





**LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE ALTA TENSIÓN 220 KV  
SET "VALDOMPERE" - SET "FUENTES", y SET  
"VALDOMPERE"**

**Programa de Vigilancia Ambiental**

Nombre de la instalación:	<b>LAAT SET "VALDOMPERE" - SET "FUENTES"</b>
Provincia/s ubicación de la instalación:	<b>ZARAGOZA</b>
Nombre del titular:	<b>ALECTORIS ENERGÍA SOSTENIBLE 10 S.L.</b>
CIF del titular:	<b>B-99.485.989</b>
Nombre de la empresa de vigilancia:	<b>ARGUSTEC S.L.</b>
Tipo de EIA:	<b>ORDINARIA</b>
Informe de FASE de:	<b>CONSTRUCCIÓN</b>
Periodicidad del informe según DIA:	<b>MENSUAL</b>
Año de seguimiento n.º:	<b>AÑO 1</b>
N.º de informe y año de seguimiento	<b>INFORME N.º 10 DEL AÑO 1</b>
Período que recoge el informe:	<b>NOVIEMBRE 2022</b>

<b>Dirección Ambiental de Obra</b>	
Titular FV	Responsable Vigilancia Ambiental
<b>Texla Renovables</b> 	<b>Argustec S.L.</b> 

## INDICE

<b>1. Introducción .....</b>	<b>2</b>
<b>1.1. Antecedentes.....</b>	<b>2</b>
<b>1.2. Objeto.....</b>	<b>2</b>
<b>1.3. Localización .....</b>	<b>2</b>
<b>1.4. Descripción del proyecto .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Estado del proyecto .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1. Movimiento de tierras.....</b>	<b>5</b>
<b>2.2. Obra Civil .....</b>	<b>5</b>
<b>2.3. Montaje .....</b>	<b>6</b>
<b>3. Contratas en obra .....</b>	<b>6</b>
<b>4. Seguimiento ambiental.....</b>	<b>7</b>
<b>4.1. Inspecciones ambientales semanales: .....</b>	<b>7</b>
<b>4.2. Generación de residuos .....</b>	<b>7</b>
<b>4.3. Medidas protectoras y correctoras detectadas .....</b>	<b>8</b>
4.3.1. Suelo.....	8
4.3.2. Gestión de aguas.....	8
4.3.3. Orden y limpieza .....	8
4.3.4. Seguimiento de fauna .....	8
4.3.5. Elementos a proteger.....	9
<b>4.4. Incidencias, desvíos y no conformidades .....</b>	<b>9</b>
<b>5. Listado de comprobación .....</b>	<b>10</b>
<b>6. Anexo fotográfico .....</b>	<b>12</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Antecedentes

La Línea Aérea de Alta Tensión se encuentra sujeta a evaluación de impacto ambiental ordinaria o simplificada conforme al artículo 23 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

El Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, a la vista de la propuesta del Coordinador de Desarrollo Sostenible y Cambio Climático, y mediante la resolución de 23 de octubre de 2020, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (Expediente: INAGA 500201/01A/2019/11301), formula declaración de impacto ambiental favorable para el proyecto de construcción de las líneas eléctricas aéreas de alta tensión "SET Valdompere - SET Fuentes" de 220kV, en el término municipal de Fuentes de Ebro.

### 1.2. Objeto

Tal y como se indica en el apartado 23.6 de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de cada uno de los proyectos mencionados anterior:

*"Durante la fase de construcción los informes del plan de vigilancia ambiental serán mensuales con un informe final con conclusiones que resumirá todos los informes anteriores".*

Cumpliendo con los requisitos establecidos en la DIA se emite el presente informe de carácter mensual.

### 1.3. Localización

El proyecto de ejecución del "Línea Aérea 220kV SC Dúplex SET Valdompere – SET Fuentes" y del Proyecto Administrativo "SET Valdompere 30/220kV está ubicado en el término municipal de Fuentes de Ebro (Figura 1), provincia de Zaragoza.

