



DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL FORMULADA POLA DIRECCIÓN XERAL DE CALIDADE AMBIENTAL, SOSTIBILIDADE E CAMBIO CLIMÁTICO RELATIVA AO PROXECTO DO PARQUE EÓLICO VACALOURA, NOS CONCELLOS DE MONTERROSO E PORTOMARÍN (LUGO), PROMOVIDO POR GREEN CAPITAL POWER, S.L. (CLAVE 2020/0038)

A Dirección Xeral de Calidade Ambiental e Cambio Climático, en base ás súas competencias para resolver este expediente ambiental segundo o Decreto 42/2019, do 28 de marzo, polo que se establece a estrutura orgánica da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda e de conformidade coa proposta do Servizo de Avaliación Ambiental de Proxectos da Subdirección Xeral de Avaliación Ambiental, que a continuación se transcribe:

A Lei 21/2013, do 9 de decembro, de avaliación ambiental, establece no seu artigo 71.a) que os proxectos comprendidos no seu anexo I someteranse a unha avaliación de impacto ambiental ordinaria.

Entre os proxectos que figuran no dito anexo I atópanse, no grupo 3.i), os parques eólicos que teñan 50 ou máis aeroxeradores, ou máis de 30 MW ou que se atopen a menos de 2 km doutro parque eólico en funcionamento, en construción, con autorización administrativa ou con declaración de impacto ambiental.

Este sería o caso da actuación pretendida, dado que o parque conta cunha potencia total a instalar de 31,185 MW.

Considerando o anterior, o proxecto someteuse ao trámite de avaliación de impacto ambiental ordinaria e, téndose practicado o referido procedemento, procede formular a correspondente declaración de impacto ambiental (DIA), de acordo co disposto no artigo 41 da dita Lei 21/2013.

1. INFORMACIÓN SOBRE O PROXECTO

1.1. Promotor e órgano substantivo

O promotor do proxecto é a sociedade Green Capital Power, S.L. e o órgano substantivo a Dirección Xeral de Planificación Enerxética e Recursos Naturais da Vicepresidencia Primeira e Consellería de Economía, Industria e Innovación.

1.2. Antecedentes, obxecto do proxecto, descrición e localización

De acordo co estudo de impacto ambiental, o proxecto ten por obxecto a execución dun parque eólico de 31,185 MW de potencia total nos concellos de Monterroso e Portomarín (Lugo), composto por 7 aeroxeradores e a súa infraestrutura asociada, que se localizarán dentro do polígono definido polas coordenadas UTM que se indican no punto 3 desta DIA.

As características principais do proxecto son as seguintes:

- Número de aeroxeradores: 7
- Modelo previsto: Siemens Gamesa SG-145
- Potencia nominal unitaria: 5 MW*
- Potencia total instalada: 31,185 MW
- Altura de buxa: 90 m e 127,5 m**
- Diámetro de rotor: 145 m
- Orzamento (execución material): 26.958.449,29 €

* Limitación da potencia dos aeroxeradores a 4,455 MW.

** O VC-04 ten unha altura de buxa de 90 m, o resto das posicións de 127,5 m





Proxéctase tamén a instalación dunha torre meteorolóxica de 134 m de altura total. A solución de evacuación consiste nunha liña eléctrica de 132 kV que transporta a enerxía xerada no parque dende a subestación ata o entronque coa liña de evacuación doutro promotor para finalmente entregar a enerxía na subestación de Belesar 132 kV. Ambas liñas de evacuación son obxecto de proxectos independentes.

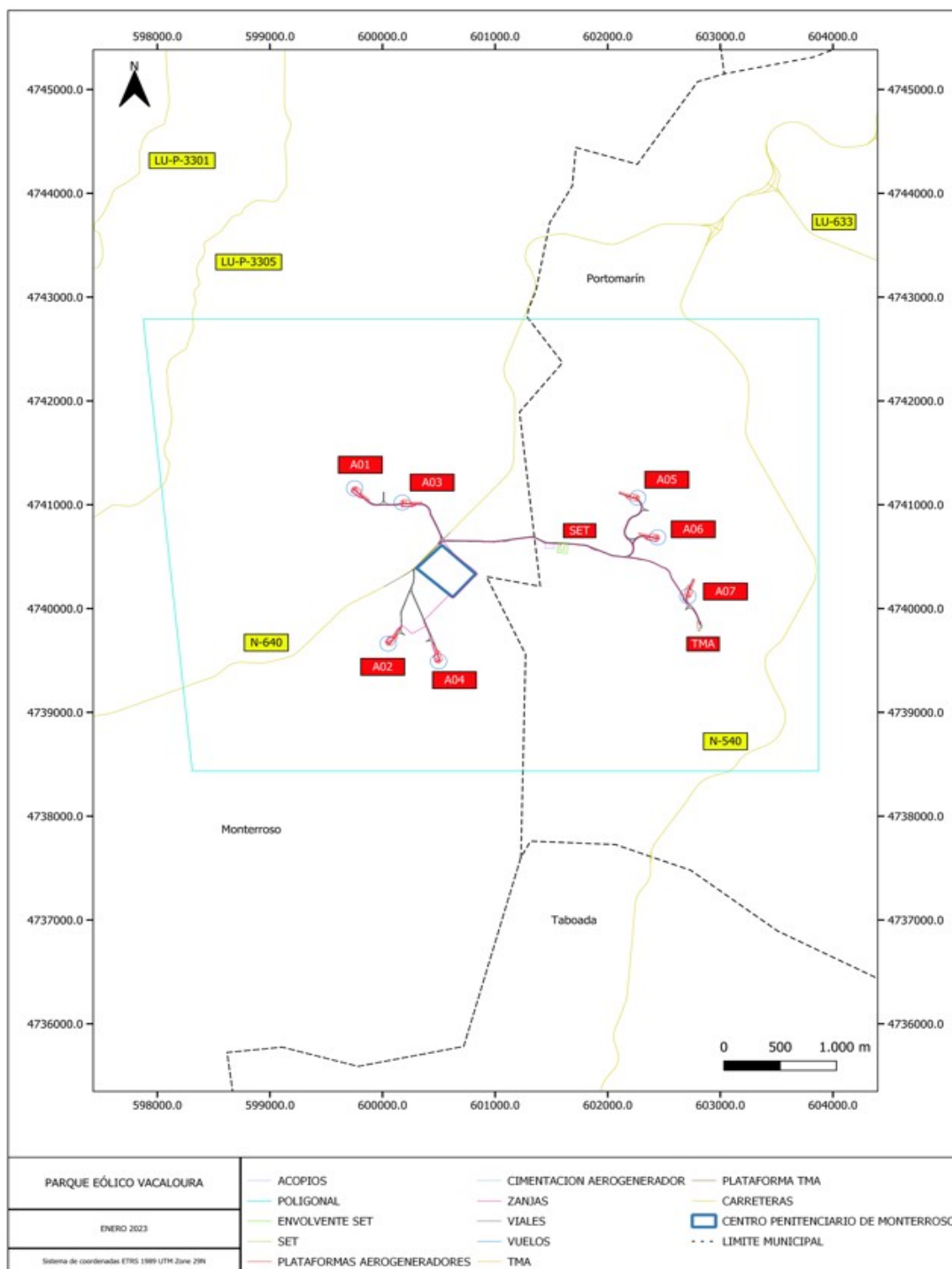
A configuración final do proxecto é resultado das modificacións introducidas durante a tramitación do expediente, a raíz dos informes do Instituto de Estudos do Territorio (IET) e da dirección Xeral de Patrimonio Cultural sobre o estudo de impacto ambiental (EIA), polos que se modifica a posición das máquinas VC-02, VC-03, para reducir a afección a Área de Especial Interese Paisaxístico (AEIP) Montes da Vacaloura e das máquinas VC-04, VC-05 e VC-06, para dispoñelos fóra da área de amortecemento do Camiño Francés. Aínda que se mantén o modelo de aeroxerador, a máquina VC-05 sofre unha variación na altura da buxa, pasando de 127,5 m a 90 m.

