



CG/Pedro

Asunto	Informe en relación á resposta do promotor ao informe do 09.05.2022 da Dirección Xeral de Patrimonio Natural	Clave	PE/PO/008/20(2)
Proxecto	Parque eólico Zamorra		
Espazo natural	Ningún		
Concello	Agolada		
Provincia	Pontevedra		
Solicitante	Servizo de Enerxías e Minas da Vicepresidencia Primeira e Consellería de Economía, Industria e Innovación	Ref.	IN408A 2019/21
Promotor	Green Capital Power S.L.	Ref.	

I. Antecedentes administrativos.

Mediante oficio do 27.05.2022, o Servizo de Enerxías e Minas da Vicepresidencia Primeira e Consellería de Economía, Industria e Innovación remite para informe desta Dirección Xeral de Patrimonio Natural, a documentación adicional relativa á resposta presentada por GREEN CAPITAL POWER SL ao noso informe emitido con data 09.05.2022 sobre o parque eólico Zamorra.

A documentación que se acompaña é a seguinte:

- “Resposta informe Dirección Patrimonio Natural. “Mayo 2022
- “Plano alternativa gabia máquina 07. Data: 25/05/2022”
- Archivo dixital: “Layout adenda Zamorra_2D”.

Posteriormente, mediante escrito do 06/10/2022 o Servizo de Enerxías e Minas da Vicepresidencia Primeira e Consellería de Economía, Industria e Innovación remite para informe desta Dirección Xeral de Patrimonio Natural, documentación complementaria presentada por GREEN CAPITAL POWER SL, en contestación ao noso informe de data 09.05.2022, aos efectos de mostrar a nosa conformidade ou reparos a dita contestación.

A documentación que se acompaña é a seguinte:



- “Resposta informe Dirección Xeral de Patrimonio Natural”. Asinado 04 de Outubro de 2022.

No citado informe desta dirección xeral de data 09.05.2022 considerábase que non é previsible que o proxecto xere efectos significativos, sendo compatible coa preservación do patrimonio natural e a biodiversidade, sempre e cando se garanta o cumprimento das medidas contempladas na documentación achegada así como unha serie de medidas tendentes á protección e conservación dos valores naturais.

Con anterioridade, esta Dirección Xeral de Patrimonio Natural, emitiu con data 28.09.2020, informe á Subdirectora Xeral de Avaliación Ambiental, dentro do procedemento de consultas da avaliación de impacto ambiental ordinaria do parque eólico Zamorra, para elaborar o documento de alcance.

II. Análise da documentación.

Na resposta achegada pola promotora manifestase a conformidade coas conclusións expostas no informe, coa excepción de varios considerandos en relación á aplicación de accións para a protección da avifauna. Realízase a continuación unha análise das respostas efectuadas pola promotora neste senso. Para elo séguese a mesma secuencia presentada no escrito presentado, intercalando primeiramente as respostas do promotor “en cursiva”, na cal a súa vez transcribe o que fora sinalado no informe do 09.05.2022 (en negrita) para a continuación incorporar as observacións da dirección xeral.

1. Resposta de Green Capital Power S.L. “relativa ao informe do 09-05-2022 da Dirección Xeral de Patrimonio Natural ” Que dí:

“Atenderase o cumprimento das observacións realizadas polo Servizo de Patrimonio Natural de Pontevedra recollidas no punto 11 o apartado “III Análise da documentación” deste informe respecto das gabias, o cruce co rego da Baíña e da posición do aeroxerador nº7.”

“III. Adxunto a este escrito achégase un plano coa nova proposta tanto para a gabia como para a posición número 07.”



— **Resposta da D.X.P.N.**

Con respecto ao aeroxerador nº 6 a ubicación segue na mesma posición e modifícase o trazado da gabia que conduce os cables deste aeroxerador para que vaian por camiños existentes e cumprir o especificado polo Servizo de Patrimonio natural de Pontevedra.

Con respecto ao aeroxerador nº7 segundo o Layout PE Zamorra, modifícase de posición para salvagardar a masa de frondosas caducifolias autóctonas que recollía o informe do Servizo de Patrimonio natural de Pontevedra.

