



XP/ap

ASUNTO	INFORME DENTRO DO PROCEDEMENTO DE AVALIACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL ORDINARIA	CLAVE	PE-PO-007-11(3)
PROXECTO	Parque eólico As Penizas		
ESPAZO NATURAL	Ningún		
CONCELLO	A Estrada, Cerdedo e Forcarei	PROVINCIA	Pontevedra
ORGANISMO SOLICITANTE	Xefatura Territorial da Consellería de Economía, Emprego e Industria	Ref.:	IN 408A 207/06
PROMOTOR	GREENALIA WIND POWER, SLU	Ref.:	

I. Antecedentes administrativos

Mediante oficio do 14.02.2020 da Xefatura Territorial da Consellería de Economía, Emprego e Industria ten entrada, na Dirección Xeral de Patrimonio Natural, solicitude de informe da documentación adxunta, de conformidade co disposto nos apartados 2 e 3 do artigo 37 da Lei 21/2013, do 9 de decembro, de avaliación ambiental.

Esta solicitude acompáñase da seguinte documentación:

- “ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL PARQUE EÓLICO “AS PENIZAS”, EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE CERDEDO Y FORCAREI (PONTEVEDRA). Fecha: Septiembre 2019”.
- “PROYECTO DE EJECUCIÓN DEL PARQUE EÓLICO “AS PENIZAS”, EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE CERDEDO Y FORCAREI (PONTEVEDRA). Fecha: Octubre 2017”.

Na elaboración do informe tívose en consideración a información achegada coa solicitude remitida, así como as observacións formuladas polo Servizo Provincial de Patrimonio Natural de Pontevedra, nos documentos subscritos o 10.03.2020 e o 13.05.2020.

II. Resumo do proxecto

O proxecto consiste na execución dun parque eólico de 33,60 MW de potencia total no concello de Cercedo, A Estrada e Forcarei (Pontevedra), composto por 8 aeroxeradores e a súa infraestrutura asociada (vieiros de acceso e servizo, plataformas de montaxe, gabias do cableado, edificio de control, subestación e unha torre meteorolóxica).





As características principais do proxecto son as seguintes:

- Número de aerogeradores: 8
- Modelo previsto: v136 4,2 MW
- Potencia nominal unitaria: 4,2 MW
- Potencia total instalada: 33,6 MW
- Altura de buxa: 112 m
- Diámetro de rotor: 136 m

III. Análise da documentación

Examinada a documentación recibida e considerando a información achegada polo Servizo de Patrimonio Natural de Pontevedra de datas 10.03.2020 e 13.05.2020, realízase a seguinte análise:

1. O lugar onde se localiza o proxecto non ostenta ningunha figura de espazos naturais protexidos, das recollidas na Lei 5/2019, do 2 de agosto, de Patrimonio Natural e da Biodiversidade de Galicia e na Lei 42/2007, do 13 de decembro, de Patrimonio Natural e da Biodiversidade.

O espazo natural protexido máis próximo correspóndese cun Espazo Protexido Rede Natura 2000 (EPRN2000), de nome específico "Serra do Cando". Esta figura ven determinada pola declaración do espazo en cuestión como zona especial de conservación (ZEC), polo *Decreto 37/2014, do 27 de marzo, polo que se declaran zonas especiais de conservación os lugares de importancia comunitaria de Galicia e se aproba o Plan director da Rede Natura 2000 de Galicia*. As actuacións localizaríanse a pouco máis de 2 km deste espazo.

2. De conformidade co artigo 75 da Lei 5/2019, do 2 de agosto, de Patrimonio Natural e da Biodiversidade de Galicia, a zona de actuación non está comprendida dentro dos límites de ningunha área protexida por instrumentos internacionais.
3. Revisado o Inventario de humidaes de Galicia (IHG), creado polo Decreto 127/2008, do 5 de xuño, polo que se desenvolve o réxime xurídico dos humidaes protexidos e se crea o Inventario de humidaes de Galicia obsérvase que, o desenvolvemento do proxecto, non afecta a ningunha das zonas húmidas recollidas no dito inventario.
4. O proxecto non afectaría a áreas prioritarias para avifauna ameazada e/ou Zonas de protección da avifauna contra liñas eléctricas de alta tensión, segundo o establecido na Resolución do 18 de setembro de 2018, da Dirección Xeral de Patrimonio Natural, pola que se actualiza a delimitación das áreas prioritarias de reprodución, de alimentación, de dispersión e de concentración local de aves incluídas no Catálogo galego de especies ameazadas e se dispón a publicación das zonas de protección existentes na Comunidade Autónoma de Galicia en que





serán de aplicación medidas para a protección da avifauna contra a colisión e a electrocución en liñas eléctricas de alta tensión.