A obra civil inclúe a apertura duns 3.035 m de novos vieiros de acceso e servizo ás instalacións, así como o acondicionamento, para o mesmo fin, de 4.321 m de pistas ou camiños existentes. A sección tipo terá uns 5 m de anchura e contará con cunetas e drenaxes transversais para evitar a circulación de augas sobre o firme dos diferentes camiños do parque. Así mesmo escavaranse 8.420 m de gabias para soterrar o cableado de media tensión e comunicacións.

Acondicionarase na base dos aeroxeradores unha plataforma para almacenaxe das pas e montaxe dos mesmos. Así mesmo, prevese o acondicionamento de zonas para a montaxe e desmontaxe da grúa de celosía e dunha superficie destinada a campamento de obra, acopio e punto limpo.

Inclúese a continuación un bosquexo da configuración do proxecto:







1.3. Principais elementos ambientais da contorna

Os aeroxeradores do proxecto distribúense en dúas elevacións montañosas nos concellos de Monterroso e Portomarín. No primeiro as máquinas localízanse na Serra de Pol, nos cumios dos Montes da Vacaloura e nos Montes de San Miguel. Trátase dunha aliñación de cumios en dirección norte – sur, marcadas pola presenza de afloramentos rochosos de cuarcitas que destacan no horizonte conformadas en bandas paralelas moi continuas no territorio. Nos vales divididos pola serra aparecen numerosos núcleos de poboación, ben ligados á estrada N-640 que atravesa a zona, ou dispersos pola contorna conectados por unha densa rede de pistas. Aquí a paisaxe confórmase por un mosaico de parcelas de prados delimitados por sebes vexetais e muros tradicionais de pedra, con pequenos bosquetes de especies autóctonas e hortas de cultivos vinculadas ás vivendas. No concello de Portomarín, os aeroxeradores do parque localízanse nos montes do Espiño, configurados por distintas elevacións nas que se van dispoñendo as máquinas. Neste lugar aparecen tamén afloramentos de cuarcitas, aínda que de menor entidade e a vexetación predominante componse de masas arbóreas de especies forestais de repoboación. Este grupo de aeroxeradores sitúase entre as estrada N-540 situada ao leste do parque, e N-640, ao oeste. En relación cos núcleos de poboación aparecen varios deles a menos de 2 km como son a Vacaloura, Pol, San Miguel, Trascastro, Reboredo, Batifoles, Narón, a Fonte Grande e a Covadela entre outros; o principal núcleo de poboación é Monterroso a uns 4 km ao oeste.

A nivel hidrolóxico, a área de actuación estendese polo límite entre o ámbito de actuación da Demarcación Hidrográfica Galicia-Costa e o ámbito competencial da Confederación Hidrográfica do Miño-Sil. Os sistemas de explotación nos que se sitúa o parque eólico son o número 05 “río Ulla e ría de Arousa (marxe dereita)” (Demarcación Hidrográfica de Galicia-Costa), e “Miño alto” (Confederación Hidrográfica do Miño-Sil). Polo ámbito do estudo, respecto á demarcación hidrográfica Galicia-Costa, discorren próximos ás actuacións proxectadas, o rego de Tracastro, rego de Toxide, rego de Silgar, así como os seus afluentes; respecto da Confederación Hidrográfica Miño-Sil discorre próximo ás actuacións o río Ferreira de Zamoelle.