2. Resposta de Green Capital Power S.L. na contestación de Outubro de 2022 "relativa ao informe do 09-05-2022 de Dirección Xeral de Patrimonio Natural " Que dí:

"Previamente ó inicio dos traballos, será comprobada a ausencia, na zona obxecto das actuacións, de especies protexidas que poidan ser danadas. De atoparse ou demostrarse a existencia de especies incluídas no Catálogo Galego de Especies Ameazadas (CGEA), prohíbese calquera actuación que lles afecte. Neste suposto, comunicarse ao Servizo de Patrimonio Natural da Pontevedra para tomar as medidas oportunas e, no seu caso, solicitar a correspondente autorización administrativa, segundo recolle o artigo 11 do Decreto 88/2007, do 19 de abril, polo que se regula o Catálogo Galego de Especies Ameazadas."

"Antes do inicio das obras levaranse a cabo os traballos necesarios para asegurar a ausencia de afeccións sobre especies protexidas. No caso de que se detecte a presenza dalgunha especie protexida que poida ser afectada, comunicarse ao Servizo de Patrimonio Natural da Pontevedra, tal e como se indica no parágrafo anterior."

— **Resposta da D.X.P.N.**

Acéptase a resposta.



3. Resposta de Green Capital Power S.L. na contestación de Outubro de 2022
"relativa ao informe do 09-05-2022 de Dirección Xeral de Patrimonio
Natural " Que dí:

"Se durante a execución do proxecto se detecta ou demostra calquera afección significativa sobre os valores naturais da zona, tomaranse inmediatamente as medidas adecuadas para paliar a dita afección e será, o Servizo de Patrimonio Natural da Pontevedra, quen decidirá sobre a conveniencia da solución a adoptar, así como as actuacións precisas ou as medidas compensatorias adecuadas para corrixir os efectos producidos".

"No caso de que se detecte calquera afección significativa sobre os valores naturais da zona, tomaranse inmediatamente as medidas adecuadas para paliar a dita afección e comunicárase ao Servizo de Patrimonio Natural de Pontevedra dita incidencia."

— **Resposta da D.X.P.N.**

Acéptase a resposta.

4. Resposta de Green Capital Power S.L. na contestación de Outubro de 2022
"relativa ao informe do 09-05-2022 de Dirección Xeral de Patrimonio
Natural " Que dí:

"Non obstante o anterior, cabe facer énfase na importancia da aplicación de accións para a protección da avifauna e os quirópteros, polo que se fai oportuno que o proxecto incorpore medidas adicionais que garantan a minimización do impacto por colisión, tal que: "

"Para os quirópteros:"

" Restrinxirase a rotación das pás das turbinas o máis posible por baixo da velocidade de réxime, determinando a velocidade do vento en buxe por baixo da cal os aerogeneradores permanecerán parados. No caso de que se queira operar a velocidades inferiores á velocidade de réxime, deberá realizarse un estudo que analice con detalle as frecuencias de voo de cada especie de morcego en función das condicións de operación que se pretendan aplicar (mes do ano, horario diario, velocidades do vento, etc.). Este estudo poderá





presentase en calquera momento, antes ou despois da instalación do parque eólico para modificar as condicións da DIA.”

“En condicións meteorolóxicas moi adversas, demasiado vento, os aeroxeradores detéñense. En caso de detectarse algunha incidencia durante o seguimento ambiental, poderíanse estudar novas medidas a implantar, como a indicada no informe de DXPN.

Neste sentido, propónse aplicar a medida no caso de que un ou varios aeroxeradores entren nunha categoría de aeroxeradores de risco elevado (máis dun cadáver dunha especie con categoría de ameaza ou protección legal “En Perigo” ou “Vulnerable” ou máis de catro cadáveres en total nun ano), plantearase para eses aeroxeradores a restrición da rotación das turbinas, o máximo posible por baixo da velocidade de réxime.

Pese a que non existen estudos robustos relativos á velocidade de arranque e a redución do risco de colisión de quirópteros, publicacións científicas¹ suxiren que se producen reducións do 63% de media con velocidade de arranque próxima a 5 m/s. A vista do cal, o período de aplicación desta medida establecerase na época de maior presenza e actividade de quirópteros (entre os meses de xuño a outubro), en noites con velocidades de vento inferiores a 5 m/s e con unha temperatura por encima dos 10°C.

Non obstante, chegado o momento, de ser necesario, realizarse un estudo que analice con detalle as frecuencias de voo de cada especie de morcego en función das condicións de operación que se pretendan aplicar (mes do ano, horario diario, velocidades do vento, etc).”