5. De conformidade co Atlas de hábitats naturais e seminaturais de España (2005), realizado polo Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (actual Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico), na zona de actuación localízanse teselas onde se identificaron os seguintes hábitats naturais de interese comunitario ou prioritarios (*):

COD. UE.	PRIORITARIO (SI/NON)	DENOMINACIÓN
8230	Non	<i>Rochedos silíceos con vexetación pioneira do Sedo-Scleranthion ou do Sedo albi-Veronicion dillenii</i>
4030	Non	<i>Brezales secos europeos</i>
4090	Non	<i>Breixeiros oromediterráneos endémicos con xesta</i>

Ao respecto dos hábitats de interese comunitario e/ou naturais prioritarios cabe referir o recollido no punto 1, do artigo 84, da *Lei 5/2019, do 2 de agosto, de Patrimonio Natural e da Biodiversidade de Galicia*, que sinala:

Os órganos substantivos e ambientais competentes, no marco dos procedementos previstos na normativa de avaliación ambiental, adoptarán as medidas necesarias para evitar a deterioración, a contaminación e a fragmentación dos hábitats e as perturbacións que afecten ás especies fóra da Rede Natura 2000, na medida en que estes fenómenos teñan un efecto apreciable sobre o estado de conservación dos ditos hábitats e especies.

6. No ámbito de actuación non están presentes árbores ou formacións incluídas no Decreto 67/2007, do 22 de marzo, polo que se regula o Catálogo Galego de árbores senlleiras.
7. Segundo se deriva da información dispoñible na Dirección Xeral de Patrimonio Natural, as cuadrículas nas que se inclúe o ámbito de actuación do proxecto (UTM 10x10 29TNH51), correspóndense coa área de distribución das seguintes especies protexidas, incluídas no Decreto 88/2007 do 19 de abril, polo que se regula o Catálogo galego de especies ameazadas (CGEA):

Especie	CGEA
ANFIBIOS	
<i>Hyla arborea</i>	Vulnerable
<i>Rana iberica</i>	Vulnerable
<i>Chioglossa lusitanica</i>	Vulnerable
FLORA	
<i>Thymelaea broteriana</i>	Vulnerable
<i>Eryngium duriae juresianum</i>	En perigo de extinción
<i>Eryngium duriae subsp. juresianum</i>	En perigo de extinción
INVERTEBRADOS	
<i>Geomalacus maculosus</i>	Vulnerable
AVES	
<i>Milvus milvus</i>	En perigo de extinción
<i>Tetrax tetrax</i>	En perigo de extinción
<i>Vanellus vanellus</i>	En perigo de extinción (1)
<i>Gallinago gallinago</i>	En perigo de extinción (1)
<i>Circus cyaneus</i>	Vulnerable
<i>Circus pygargus</i>	Vulnerable
<i>Bubo bubo</i>	Vulnerable
<i>Scolopax rusticola</i>	Vulnerable (1)





MAMÍFEROS

<i>Galemys pyrenaicus</i>	Vulnerable
<i>Myotis myotis</i>	Vulnerable
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Vulnerable
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Vulnerable

(1):poblaciones nidificantes

Non obstante, cabe salientar que os datos sinalados anteriormente están referidos a información asociada a unha cuadrícula 10x10 km, polo que unicamente proporciona unha primeira aproximación de cara á realización da análise.

8. O proxecto non está incluído dentro do ámbito de Plans de recuperación ou Conservación de especies protexidas.
9. A zona de actuación non se localiza dentro do ámbito de propostas técnicas de zonificación de Plans de conservación/recuperación de especies ameazadas que se están elaborando na Dirección Xeral de Patrimonio Natural.
10. Con respecto ás observacións efectuadas polo Servizo de Patrimonio Natural de Pontevedra, salientáanse as seguintes:
 - A meirande parte do terreo incluído no ámbito do proxecto correspóndese con pasteiros, matogueiras e bosques de repoboación de coníferas con algunhas frondosas autóctonas.
 - Proxéctase a localización dos aeroxeradores, principalmente, en áreas de matogueiras correspondentes aos **hábitats de interese comunitario “4030” e “4090”** (queirogais), **con ampla representación dentro do territorio galego.**
 - Da **inspección ao lugar** conséntase que:
 - A construción do **Aeroxerador Nº 3** ten lugar nun solo rochoso con pendente 2,5H:1V, nun **hábitat de interese comunitario 8230**, Rochedos silíceos con vexetación pioneira do *Sedo-Scleranthion* ou do *Sedo albi-Veronicion dillenii*.
 - A proximidade do emprazamento do **Aeroxerador Nº 3** a unha **zona húmida**, dunhas dimensións aproximadas de 5 hectáreas.