A cuberta vexetal dos montes da contorna está composta principalmente por prados e cultivos, especialmente nas zonas de val, onde se repite o patrón da paisaxe agraria con amplas parcelas dedicadas a cultivos forraxeiros e presenza de vexetación autóctona principalmente asociada ás lindes das parcelas e aos cursos de auga que atravesan a contorna. As especies predominantes destas formacións, segundo o ESIa son: *Dactyllis glomerata*, *Poa pratensis*, *Poa trivialis*, *Plantago lanceolata*, *Festuca rubra*, *Trifolium pratense* e *Trifolium repens*. As zonas de matogueira e as repoboacións forestais de piñeiros e eucaliptos alternan na contorna coas parcelas adicadas ao cultivo, sendo as máis abundantes as plantacións de *Pinus pinaster* e *Pinus radiata* con sotobosque de *Genista spp.* e *Erica spp.*

En canto a hábitats naturais, segundo o informado pola Dirección Xeral de Patrimonio Natural, de acordo co Atlas de hábitats naturais e seminaturais de España (2005), na zona de actuación localízanse teselas onde se identificaron os seguintes hábitats de interese comunitario ou prioritarios (*):

- 91E0* Bosques aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Pandion*, *Alnio incanae*, *Salicion albae*)
- 4030 uceiras secas europeas
- 4090 Uceiras oromediterráneas endémicas con toxo
- 9230 Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica*

Respecto a especies de flora protexida, o ámbito de actuación do proxecto, cuadrículas UTM 10x10 29TNH93, 29TNH594, 29TNH04, 29TNH03, correspóndese coa área de distribución de varias especies incluídas no Catálogo galego de especies ameazadas (CGEA): *Zygodon conoideus* (en perigo de extinción) e *Narcissus cyclamineus* (vulnerable).

Entre a fauna inventariada nas cuadrículas 10x10 km, segundo o informado pola Dirección Xeral de Patrimonio Natural, existen varias especies ameazadas (CGEA) coas categorías de vulnerable (V) ou en perigo de extinción (E):



**Anfibios***Chioglossa lusitanica* (V)*Rana iberica* (V)*Rana temporaria* (V)**Peixes***Gastrerosteus gymnotus**Petromizon marinus***Mamíferos***Myotis myotis* (V)*Rhinolophus hipposideros* (V)*Rhinolophus ferrumequinum* (V)**Aves***Anas crecca* (E)**Circus cyaneus* (V)*Circus pygargus* (V)*Gallinago gallinago* (E)**Milvus milvus* (E)*Scolopax rusticola* (V)**Vanellus vanellus* (E)*

* Poboación nidificante.

Cabe salientar que, segundo o “Atlas de aves reproductoras” publicado polo MITECO en 2003, non é previsible atopar parellas nidificantes de *Vanellus vanellus* na zona onde se localiza o proxecto. Segundo o II censo nacional, publicado no ano 2016 por SEO-Birdlife para o sisón común (*Tetrax tetrax*) en España, non é previsible atopar machos desta especie nesta zona.

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.

No que atinxe a espazos protexidos e outras zonas ou elementos de interese ambiental, segundo o recollido no ESIa e o informado pola Dirección Xeral de Patrimonio Natural, o lugar onde se localizan as instalacións do proxecto e a poligonal do parque non ostenta ningunha figura de espazos protexidos das recollidas na Lei 5/2019, nin na Lei 42/2007, sen embargo está comprendida parcialmente dentro dos límites da área protexida por instrumentos internacionais Reserva da Biosfera Ribeira Sacra e Serras do Orbio e Courel. Tampouco afecta a ningunha zona húmida das recollidas no Inventario de humidaís de Galicia, nin están presentes árbores ou formacións incluídas no Catálogo galego de árbores senlleiras.

A poligonal do proxecto inclúese dentro das 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 outubro de 2021, 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.

No que respecta á paisaxe, de acordo co Catálogo das paisaxes de Galicia (Decreto 119/2016, do 28 de xullo), o lugar no que se proxecta a actuación localízase nas grandes áreas paisaxísticas de Galicia Central e Chairas e Fosas Luguesas, nas comarcas paisaxísticas A Ulloa e Terra de Chantada. Respecto das áreas de interese paisaxístico recollidas no Catálogo, obsérvase que dous aeroxeradores dispoñíanse na configuración inicial dentro da AEIP-07-22 Montes da Vacaloura (posteriormente desprazados fóra da mesma). A uns 7 km ao oeste atópase a AEIP-07-21 Alto Ulla, e a uns 9,6 km en dirección leste a AEIP-05-01 Río Miño. O miradoiro máis próximo ao parque é o de Alto de San Cristovo situado a uns 3,6 km ao sur da máquina VC-03. Máis lonxe aparecen os miradoiros de San Simón, a uns 7 km ao norte da posición inicial do aeroxerador VC-04, e o de Cabo de Vila a uns 9 km ao leste do VC-07. Respecto a elementos do patrimonio cultural, o trazado do Camiño de Santiago (Camiño Francés) discorre a 2,3 km ao nordés das posicións iniciais do grupo de aeroxeradores máis orientais.

En canto ao patrimonio cultural, de acordo coa documentación aportada polo promotor e co exposto no informe da Dirección Xeral de Patrimonio Cultural, no ámbito do proxecto atópanse varios bens de patrimonio arqueolóxico e de interese cultural, dos que cabe destacar a Torre das Penas e as igrexas románicas de San Miguel das Penas e San Cibrao de Pol, onde a vexetación de alto porte podería mitigar a visión dos aeroxeradores. Por outra banda, na configuración inicial do proxecto varias das máquinas situábanse dentro da zona de amortecemento do Camiño de Santiago (Camiño Francés), esta afección foi diminuída no transcurso da avaliación.





2. TRAMITACIÓN E ANÁLISE DO EXPEDIENTE

2.1. Resumo da tramitación

Segundo a documentación achegada o 26.10.2017, Green Capital Power, S.L. solicitou a autorización administrativa previa e de construción para o parque eólico Vacaloura, ao abeiro da Lei 5/2017, do 19 de outubro, de fomento da implantación de iniciativas empresariais en Galicia, presentando a documentación técnica necesaria para a tramitación do expediente.