El proyecto discurre por el paraje "Los Royales" del término municipal de Fuentes de Ebro, y por los parajes "La Atalaya", "Cerro Mainar" y "Paridera del Juez".



*Figura 1 Localización del proyecto*

#### 1.4. Descripción del proyecto

Se proyecta la construcción de una línea eléctrica aérea de alta tensión de 220 kVA de potencia, 50 Hz de frecuencia y 13.642 m de longitud total de simple circuito dúplex, con origen en el pórtico de la SET "Valdompere", y final en el pórtico de SET "Fuentes", y la construcción de la SET "Valdompere". Desde la SET "Fuentes" partirá una línea aérea de 220 kV de potencia y unos 10,52 km de longitud hasta el centro de seccionamiento "AVE Zaragoza".

El trazado aéreo de la línea eléctrica del proyecto presentado SET "Valdompere" a SET "Fuentes" requiere de 41 apoyos. Partirá de la subestación eléctrica "Valdompere". La línea aérea de alta tensión transportará una potencia máxima de 354,36 MW desde la SET "Valdompere" a la SET "Fuentes".

Constará de un circuito con dos conductores por fase del tipo LA-280 de 281,1 mm<sup>2</sup> de sección. Dispondrá de un cable de tierra tipo OPGW-48 y 41 apoyos metálicos de celosía y galvanizados en caliente, de los tipos CO-3000, CO-5000, CO-9000, CO-12000, CO15000, CO-18000 y CO-27000, de 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30 y 36 m de altura, y

armados en bandera que garantizan las distancias mínimas antielectrocución establecidas en la legislación vigente.

Los conductores de fase irán sujetos a los apoyos mediante cadenas de aisladores formadas por 19 aisladores del tipo U160BS de vidrio que garantizan las distancias mínimas entre las zonas de posada y los puntos más próximos en tensión. Se determina que como medida preventiva anticolidión se instalarán dispositivos salvapájaros de tipo tiras de neopreno en X sobre el cable de tierra (OPGW) con una cadencia visual de 5 m.

Se proyecta también la construcción de la subestación transformadora "Valdompere" 30/220 kV, de planta rectangular de 6.636 m<sup>2</sup> de superficie construida, con unas dimensiones exteriores de 79 x 84 m. La subestación será de tipo convencional, con instalaciones de 220 kV de intemperie y media tensión de tipo interior, ubicadas en el interior de dos edificios específicos que albergarán además los dispositivos de mando, protección y medida.

## 2. ESTADO DEL PROYECTO

### 2.1. Movimiento de tierras

Se ha tapado la excavación realizada en el apoyo 35 tras su cimentación.



*Figura 2 Ap. 35*

### 2.2. Obra Civil

Durante este mes, también se han avanzado con estos trabajos, realizando labores de cimentación de la Set Valdompere y en el apoyo 35.



*Figura 3 Cimentación del Ap. 35*

### 2.3. Montaje

Así mismo, continúan los trabajos de montaje (Figura 4). Se han izado los apoyos 31, 32 y 33, y se ha montado la estructura del Ap. 35. Todos estos trabajos han respetado las áreas de ocupación y no se han detectado afecciones. También se han continuado con la colocación del cable de alta tensión, los protectores para aves y los separadores.



*Figura 4 Montaje estructura apoyo 35*

## 3. CONTRATAS EN OBRA

La obra cuenta con la siguiente contrata:

- LAAT: GES Services
- SET: GES Services



## 4. SEGUIMIENTO AMBIENTAL

La Vigilancia Ambiental tiene como funciones generales el control de la correcta ejecución de las medidas previstas en el proyecto, comprobar la eficacia de las medidas protectoras y correctoras y detectar posibles aspectos medioambientales no previstos.

De forma general y con carácter periódico se realizan controles sobre los efectos que la ejecución del presente proyecto tiene sobre el medio ambiente. Los controles se centran en las propuestas plasmadas en las actas realizadas en cada visita, que hacen referencia a la protección del suelo, agua, vegetación, fauna y aire.