— **Resposta da D.X.P.N.**

Deberá realizarse un estudo que analice con detalle as frecuencias de voo de cada especie de morcego en función das condicións de operación que se pretendan aplicar (mes do ano, horario diario, velocidades do vento, etc.). Este estudo poderá presentase en calquera momento, antes ou despois da instalación do parque eólico para modificar as condicións da DIA.



5. Resposta de Green Capital Power S.L. na contestación de Outubro de 2022
"relativa ao informe do 09-05-2022 de Dirección Xeral de Patrimonio
Natural " Que dí:

"No plan de vixilancia ambiental informárase sobre os tempos que a velocidade do vento foi inferior ao limiar establecido e a porcentaxe en que os aeroxeradores permaneceron parados por este motivo. De ser o caso, no plan de vixilancia ambiental informárase sobre os tempos que a velocidade do vento foi inferior ao limiar establecido e a porcentaxe en que os aeroxeradores permanecen parados por ese motivo."

"Para as aves:"

" Implementar tecnoloxías de redución do impacto por colisións como sistemas de detección baseados en vídeo (DtBird ou similar), que son sistemas que traballan de forma independente para facer un seguimento das aves e mitigar a mortalidade das rapaces nos emprazamentos de turbinas eólicas. O sistema detecta as aves automaticamente e pode adoptar dúas medidas independentes para mitigar o risco de colisión das aves: activar sons de alerta ou parar a turbina eólica."

" Cabe destacar que faltan artigos científicos que analicen os resultados e a eficacia dos sistemas de detección baseados en vídeo (DtBird ou similar). A revisión bibliográfica do tema sinala que as avaliacións con conclusión máis optimistas e que recomendan o seu uso, son realizadas polas propias empresas que os comercializan, polo tanto, cun evidente sesgo e conflito de intereses.

Outros sistemas nunha fase de desenvolvemento aínda máis preliminar poden ser os sistemas remotos de detección térmica (TADS polas súas siglas en inglés) ou o desenvolvemento de barreiras sónicas. En calquera caso, todos eles requiren máis desenvolvemento e probas, e estudos científicos que comproben a súa eficacia e inocuidade máis aló da publicidade dos seus fabricantes.

En resumo, aínda que tanto os sistemas baseados en radar como vídeo como ultrasóns, mostran limitacións e problemas, actualmente poden considerarse como as mellores técnicas dispoñibles para reducir a mortalidade.



Por todo o anteriormente exposto, en relación coas medidas adicionais para minimizar o impacto por colisión de aves e quirópteros propostas no informe da Dirección Xeral de Patrimonio Natural, o EslA definitivo incorporará estas medidas destinadas a reducir o impacto por colisión desta fauna e realizárase un seguimento destes valores, previamente e despois da implantación do proxecto. Destacar a predisposición de este promotor á aplicación de esta medida (ou as posibles melloras), sen prexuízo do cumprimento doutras normativas sectorial."

— **Resposta da D.X.P.N.**

Deben representarse as zonas de voo das rapaces detectadas avaliando o risco de colisión particular de cada aeroxerador. Ningún aeroxerador debería estar próximo ás zonas que as rapaces utilizan con singular frecuencia.

6. Resposta de Green Capital Power S.L. na contestación de Outubro de 2022 "relativa ao informe do 09-05-2022 de Dirección Xeral de Patrimonio Natural " Que dí:

" En todo caso é posible como medida disuasoria pasiva, o pintado en negro dunha das aspas de cada un dos aeroxeradores, polo menos en 2/3 desde a punta da pa.

De acordo con información achegada a esta Dirección Xeral por parte de AESA o pintado dun dos álabes das turbinas eólicas de cor negra é admisible e pódese incluír como condicionado de sinalización nas resolucións de servidumes. AESA sinala que a cor por defecto é branca, pero, despois dunha análise de seguridade, comprobouse que ese cambio non impón riscos á seguridade aérea.

Respecto ao impacto paisaxístico e turístico, nesta cuestión indicar que prevalece a conservación das especies."

" Segundo o estudio mencionado pola Dirección Xeral de Patrimonio Natural , pintando unha das tres pas do aeroxerador a mortalidade redúcese un 70% e é esperable que sexa posible reducir máis a mortalidade pintando de cor escura os aeroxeradores ao completo, tanto as pas como a torre (galliformes e outras aves morren frecuentemente por colisión coas torres). Algúns estudos de laboratorio



suxiren que quizais podería mellorarse máis a visibilidade usando un patrón claro-escuro. Ademais, é esperable que permitise en certa medida reducir tamén a mortalidade dos quirópteros debido a que o branco é a cor máis atrainte para os insectos nocturnos dos que se alimentan.