Logo diso, e de conformidade co disposto na Lei 8/2009, do 22 de decembro, pola que se regula o aproveitamento eólico en Galicia e se crean o canon eólico e o Fondo de compensación ambiental, na redacción dada pola referida Lei 5/2017, a entón Dirección Xeral de Enerxía e Minas iniciou o procedemento de autorización administrativa das instalacións que comprende o referido parque eólico.

En canto ao trámite ambiental e como xa se sinalou, o proxecto sométese a avaliación de impacto ambiental (AIA) ordinaria conforme á Lei 21/2013, do 9 de decembro, de avaliación ambiental.

O 22.01.2020 recíbese na Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda un oficio da antedita Dirección Xeral de Enerxía e Minas no que solicita que o órgano ambiental elabore o documento de alcance do estudo de impacto ambiental, ao abeiro do artigo 34 da Lei 21/2013. Achegan para iso, xunto coa solicitude do promotor, o documento titulado *Documento de inicio Parque eólico Vacaloura. Diciembre 2019*. Este documento de alcance (considerado unha actuación potestativa para o promotor e previa ao trámite de avaliación ambiental, de acordo co establecido na antedita lei) foi elaborado polo órgano ambiental e remitido á entón Dirección Xeral de Enerxía e Minas o 23.04.2020.

Mediante Acordo do 24.03.2022, da entón Xefatura Territorial da Vicepresidencia Segunda e Consellería de Economía, Empresa e Innovación de Lugo (publicado no DOG núm. 78, do 25.04.2022), someteuse a información pública a solicitude de autorización administrativa previa e de construción, o EsIA e o proxecto sectorial de incidencia supramunicipal do proxecto. Así mesmo, a dita xefatura territorial efectuou o trámite de consultas sobre o estudo de impacto ambiental.

O 05.01.2023 recíbese na antedita dirección xeral o expediente ambiental do proxecto, remitido pola, agora, Dirección Xeral de Planificación Enerxética e Recursos Naturais como órgano substantivo por razón da materia. Achegan para iso, xunto coa solicitude do promotor, o EsIA (decembro de 2021) e o Proxecto de execución (marzo de 2021).

O 12.01.2023, o 18.01.2023 e o 20.01.2023 recíbese nesta consellería, a través da Dirección Xeral de Planificación Enerxética e Recursos Naturais, nova documentación relativa ao proxecto.

2.2. Resumo da análise técnica do expediente

O expediente de avaliación de impacto ambiental contén, entre outra documentación, o estudo de impacto ambiental (EsIA), o documento técnico do proxecto de execución, diversa documentación complementaria incorporada ao longo da tramitación, os anuncios e certificados de exposición pública, as alegacións ambientais e os informes recibidos como resultado dos trámites de información pública e de consultas sobre o EsIA e as súas addendas ou documentación complementaria de ser o caso.

■ En canto aos informes pódese indicar o seguinte:

- A Dirección Xeral de Patrimonio Cultural, no seu informe do 26.10.2022, logo de expoñer os antecedentes e as consideracións legais e técnicas, analiza a documentación do expediente e realiza unha serie de consideracións sobre a mesma, nas que enumera unha extensa lista de deficiencias na documentación aportada e de potenciais afeccións ao patrimonio. Finalmente informa que o proxecto do parque eólico deberá completarse e modificarse, variando posicións, rectificando plataformas, modificando alturas, etc.





En resposta ao dito informe o promotor sinala no seu escrito do 01.12.2022 os cambios plantexados no proxecto en base aos informes da dirección xeral e do IET. Posteriormente elabora o documento *Adenda al estudio de impacto ambiental. Parque eólico Vacaloura. Enero 2023* onde recolle os cambios derivados deste e outros organismos.

No seu segundo informe, do 20.01.2023, a Dirección Xeral de Patrimonio Cultural, volve facer unha análise da documentación achegada, onde describe as modificacións propostas, considerando que tanto a posición dos aeroxeradores, como o trazado das gabias supón unha menor afección ao patrimonio cultural, sen embargo considera escasa a documentación aportada e a avaliación realizada. Por último informa de xeito desfavorable as seguintes obras

- As modificacións proxectadas na curva do vieiro de acceso ao Aeroxerador V07, así como calquera modificación deste vieiro no contorno de protección das Medorras de Pena Porreira e dos Petróglifos de Pena Porreira.
- Plataforma do aeroxerador V07.
- Gabia no contorno de protección da Medorra da Vacaloura 5.
- Modificacións previstas no vieiro no contorno de protección da Medorra da Vacaloura 4.
- Modificacións previstas no vieiro no contornos da Medorra da Portela.

Por outra banda deixa pendente de avaliar por persoal técnico competente (persoas arqueólogas) as novas posicións de infraestruturas propostas nesta resposta e, por tanto, estas tamén quedan pendentes de aprobación, en concreto:

- A nova posición do aeroxerador V02, vieiros e gabias asociadas.
- A nova posición do aeroxerador V03, vieiros e gabias asociadas.

Para o resto de infraestruturas emítese informe favorable coas medidas protectoras e correctoras sobre o patrimonio cultural contempladas no Anexo 3 que acompaña ao EslA do PE Vacaloura, debéndose ter en conta unha serie de consideracións das que cabe destacar:

- Deberá verificarse a correcta situación das Medorras de Pena Porreira, revisándose a zona marcada nas fichas históricas, especialmente no contorno do punto visible na fotografía aérea, entre os anos 2002 e 2017, situado nas coordenadas UTM (ERTS89 fuso29N) X: 602.583 Y: 4.740.343.
- Na zona das Medorras de Vacaloura será necesario verificar a correcta localización destas sobre o terreo, cando menos daquelas que poidan se atopar afectadas na súa área de protección por futuras obras como a Medorra da Vacaloura 4 e a Medorra da Vacaloura 5.
- Do mesmo xeito que se solicita nos puntos anteriores, realizarase un labor de localización e verificación sobre o terreo de todos os xacementos que se sitúan no contorno de 200 metros das obras, asegurándose de que estes non se atopan noutro punto da poligonal, finalizada a comprobación daranse oficialmente por desaparecidos aqueles que se consideren como tales.
- Por outra banda ao non concretarse os accesos ao parque eólico fóra da poligonal, nin as actuacións que serán necesarias para acondicionar estes accesos, lémbrese que resulta preceptiva a realización dunha prospección arqueolóxica de todo o ámbito afectado por obras relacionadas con estes accesos ao parque desde fóra da poligonal. Esta intervención arqueolóxica deberá de realizarse por arqueólogas/os competentes autorizadas/os por esta Dirección Xeral de Patrimonio Cultural.