### 4.1. Inspecciones ambientales semanales:

De forma periódica con una frecuencia semanal, se visita la obra para comprobar su avance y cumplimiento de las medidas correctoras y protectoras. En total a lo largo del mes de Noviembre, se han llevado a cabo 5 visitas a la LAAT SET Valdompere - SET Fuentes.

Visitas a LAAT "SET Valdompere - SET Fuentes"	
Mes	Día
Noviembre	2
	8
	15
	22
	29

Tabla 1 Visitas realizadas durante el mes

### 4.2. Generación de residuos

En cuanto al punto limpio de residuos peligrosos y residuos no peligrosos, se consta que la segregación se está realizando correctamente.

El punto limpio de residuos no peligrosos consta de cinco contenedores, uno para restos plásticos (bolsa de basura, botellas, tubos corrugados...), cartón, flejes, madera y plástico blando. También hay una zona para los restos de ferralla.



Así como, el punto limpio de residuos peligrosos consta de seis bidones dispuestos dentro de un contenedor marítimo impermeabilizado. En cada uno se diferencian: gases en recipientes a presión, plásticos contaminados, metales contaminados, material absorbente contaminado (bolsas de basura, trapos...), tierras contaminadas (tierras con sepiolita) y aceites de motor hidráulico.

### **4.3. Medidas protectoras y correctoras detectadas**

#### **4.3.1. Suelo**

Se ha comprobado que se ha llevado a cabo la separación de tierra vegetal y estériles de forma correcta, acopiándolo en ubicación diferentes. También se ha habilitado en cada uno de los apoyos una zona para la limpieza de cubas de hormigón. Que consiste en la colocación de un geotextil sobre el acopio de áridos.

#### **4.3.2. Gestión de aguas**

La ejecución de los trabajos no afecta a cauces ni cursos de agua, tanto temporales como permanentes.

#### **4.3.3. Orden y limpieza**

Se mantiene un nivel de orden y limpieza óptimo, tras el acopio de materiales para la fase de construcción se está realizando dentro de las zonas delimitadas.

#### **4.3.4. Seguimiento de fauna**

Durante los trabajos de vigilancia ambiental se ha prestado atención a especies de fauna y especial de avifauna, que pudiesen verse afectadas negativamente por las obras.

Se ha comprobado la presencia de las siguientes especies de aves rapaces haciendo uso del espacio aéreo en el entorno de las obras de las LAATs:

- Milano negro (*Milvus migrans*)
- Cernícalo común (*Falco tinnunculus*)
- Buitre leonado (*Gyps fulvus*)

Así mismo, se han observado diversas especies, como conejos (*Oryctolagus cuniculus*), perdices (*Alectoris rufa*), cabras montesas (*Capra pirenaica*) y corzos (*Capreolus capreolus*).

Se puede considerar que la ejecución de la obra no está alterando de forma significativa los procesos naturales de ninguna especie de interés, por lo que puede considerarse un impacto COMPATIBLE durante las labores realizadas en este periodo de la Fase de Construcción.

#### 4.3.5. Elementos a proteger

A lo largo de este mes, se han iniciado los trabajos de balizamiento de las zonas de vegetación natural colindantes con los apoyos, así como los accesos a estos.

#### 4.4. Incidencias, desvíos y no conformidades

Nº	INCIDENCIAS Y OBSERVACIONES ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS Subsanación	FECHA DE COMUNICACIÓN	Nº DE REPETICIONES	FECHA RESOLUCIÓN
1	Balizamiento en obra Tras varias semanas de trabajo se encuentran sin balizar las zonas de vegetación natural limítrofes con los apoyos y los accesos a estos	08/03/2022	7	26/04/2022

Tabla 2 Incidencias, desvíos y no conformidades

## 5. LISTADO DE COMPROBACIÓN

De acuerdo con la *Ley 21/2013*, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, legislación básica en lo que respecta al *Artículo 52 "Seguimiento de las declaraciones de impacto ambiental y de los*

*informes de impacto ambiental"*, se indica:

*"El informe de seguimiento incluirá un listado de comprobación de las medidas previstas en el programa de vigilancia ambiental. El programa de vigilancia ambiental y el listado de comprobación se harán públicos en la sede electrónica del órgano sustantivo y previamente, se comunicará al órgano ambiental su publicación en la sede electrónica (...)"*.

