de detalle																					
1.2	Desbroce																					
2	<b>Obra Civil</b>																					
2.1	Acceso, viales y adecuación del terreno																					
2.2	Cimentaciones y plataforma de montaje																					
2.3	Sistema de drenaje																					
2.4	Zanjas MT																					
3	<b>Instalación Mecánica y Eléctrica</b>																					
3.1	Aerogeneradores																					
3.2	Instalación eléctrica																					
3.3	Sistema de monitorización y control																					
4	<b>Puesta en Marcha</b>																					



### 1.4. Parque Eólico “PE Asia 1”

#	MES SEMANA	1				2				3				4				5				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	Proyecto "PE Asia 1"																					
1	<b>Trabajos Previos</b>																					
1.1	Ingeniería de detalle																					
1.2	Desbroce																					
2	<b>Obra Civil</b>																					
2.1	Acceso, viales y adecuación del terreno																					
2.2	Cimentaciones y plataforma de montaje																					
2.3	Sistema de drenaje																					
2.4	Zanjas MT																					
3	<b>Instalación Mecánica y Eléctrica</b>																					
3.1	Aerogeneradores																					
3.2	Instalación eléctrica																					
3.3	Sistema de monitorización y control																					
4	<b>Puesta en Marcha</b>																					



### 1.5. Parque Eólico “PE Europa 1”

#	MES SEMANA	1				2				3				4				5				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	Proyecto "PE Europa 1"																					
1	<b>Trabajos Previos</b>																					
1.1	Ingeniería de detalle																					
1.2	Desbroce																					
2	<b>Obra Civil</b>																					
2.1	Acceso, viales y adecuación del terreno																					
2.2	Cimentaciones y plataforma de montaje																					
2.3	Sistema de drenaje																					
2.4	Zanjas MT																					
3	<b>Instalación Mecánica y Eléctrica</b>																					
3.1	Aerogeneradores																					
3.2	Instalación eléctrica																					
3.3	Sistema de monitorización y control																					
4	<b>Puesta en Marcha</b>																					



## 1.6. Parque Eólico “PE Los Continentes 1”

#	MES SEMANA	1				2				3				4				5				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	Proyecto "PE Los Continentes 1"																					
1	<b>Trabajos Previos</b>																					
1.1	Ingeniería de detalle																					
1.2	Desbroce																					
2	<b>Obra Civil</b>																					
2.1	Acceso, viales y adecuación del terreno																					
2.2	Cimentaciones y plataforma de montaje																					
2.3	Sistema de drenaje																					
2.4	Zanjas MT y BT																					
3	<b>Instalación Mecánica y Eléctrica</b>																					
3.1	Aerogeneradores																					
3.2	Instalación eléctrica																					
3.3	Torre de Medición																					
3.4	Sistema de monitorización y control																					
4	<b>Puesta en Marcha</b>																					



## 1.7. Parque Eólico "PE Oceanía 1"

#	MES SEMANA	1				2				3				4				5				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	Proyecto "PE Oceanía 1"																					
<b>1</b>	<b>Trabajos Previos</b>																					
1.1	Ingeniería de detalle																					
1.2	Desbroce																					
<b>2</b>	<b>Obra Civil</b>																					
2.1	Acceso, viales y adecuación del terreno																					
2.2	Cimentaciones y plataforma de montaje																					
2.3	Sistema de drenaje																					
2.4	Zanjas MT y BT																					
<b>3</b>	<b>Instalación Mecánica y Eléctrica</b>																					
3.1	Aerogeneradores																					
3.2	Instalación eléctrica																					
3.3	Torre de Medición																					
3.4	Sistema de monitorización y control																					
<b>4</b>	<b>Puesta en Marcha</b>																					



## 1.8. Parque Eólico "PE Zelandia 1"

#	MES SEMANA	1				2				3				4				5				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	Proyecto "PE Zelandia 1"																					
1	<b>Trabajos Previos</b>																					
1.1	Ingeniería de detalle																					
1.2	Desbroce																					
2	<b>Obra Civil</b>																					
2.1	Acceso, viales y adecuación del terreno																					
2.2	Cimentaciones y plataforma de montaje																					
2.3	Sistema de drenaje																					
2.4	Zanjas MT y BT																					
3	<b>Instalación Mecánica y Eléctrica</b>																					
3.1	Aerogeneradores																					
3.2	Instalación eléctrica																					
3.3	Torre de Medición																					
3.4	Sistema de monitorización y control																					
4	<b>Puesta en Marcha</b>																					



Proyecto para Autorización Administrativa Previa  
Parques Eólicos con conexión a SET Tierra Estella 66 kV  
4,99 MW de potencia  
Artajona, Mendigorria y Añorbe, Navarra, España



---

# **DOCUMENTO 04: PLANOS DE AFECCIONES**



Proyecto para Autorización Administrativa Previa  
Parques Eólicos con conexión a SET Tierra Estella 66 kV  
4,99 MW de potencia  
Artajona, Mendigorria y Añorbe, Navarra, España