- A Dirección Xeral de Patrimonio Natural, no seu informe do 18.12.2022, tras expoñer os antecedentes administrativos e facer un resumo do proxecto, indica que a zona onde se proxecta a instalación 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, do patrimonio natural e da biodiversidade e que está parcialmente comprendida dentro dos límites da área protexida por instrumentos internacionais Reserva da Biosfera Ribeira Sacra e Serras do Orbio e Courel. O proxecto non afecta a árbores ou formacións senlleiras, nin humidaís dos recollidos no Inventario galego de humidaís, sen embargo a poligonal inclúese dentro das 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 outubro de 2021. Informa, así mesmo, de que segundo o Atlas de hábitats naturais e seminaturais de España, localízanse teselas de hábitats naturais de interese comunitario e prioritario. Recolle ademais un listado de especies de flora e fauna incluídas no Decreto 88/2007 do 19 de abril, polo que se regula o Catálogo galego de especies ameazadas (CGEA), puntualizando que a dita información corresponde a un ámbito territorial de 10×10 km, polo que unicamente proporciona unha primeira aproximación de cara á realidade da análise.

Nas súas conclusións, a dirección xeral indica que da análise da documentación e das achegas do seu servizo provincial da Coruña, considera 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 e unha serie de consideracións, das que cabe destacar as seguintes:

- 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), prohibese calquera actuación que lles afecte. Neste suposto, comunicárase ao Servizo de Patrimonio Natural de Lugo 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.
- En ningún momento os hábitats existentes na contorna poderán verse afectados directamente polos traballos, nin indirectamente por tarefas asociadas aos mesmos (tránsito de maquinaria, depósito de subprodutos, remoción do solo,...).
- 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 pas das turbinas o máis posible por baixo da velocidade de réxime, determinando a velocidade do vento en buxe por baixo da cal os aeroxeradores permanecerán parados.
 - 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.
 - ♣ 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 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.





Considerando as aves rapaces identificadas no EslA e no informe provincial (*Buteo buteo*) e a sensibilidade destas a sufrir unha colisión, o sistema deberá previr este risco. Se, durante os traballos de vixilancia ambiental, se detectase un aumento da frecuencia doutras especies de rapaces, o sistema deberá ampliar o seu paraugas de protección a estas.

- Como medida disuasoria pasiva, o pintado dunha das aspas de cada un dos aeroxeradores.

O plan de vixilancia ambiental medirá a mortalidade observada neste parque e a comparará coa mortalidade dos parques lindeiros xa existentes (con aeroxeradores sen pintar) para informar si a medida é ou non eficaz, e para que especies.

- ❖ 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.

O promotor, como resposta ao informe da dirección xeral, no seu escrito do 12.01.2023 mostra a súa conformidade co seu contido.

- O Instituto de Estudos do Territorio emite un primeiro informe o 19.04.2022 no que se recolle o marco legal e a descrición do proxecto e resume o contido do estudo de impacto ambiental en relación coa paisaxe destacando que inclúe un estudo de impacto e integración paisaxística (EIIP). A continuación caracteriza a paisaxe afectada polo proxecto e analiza o contido do EIIP, os efectos do proxecto sobre a paisaxe e as medidas de integración paisaxística propostas na documentación. Entre outras cuestións resume brevemente o contido do EIIP, sinalando que carece de medidas preventivas e correctoras. Sinala tamén, que dous aeroxeradores do parque dispóñense dentro da AEIP-07-22 Montes da Vacaloura. Conclúe que os principais efectos sobre a paisaxe produciranse debido á incidencia visual producida polos aeroxeradores, que serán visibles desde unha ampla extensión de terreos e a longas distancias, esta incidencia verase incrementada pola sinerxía con outros parques eólicos. Tamén nas súas conclusións o IET indica que o EIIP deberá ser completado cunha serie de indicacións recollidas no propio informe e deberá concretar o impacto paisaxístico xerado. Por último obriga a desprazar as posicións VC-02 e VC-03 fóra da AEIP Montes da Vacaloura e a estudar a localización da posición do VC-05, así como dos camiño de acceso do VC-04 e o VC-05 a fin de evitar incidencia sobre afloramentos rochosos. En todo caso as medidas de integración paisaxística deberán quedar oportunamente recollidas no proxecto.

O promotor responde achegando unha addenda ao EIIP, ampliando a súa análise segundo as consideracións remitidas polo IET, en este documento avalía a posibilidade de desprazar algunha das posicións indicadas anteriormente. Esta documentación foi informada polo IET no seu segundo informe do 06.09.2022, no que considera aínda incompleto o EIIP, por último realiza unha serie de indicacións sobre o contido do mesmo e das modificacións que se deberán levar a cabo no proxecto para reducir a afección paisaxística, salientando a necesidade de ser sometido novamente a informe deste organismo unha vez completado.

A este segundo informe o promotor responde o 15.11.2022 aceptando o cambio de posición do VC-02 nunha posición máis afastada da AEIP Montes da Vacaloura e a adaptación do EIIP e do resto da documentación de acordo co sinalado co IET unha vez o proxecto sexa adaptado en base a toda a documentación aportada polos organismos. Posteriormente o promotor achega un novo escrito de resposta o 05.01.2023, un novo EIIP e o documento *Adenda al estudio de impacto ambiental. Parque eólico Vacaloura. Enero 2023* onde recolle os cambios no proxecto derivados da tramitación.