Para dar cumplimiento a dicha normativa, a continuación, se expone el **LISTADO DE COMPROBACIÓN (Tabla 3) requerido en relación a los diferentes elementos y acciones de obra que se han vigilado y supervisado durante la Fase de Construcción del proyecto incluidas en el Plan de Vigilancia del mismo**. Para ello, se ha prestado especial atención a la realización y ejecución de las medidas señaladas en el PVA, esto es, las necesarias para dar cumplimiento a las establecidas en el Documento Ambiental y garantizar la mínima afección a los diferentes elementos del medio susceptibles de ser afectados por la ejecución de las obras.

LISTADO DE COMPROBACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES EVALUADOS E INCIDENCIAS DETECTADAS			
MEDIDAS ESTABLECIDAS EN EL PVA (PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL)	EVALUACIÓN Y VIGILANCIA		
	SI	NO	N/A
<b>Medio Físico</b>			
<b>Atmósfera</b>			
Control del aumento de las partículas en suspensión	X		
Control del ruido y de la emisión de gases de la maquinaria	X		
<b>Geomorfología, Erosión y Suelos</b>			
Control de la apertura de caminos y zanjas	X		
Control de la retirada, acopio y conservación de la tierra vegetal	X		
Control procesos erosivos. Suelos, taludes y laderas	X		
Control de la alteración y compactación de suelos	X		
<b>Hidrología</b>			
Control de la calidad de las aguas superficiales	X		

<b>LISTADO DE COMPROBACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES EVALUADOS E INCIDENCIAS DETECTADAS</b>			
<b>MEDIDAS ESTABLECIDAS EN EL PVA (PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL)</b>	<b>EVALUACIÓN Y VIGILANCIA</b>		
	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>N/A</b>
<b>Residuos y Vertidos</b>			
Control de ubicación de Instalaciones Auxiliares y zona de acopio de residuos	X		
Recogida, acopio y tratamiento de residuos	X		
Control de los residuos de hormigón	X		
Gestión de residuos	X		
Zonas de préstamos y vertederos	X		
<b>Medio Biótico</b>			
<b>Vegetación e Incendios</b>			
Control del Replanteo y Jalonamiento	X		
Control del movimiento de la maquinaria	X		
Control de los desbroces	X		
Control del riesgo de incendios forestales	X		
Control de la ejecución del Plan de Restauración			X
<b>Fauna</b>			
Control de molestias a la fauna	X		
Seguimiento de mortalidad en la línea aérea de alta tensión			X
<b>Medio Perceptual</b>			
<b>Paisaje</b>			
Control de la anchura de caminos	X		
<b>Medio Socioeconómico</b>			
Control de la reposición de servicios, infraestructuras y servidumbres afectadas	X		
Control de la protección del Patrimonio Cultural	X		

*SI: Se ha realizado la evaluación y vigilancia de manera satisfactoria, siendo positiva dicha evaluación sin encontrar aspectos negativos en el procedimiento.*

*NO: Se ha realizado la evaluación y vigilancia de manera satisfactoria, siendo negativa dicha evaluación encontrando aspectos negativos en el procedimiento.*

*N/A: No evaluado dado que aún no ha sido ejecutado durante el periodo comprendido en la fase de construcción actual.*

*Tabla 3 Listado de comprobación*

## 6. ANEXO FOTOGRÁFICO

El presente anexo se compone de un número representativo de fotografías del total realizado durante el periodo evaluado, escogidas por su relevancia y/o carácter explicativo para la correcta comprensión del presente informe.



*Figura 5 Fijación de cable Ap. 33*



*Figura 6 Ap. 32*



*Figura 7 Fijación cable de alta tensión Ap. 31*



*Figura 8 Encofrado Ap. 35*



*Figura 9 Colocación de las espirales anticollisión para pájaros*