Cabe destacar que o estudo científico que atopou unha redución dun 70% da mortalidade ao pintar unha das tres pas do aeroxerador, realizouse no mesmo parque eólico (Smøa, en Noruega), no que se realizou o estudo mencionado sobre o sistema DTBird®. Polo tanto, parece que pintar os aeroxeradores sería comparativamente bastante máis eficaz para reducir a mortalidade que os sistemas automáticos de detección e prevención de colisións, lográndoo cunha relación custo/eficacia notablemente mellor.

Non obstante, estes estudos están realizados en escenarios concretos, polo que para poder extraer conclusións, se fai necesario reproducir este tipo de experimentos en todo tipo de entornos diferentes.

Por todo o exposto con anterioridade, destacar a predisposición de este promotor á aplicación de esta última medida (ou as posibles variantes que se queiran ensaiar -partes de pala, figuras, tramas-), sen prexuízo do cumprimento doutras normativas sectoriais. 3 Roel May, Torgeir Nygård, Ulla Falkdalen, Jens Åström, Øyvind Hamre, Bård G. Stokke. Paint it black.”

— **Resposta da D.X.P.N.**

Acéptase a resposta.

7. Resposta de Green Capital Power S.L. na contestación de Outubro de 2022
“relativa ao informe do 09-05-2022 de Dirección Xeral de Patrimonio Natural
” Que dí:

“Plan de vixilancia ambiental”:

“O plan de vixilancia ambiental avaliará tanto o impacto do parque eólico por colisión sobre as aves e os morcegos, como a efectividade das medidas requiridas nos parágrafos anteriores”.





"No relativo ao control por colisión durante a fase de explotación cumprírase o indicado no Anexo I do informe da DXPN. Ademais nos informes de seguimento reflexárase a efectividade das medidas adoptadas. "

— **Resposta da D.X.P.N.**

Acéptase a resposta.

8. Resposta de Green Capital Power S.L. na contestación de Outubro de 2022

*"relativa ao informe do 09-05-2022 de Dirección Xeral de Patrimonio Natural
" Que dí:*

"Noutro orde de cousas, e en relación ao lobo, tense que dar cumprimento ao punto 18 ("Efecto barreira das infraestruturas"), apartado 5, do Decreto 297/2008, do 30 de decembro, polo que se aproba o Plan de xestión do lobo en Galicia. Neste senso, no primeiro ano de funcionamento do parque eólico, como parte do plan de vixilancia ambiental, debese remitir a Dirección Xeral de Patrimonio Natural un estudo con datos sólidos sobre a presenza de lobos na área de influencia do parque eólico e debe realizarse unha avaliación e seguimento das afeccións da instalación eólica sobre a poboación de lobos; estrutura social, zonas de cría, uso do espazo, etc."

"Neste sentido, incorporárase ao Plan de Vixilancia ambiental, a realización durante o primeiro ano de funcionamento do parque eólico, un estudo de presenza de lobo que inclúa o seguimento e avaliación das afeccións da instalación sobre a poboación de lobos, estrutura social, zonas de cría, usos do espazo, etc"

— **Resposta da D.X.P.N.**

Acéptase a resposta.

Finalmente revisada a documentación que integra o expediente conséntase que se presenta o estudo de impactos sinérxicos e acumulativos. O ámbito de estudo para a identificación e valoración dos impactos sinérxicos e acumulativos correspóndese cos parques eólicos en explotación/autorizados/en tramitación/nova solicitude e as L.A.T. existentes que se atopen nun radio de 15 km respecto da localización dos aerogeneradores e liña de alta tensión proposta no PE Zamorra.



III. Conclusións.

Á vista dos antecedentes e da análise da documentación chegada para dar resposta ao informe desta dirección xeral do 09/05/2022, considérase que **o presente proxecto é compatible coa preservación do patrimonio natural e a biodiversidade, polo que se emite informe favorable.**

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, asinado dixitalmente

O xefe do Servizo de Análise de
Proxectos, Plans e Programas

Carlos González Andrés

Visto e Prace
O subdirector xeral de Espazos Naturais

Tomás Fernández-Couto Juanas