O IET volve emitir informe o 17.01.2023 avaliando esta documentación, sinalando que o EIIP contén agora os aspectos requiridos anteriormente e se axusta formalmente ao disposto no artigo 11.2 da Lei 7/2008 e nos artigos 26 e seguintes do RLPPG. Finalmente conclúe que o





proxecto provocará un impacto paisaxístico derivado da intrusión visual que producirán as infraestruturas do parque, principalmente os aeroxeradores, por situarse en posicións elevadas, dominantes no relevo, situación que se verá incrementada pola sinerxía con outros parques eólicos que, segundo os datos do Rexistro eólico de Galicia, se atopan en tramitación ou en funcionamento nas proximidades. Sen embargo sinala que, aínda que non é viable ocultar ou apantallar os aeroxeradores desde a maioría dos puntos de observación (agás nos núcleos rurais e o Camiño de Santiago, mediante as medidas recollidas no EIIP), esta incidencia visual non supón (para os efectos do artigo 33.1.d) do RLPPG) un impacto crítico. Para rematar lembra que deberán adoptarse as medidas preventivas necesarias para mitigar ou reducir o impacto da implantación do parque sobre o río da Carballeira e a súa área de vexetación ripícola.

- Augas de Galicia, no seu informe do 02.05.2022, comeza expoñendo o obxecto do proxecto, os antecedentes e a lexislación aplicable, para logo facer unha análise da documentación do expediente. A continuación procede a informar sobre diferentes aspectos. Respecto á rede fluvial indica que discorren próximos ás actuacións Rego de Trascastro, rego de Toxide e rego de Silgar, así como os seus afluentes, sinala ademais que non hai encoros próximos na zona de implantación do parque. Continúa o informe indicando a ausencia de zonas protexidas recollidas no Plan hidrolóxico Galicia-Costa e a presenza de unha zona de captación para abastecemento humano localizadas a menos de 500 m das obras. Respecto dos espazos protexidos, comprende indicar que a 6,8 km da posición inicial do VC-03 transcorre un tramo de interese de especies ameazadas do río Ulla e a 8,5 km ao noroeste do aeroxerador VC-01 sitúase un perímetro de augas minerotermais. Respecto das zonas inundables, informa das afeccións causadas polo proxecto e da lexislación aplicable. Por último resalta unha serie de actuacións susceptibles de causar afeccións ao medio hídrico e enumera unha serie de condicións particulares, para rematar concluíndo que non é previsible que o proxecto poida causar impactos ambientais significativos, tendo en conta as medidas protectoras e correctoras que o promotor prevé adoptar no documento ambiental e as consideracións a tal efecto referidas no informe, das que cabe destacar as seguintes:
 - Para os traballos a realizar en zona de servidume, así como os movementos de terras previstas, dispórase de barreiras de retención de sedimentos e entre estas e os cauces dispórase un pano de xeotextil chantado ao terreo. Revisaranse periodicamente para repoñelas no caso de deterioro.
 - No caso da execución dos camiños de servizo, explanación de vellos camiños ou calquera obra de movemento de terras en zona de policía a empresa adxudicataria das obras deberá solicitar a correspondente autorización de obras.
 - Rematadas as obras, en tódalas aquelas zonas que dalgún xeito sufrisen unha degradación (tránsito de maquinaria en zona de policía) procederase á súa rehabilitación ata conseguir a reposición dos terreos ao estado primitivo.

Consta no expediente resposta do promotor aceptando o contido do informe.

- A Confederación Hidrográfica Miño-Sil, o 12.09.2022, logo de repasar os antecedentes e a configuración e localización do proxecto con respecto da hidrografía da súa competencia, informa sobre as afeccións ao réxime e aproveitamento das augas continentais, aos usos permitidos en terreos de dominio público hidráulico e zonas de servidume e policía e realiza unha serie de recordatorios no que a vertidos, autorizacións e usos das diferentes zonas da súa competencia respecta. Finalmente pronúnciase sobre diversos aspectos para rematar informando o proxecto en sentido favorable condicionado ao disposto ao longo do informe.

Como resposta ao informe, o promotor, o 11.10.2022, acepta o contido do informe.

- A Axencia Turismo de Galicia emite un breve informe o 25.04.2022 no que considera que o impacto que terá o proxecto no turismo rural local, así como na súa contorna, será reducido, e que deberá ser atenuado polas medidas compensatorias e correctivas desta DIA. Por último





indica que os elementos arqueolóxicos existentes deben ser analizados dende o punto de vista patrimonial.

O promotor responde o 28.04.2022 aceptando o contido do informe.

- A Dirección Xeral de Emerxencias e Interior, emite un informe en relación aos efectos derivados da vulnerabilidade do proxecto do parque eólico Vacaloura. Tras a revisión da documentación achegada, estima que o risco de accidentes graves ou catástrofes é baixo. Tamén indica que no caso de que a actividade estea recollida no anexo I do Decreto 171/2010, do 1 de outubro, sobre plans de autoprotección na Comunidade Autónoma de Galicia, deberá contar co correspondente plan de autoprotección elaborado por técnico competente, que acompañará á restante documentación necesaria para o outorgamento da licenza, permiso ou autorización, previamente á autorización de inicio da actividade por parte da autoridade competente. Na súa resposta o promotor acepta o contido do mesmo.
- A Dirección Xeral de Saúde Pública, emite un extenso informe o 12.12.2022 no que realiza unha avaliación do proxecto desde os seguintes puntos de vista: caracterización da poboación en situación de risco, determinación dos potenciais perigos e identificación das posibles vías de exposición. O informe conclúe que o proxecto pode ser informado en sentido favorable coa condición de presentar previo o inicio das obras información ou documentación definida no propio informe, ao respecto do ruído e do parpadeo de sombras.
- A Dirección Xeral de Defensa do Monte, no seu informe do 13.10.2022, indica que existen determinadas obrigas de xestión de biomasa para instalacións de produción de enerxía eléctrica eólica, indicadas no artigo 20 bis apartado c) da Lei 3/2007, do 9 de abril, de prevención e defensa contra os incendios forestais de Galicia, onde se sinala que deberá xestionarse a biomasa na superficie afectada de pleno dominio e voo ao redor de cada aerogenerador. Asemade, nos camiños interiores das ditas instalacións a xestión da biomasa vexetal, no estrato arbustivo e subarbustivo, farase nos 5 m dende a aresta exterior do camiño. A persoa responsable do proxecto será a encargada da retirada da biomasa.