Nesta **zona húmida** ten lugar o nacemento de augas de manancial situadas na paraxe coñecida polos veciños como "Tras da Serra", xusto a carón da futura zapata do aeroxerador nº 3. Existindo no lugar **dous pozos**¹ de obra que conforman a captación e "traída de augas" que abastece ao lugar de Liñares, parroquia de Cástrelo (Forcarei). Un destes pozos vese afectado pola proximidade da zapata do aeroxerador nº 3 (situado a 26 m), e o outro pozo dista 300 metros do primeiro. Dada a localización deste pozo, as obras de construción do aeroxerador afectarán ao seu réxime de abastecemento á poboación de Liñares.

Entre ámbolos 2 pozos, hai unhas zonas na actualidade encharcadas e brañentas².

¹ Estes pozos presentan as seguintes coordenadas de situación: do Pozo 1 (afectado pola futura zapata) X 550527, Y 4714358 e Pozo 2 (a 300 metros de distancia) X 550709, Y 4714135.

² Estas zonas presentan as seguintes Coordenadas: Zona-1, X 550648, Y 4714323 e zona 2, X 550676, Y 4714232.





- **Producirase un potencial desprazamento de fauna terrestre**, que poderá ser temporal ou permanente dependendo de que se trate dunha área recuperable de uso en fase de construción ou de áreas de construción de infraestruturas, que perdurará durante a fase de explotación. Tamén se debe ter en conta que a construción e a explotación dun parque eólico leva consigo a construción e instalación doutros elementos auxiliares e camiños de accesos á Rede Eléctrica. O proxecto contempla a construción de novos camiños e o acondicionamento dos xa existentes. En todo caso, **os de nova creación poden xerar unha serie de impactos negativos sobre o medio natural**: alteración e destrución de hábitats, destrución de postas e camadas e outras molestias.
 - As instalacións non afectan directamente a ecosistemas fluviais, podéndose producir arrastres na fase de construción cara ás valgadas máis próximas e nacentes de regos, polo que se **deberán presentar medidas correctoras para evitar arrastres por escorrenta e lixivias de produtos oleosos da maquinaria na fase de construción**.
 - Tendo en conta o número de aeroxeradores proxectados e a súa potencia, encontrámonos ante un proxecto de parque eólico de tamaño medio.
 - **Un dos impactos ambientais máis importantes producirase sobre aves e morcegos** (A.I.A- Apartado 6.3.7 do Documento 1. Memoria: Impacto sobre a avifauna e sobre quirópteros, e Apartado 6.6: Conclusións).
 - Respecto das medidas para atenuar os impactos producidos sobre o medio natural: **hidroloxía, flora, fauna** (en especial avifauna e quirópteros), **considéranse adecuadas as medidas correctoras establecidas** no Aparto 7 do mesmo Documento 1, así como o Plan de Vixilancia Ambiental: Anexo 5, e o Proxecto de Restauración: Anexo 6.
- Non en tanto, trala obtención do censo das especies de **avifauna** que se encontran ao longo do ano na zona de afección, así como a súa abundancia e distribución, **deberanse avaliar e contrastar os resultados con posteriores análises BACI** (Before-After/Control Impact), **co obxectivo de coñecer o impacto real** do proxecto e determinar a área susceptible de variación ou descenso da abundancia ou riqueza de especies.

Para obter o uso do espazo aéreo ao redor das localizacións dos aeroxeradores será necesario establecer as liñas de voo máis utilizadas na zona e transcribilas en mapas de detalle. Esta información debería ser obtida mediante o uso de radares, ou sistemas de eficacia semellante, moito máis fiables que a utilización de observacións directas.

Esta información deberá ser complementada con predicións baseadas en modelos a escala utilizados en túneles de vento que permiten predicir a circulación das correntes e os ventos baixo todas as condicións climáticas características da zona, que determinarán usos diferentes por parte das aves e definirán os corredores máis utilizados.

As condicións meteorolóxicas da zona son importantes debido a que poden ser causa de magnificación de impactos negativos sobre as aves e os morcegos ou, pola contra, da súa redución: velocidade do vento, dirección e días de néboa, como factores asociados co risco de colisión das aves.