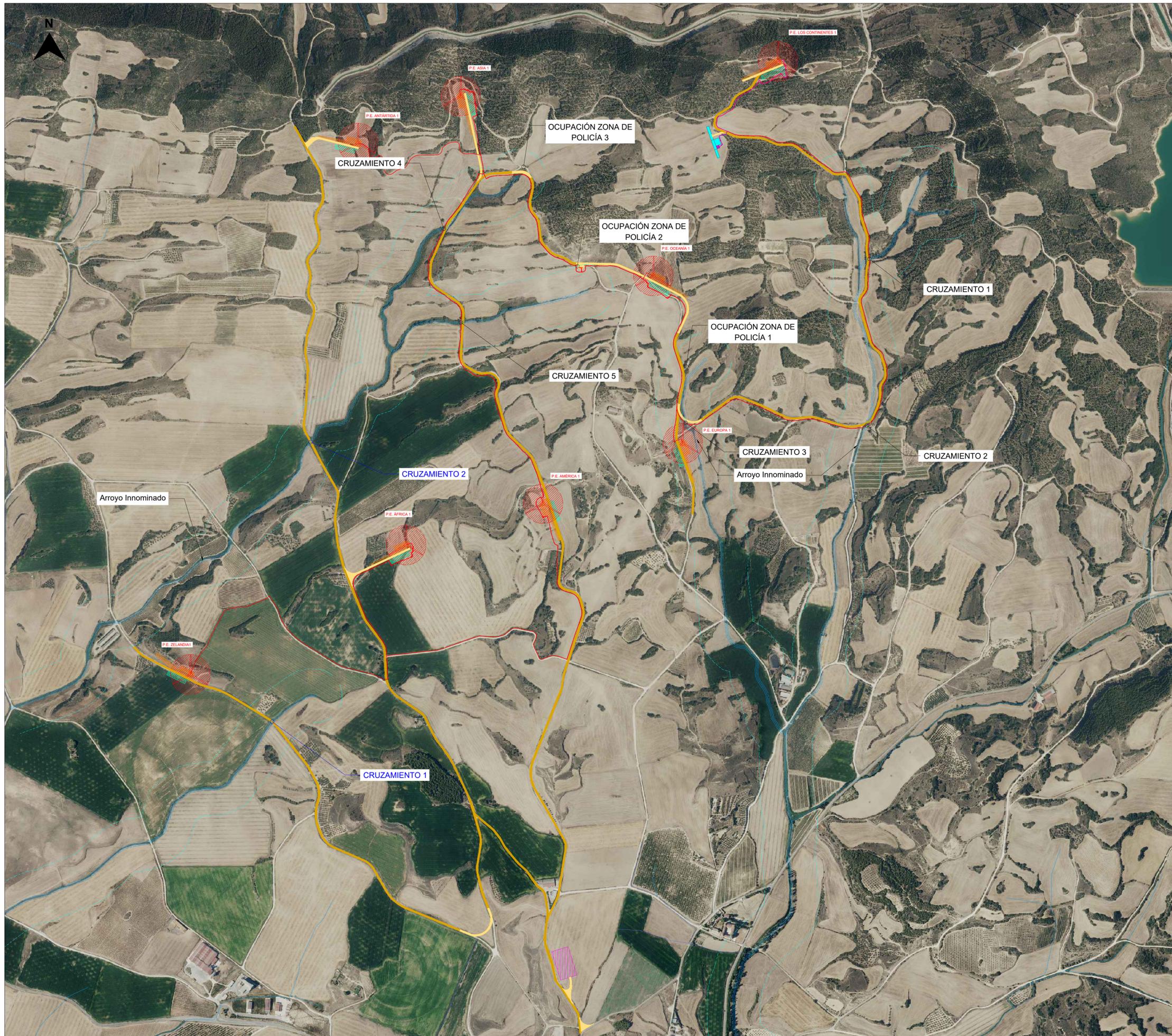


---

# Índice

## 1. PLANOS DE AFECCIONES

### 1.1. Hidrografía



**COORDENADAS UTM HUSO 30N CRUZAMIENTO CANALIZACIÓN MT CON HIDROGRAFÍA**

PUNTO	COORDENADAS X	COORDENADAS Y
1	602.370,79	4.719.212,85
2	602.359,98	4.718.588,60
3	601.680,77	4.718.598,30
4	600.836,60	4.718.974,88
5	600.772,99	4.719.326,04

**COORDENADAS UTM HUSO 30N CRUZAMIENTO DE CAMINOS CON HIDROGRAFÍA**

PUNTO	COORDENADAS X	COORDENADAS Y
1	600.128,37	4.717.478,29
2	600.273,05	4.718.526,48

- NOTAS:**
- Objeto de estudio de otro proyecto.
  - Sistema de coordenadas UTM Huso 30 ETRS89 en metros.

**LEYENDA:**

- Aerogenerador
- Caminos de Nueva Construcción
- Caminos de Acceso Existentes a Adecuar
- Plataformas
- Canalizaciones MT
- Canalizaciones BT
- Canalizaciones MT Y BT
- Zona de acopios
- Torre de medición
- Centro de Seccionamiento (1)
- Acequias
- Cursos de agua
- Dominio Público Hidráulico (DPH)
- Zona de Policía



01	30/01/2025	Segunda emisión	ATA	JLP	DSV	MMP
00	11/07/2024	Primera emisión	ATA	JLP	MMP	AMH
Versión	Fecha	Descripción	Emitted	Dibujado	Revisado	Aprobado
Cliente:			Ingeniería:			
Proyecto:						
Cluster Eólico Tierra Estella 66kV			Título & Subtítulo: Hidrografía Afecciones			
Este plano es propiedad de Astrom Technical Advisors, S.L. No se puede reproducir, copiar, prestar, ceder o usar bajo ninguna circunstancia sin el previo consentimiento escrito del Propietario.			Escala: 1:7.000		Plano nº: 1	
			Tamaño: A1		Hojas: 1 Hoja nº: 1	
			Número de proyecto: 15074			