En base ao anterior e tendo en conta os condicionantes recollidos, a dirección xeral informou favorablemente a realización do proxecto.

- A Dirección Xeral de Planificación e Ordenación Forestal, logo de facer un resumo do proxecto indica que as superficies afectadas pola obra afectarán a cinco montes veciñais en man común, e que existe incompatibilidade entre as actuacións e actividades previstas neste proxecto e a finalidade produtiva dos montes establecida nos convenios, polo que deberían romperse previamente os convenios das superficies afectadas polas obras, así como as superficies achegadas nas que se vexa comprometida a supervivencia e/ou viabilidade das masas forestais existentes e a súa multifuncionalidade. No informe sectorial, este servizo informa favorablemente o proxecto sempre e cando o promotor realice un acto de disposición coa comunidade propietarios do monte, dos recollidos no título segundo do decreto 260/1992.

O promotor, na súa resposta do 03.05.2022, manifesta a aceptación do contido do informe.

- O Concello de Monterroso emite un informe no que sinala, entre outras cousas a afección do parque á AEIP Montes da Vacaloura e a falta da adopción de medidas para reducir ou mitigar o impacto visual do parque, polo que considera que provoca afección a puntos de interese paisaxístico turístico e cultural. Por outra banda sinala a afección do mesmo á contorna de protección dun ben catalogado no catálogo de protección de bens culturais do PXOM.

O promotor na súa resposta xustifica a compatibilidade do parque coa conservación da paisaxe e o turismo e nega a afección ao elemento de patrimonio cultural sinalado polo concello, sinalado que o EsIa xa conta cunha memoria arqueolóxica.





- No tocante ás alegacións con contido ambiental, no expedientes constan as presentadas por 6 asociacións e 454 particulares.

Unha parte do contido das alegacións non reviste carácter ambiental, referíndose a cuestións alleas ao ámbito competencial do órgano ambiental (Plan sectorial eólico, afeccións económicas, etcétera). No que se refire exclusivamente aos aspectos ambientais (impacto ambiental en xeral), e sen prexuízo das aclaracións ou informacións achegadas polo promotor nas súas respostas ás ditas alegacións, refírense a cuestións que son tidas en conta polos correspondentes órganos competentes e recollidas neste mesmo apartado da DIA, aos aspectos procedimentais que se resumen no punto 2.1, ao condicionado do apartado 4, ao programa de vixilancia e seguimento ambiental do apartado 5 e, por último, ás consideracións do punto 6 respecto da viabilidade ambiental do proxecto sempre que se cumpran as condicións e medidas que se establecen ao longo desta DIA, ademais das que figuran no EslA e a restante documentación avaliada.

2.3. Efectos sinérxicos e acumulativos

O Esla no seu anexo 9 contén un anexo de sinerxías no que realiza un estudo dos efectos acumulativos con outros 9 proxectos de natureza similar nunha contorna de 15 km. Analiza os efectos causados sobre diversos aspectos, como son a avifauna e quirópteros, a fauna e a paisaxe.

Sobre a avifauna e quirópteros, o EslA realiza unha valoración na que considera que coa información dispoñible non existe razón para considerar que as taxas de colisión sexan diferentes ás dos proxectos da contorna, polo que os incrementos de colisións serían baixos. Ademais este estudo considera que a zona ten unha sensibilidade baixa por non detectar especies catalogadas en perigo de extinción ou vulnerables. Continúa o estudo analizando outras características da contorna en relación coa avifauna e quirópteros para rematar concluíndo que o carácter acumulativo debe considerarse de orden baixo, pero de probabilidade de ocorrencia, sendo unicamente posible avaliar o perigo destas infraestruturas con estudos postoperacionais. En base a esta incerteza considera necesario a adopción de medidas correctoras encamiñadas a axustar a explotación do parque segundo os resultados destes estudos postoperacionais contemplados no programa de vixilancia ambiental do propio estudo.

Respecto da paisaxe, ao non dispoñer de datos sobre o resto de proxectos para realizar un estudo de intervisibilidade equiparable, utiliza un modelo tipo. Desta simulación observa que o efecto acumulativo sería de orden medio.

Por último realiza un listado de elementos que non se ven afectados polos efectos sinérxicos e acumulativos, como son o clima, o ruído, a calidade do aire e do solo, a vexetación ou as augas. Finalmente conclúe que o impacto acumulativo provocado polo parque é dunha magnitude compatible.

O IET no seu primeiro informe considera que os impactos provocados polo parque na paisaxe veranse incrementados pola sinerxía con outros proxectos que se atopan en funcionamento ou tramitación nas proximidades, o que provocará que no 84,46% da superficie da envolvente de 15 km sexa visible algún aeroxerador. No seus seguintes informes, o IET segue considerando que a perda de calidade estética verase incrementada pola sinerxía con outros parques, se ben indica unha serie de accións para mitigar estes efectos que o promotor deberá ter en conta.

A Dirección Xeral de Saúde Pública sinala que, no que se refire ao estudo de efectos sinérxicos e acumulativos respecto do ruído, non se indican os datos empregados e que non se fai un estudo dos posibles efectos acumulativos e sinérxicos do parpadeo de sombra en relación aos parques máis próximos. Condiciona o sentido favorable do seu informe ao análise destes factores.