- Respecto da avaliación do **impacto sinérxico**, indicase no Documento Ambiental que a menos de 5 quilómetros do presente parque está proxectado o Parque eólico de Cabanelas, con 4 aeroxeradores, a unha distancia de máis de 1,6 quilómetros en dirección N-NE, Potencia: 58,59 MW.

En concordancia co anterior, **considérase posible que se produzan efectos sinérxicos** durante a construción das novas instalacións máis aló dos xerados polos parques individualmente.

Visto o teórico impacto sinérxico, **deberase tamén realizar un estudo detallado dos impactos acumulados e sinérxicos** dos parques eólicos proxectados, así como de todas as infraestruturas asociadas (tendidos eléctricos de evacuación, subestacións eléctricas, camiños de acceso, etc.). Isto implica unha avaliación mediante un modelo de predición do efecto de ambos proxectos sobre os elementos naturais estudados. O modelo deberá ter en conta non só o impacto acumulado, senón tamén os impactos sinérxicos que se poidan producir.

- **Medidas correctoras e preventivas adicionais:**

Nos casos en que a valoración dos impactos determinase que certas accións do proxecto terán efectos negativos significativos sobre especies ameazadas, sensibles ou de interese para a conservación, con relación ás medidas correctoras e preventivas, deberase ter en conta que a mortalidade por colisión con aeroxeradores é especie-específica e, polo tanto, as medidas apropiadas para unha especie poden non selo para outras.

Existen algunhas medidas xerais para reducir o risco de colisión de aves cos aerogeneradores, como poden ser:

- Incrementar a visibilidade das hélices pintándoas con pintura distintiva o UV (Hötter et al., 2006; Drewitt & Langston 2006).
- Son preferibles os aeroxeradores que funcionan cunha menor velocidade de rotación.
- O cesamento de actividade das turbinas axuda a reducir o risco de colisión, en especial durante as noites cun paso migratorio importante ou con condicións meteorolóxicas adversas (Hötter et al., 2006; Fox et al., 2006; Hüppop et al., 2006). Esta medida é de gran utilidade para aeroxeradores conflictivos, nos que se producen varios eventos de colisión.
- Para reducir o número de aves que son atraídas polas luces de advertencia aeronáuticas, en períodos de pouca visibilidade é recomendable o uso de flashes de luz intermitente, en lugar de luz continua (Hötter et al., 2006; Hüppop et al., 2006; Blew et al., 2008).

- **Outras Medidas de prevención:**

Neste sentido, os sistemas de detección remota resultan ser as mellores tecnoloxías dispoñibles á data que permiten a detección de aves en tempo real, a activación automática de





sistemas de alerta e por último, a parada dos aeroxeradores cando se produce a permanencia durante un tempo previamente establecido de aves dentro da zona de risco de colisión.

Deberá verificarse a eficacia das medidas propostas mediante certificación dos controis periódicos do Programa de Vixilancia Ambiental no período de explotación, principalmente os referidos aos impactos sobre a avifauna e morcegos.

Conclusións

Á vista dos antecedentes, da análise da documentación e das achegas efectuadas polo Servizo de Patrimonio Natural de Pontevedra, considérase que **para unha axeitada análise e avaliación dos impactos do proxecto e a súa compatibilidade co patrimonio natural e a biodiversidade**, é pertinente se efectúe un estudo específico no que se detallen as características³ bióticas e abióticas da zona húmida detectada na visita de campo, xunto coas posibles afeccións que o proxecto poida producir sobre a mesma, así como as modificacións ou medidas a adoptar, segundo corresponda. Así mesmo tamén se terán en conta os demais aspectos recollidos neste informe, esencialmente os contidos no apartado 10 do epígrafe anterior, **III. Análise da documentación**.

O presente informe emítese sobre a documentación achegada e sen prexuízo doutras comunicacións, autorizacións e/ou informes precisos debendo cumprir o establecido no resto da lexislación que lle sexa de aplicación. Calquera modificación do proxecto que teña algunha afección sobre o medio natural, requirirá o seu informe correspondente.

Santiago de Compostela,

A xefa do servizo de Análise de
Proxectos, Plans e Programas

Visto e Prace
O subdirector xeral de Espazos Naturais

Xiana Perales Arroyo
Sinatura dixital

Juan Gómez Apesteguía
Sinatura dixital

³ Esta caracterización conterá como mínimo a delimitación espacial, descrición edafolóxica, composición específica de flora e fauna, ecosistema ou ecosistemas que constitúen, con designación do tipo de hábitats e no seu caso de asociacións vexetais.