A Dirección Xeral de Patrimonio Natural, sinala no seu informe que un parque eólico pode xerar sobre o patrimonio natural e a biodiversidade efectos acumulativos e sinérxicos, especialmente sobre as poboacións de aves e quirópteros. No caso de Galicia, este tipo de impactos secundarios irá en aumento, en paralelo coa crecente densidade de aeroxeradores. En consecuencia, esta Dirección Xeral de Patrimonio Natural ven establecendo unha serie de medidas dirixidas a minimizar este impacto.





Continúa o apartado de sinerxías do seu informe indicando que, co fin de analizar estes efectos, calculouse como primeiro paso, o espazo afectado polos aeroxeradores dentro do ADE e as ADE veciñas, considerando que a área afectada por cada aeroxerador esténdese en 1 km á redonda de cada posición (tomando esta distancia en base ao menor radio das áreas de campeo dos rapaces presentes na zona,). Para valorar a importancia da superficie afectada comparouse a suma de áreas afectadas coa dispoñible dentro do ADE e ADE veciñas, ponderada en función dos seguintes criterios:

- Rede galega de espazos protexidos e espazos ben conservados en estudo.
- Áreas incluídas na Resolución do 18 de outubro de 2021, 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 dispónse 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, ou na área crítica para o aguia real, elaborada no ano 2012 pola entón Dirección Xeral de Conservación da Natureza co obxecto de permitir o seu uso nos procedementos de avaliación de efectos de plans e proxectos sobre as especies ameazadas en Galicia.
- Reservas da biosfera.
- Resto do territorio.

A partir desta aproximación, en segundo lugar a dirección xeral avalía a situación local. Neste senso o parque eólico analizado sitúase nunha contorna onde se considera que o aumento de densidade de aeroxeradores non producirá efectos sinérxicos incompatibles.

3. ÁMBITO DA DIA

Unha vez efectuada a análise do expediente, cabe indicar que o proxecto do parque eólico Vacaloura consiste na instalación e explotación dun parque eólico de 31,185 MW de potencia total no concello de Monterroso e Portomarín (Lugo), constituído por 7 aeroxeradores de ata 5 MW de potencia nominal unitaria limitada 4,455 MW, que se localizarán dentro do polígono definido polas seguintes coordenadas UTM (ETRS89, fuso 29):

Vértice	UTM-X	UTM-Y
P1	597.875,00	4.742.786,49
P2	603.875,00	4.742.786,49
P3	603.875,00	4.738.434,49
P4	598.311,00	4.738.434,49

A localización dos aeroxeradores e demais infraestrutura asociada ao parque eólico será a que se recolle no plano nº 001, incluído na páxina 90 do PDF do documento titulado *Adenda al estudio de impacto ambiental. Parque eólico Vacaloura. Enero 2023*.

4. CONDICIÓNS AMBIENTAIS

4.1. Condicións particulares

1. Considerando o exposto no apartado 2. *Tramitación e análise do expediente*, establécese como condicionado particular para o desenvolvemento do proxecto o cumprimento do contido dos informes que consten no expediente, ademais do recollido no EsIA, nas súas addendas e na restante





documentación avaliada, tendo en conta que as condicións ou medidas dos informes prevalecerán fronte as do estudo ambiental ou a restante documentación no caso de contradición entre elas e que, en todo caso, calquera condición desta DIA prevalece fronte ás anteriores, xa que esta é preceptiva e vinculante en todos os seus extremos, segundo o exposto no artigo 5 apartado 4 da Lei 1/1995, do 2 de xaneiro, de protección ambiental de Galicia.

2. En relación co anterior, no que respecta ao informe da dirección xeral de patrimonio natural, o promotor deberá elaborar unha proposta detallada referente ás medidas adicionais sinaladas pola dita dirección xeral para garantir a minimización do impacto por colisión en aves (pintado dunha das pas do rotor e, para as especies máis sensibles e tendo en conta o seu grao de ameaza, implementar tecnoloxías de redución do impacto por colisión tales como sistemas de detección baseados en vídeo) e quirópteros (restrinxir a rotación das pas o máis posible por baixo da velocidade de réxime), así como ás actuacións a desenvolver para verificar a eficacia das ditas medidas.

O documento que elabore o promotor para dar cumprimento ao anterior deberá contar, previamente ao inicio das obras, co informe favorable da Dirección Xeral de Patrimonio Natural.

O órgano substantivo achegará a este órgano ambiental, para a súa constancia no expediente, unha copia do dito informe e da documentación na que se basee, de acordo co requirido na condición 4.3.3 da DIA.

3. En canto á posible afección do proxecto sobre a poboación e a saúde humana en relación co efecto *parpadeo de sombras* (*shadow flicker*) durante a fase de funcionamento do parque, o promotor cumprirá o establecido nas instrucións da Dirección Xeral de Saúde Pública, recollidas no documento *Alcance do estudo de impacto ambiental para parques eólicos*.

Neste sentido, levarase a cabo un seguimento da posible incidencia deste efecto sobre os receptores considerados, recollendo os seus resultados nos informes do programa de vixilancia ambiental segundo se indica no punto 5.3 da DIA.

4. Previo inicio de obras, deberán levarse a cabo as modificacións e avaliacións que se recollen no informe emitido pola Dirección Xeral de Patrimonio Cultural. Esta dirección xeral deberá aprobar a configuración definitiva do proxecto.

O órgano substantivo achegará a este órgano ambiental, exclusivamente para a súa constancia no expediente, unha copia do informe favorable da dita dirección xeral e da documentación na que se basee, previo inicio de obras.

5. A documentación solicitada pola Dirección Xeral de Saúde Pública deberá contar previo inicio de obras coa aprobación da mesma. Esta documentación deberá completarse e adaptarse respecto da configuración definitiva.

O órgano substantivo achegará a este órgano ambiental, exclusivamente para a súa constancia no expediente, unha copia do informe favorable da dita dirección xeral e da documentación na que se basee, previo inicio de obras.

6. Previo ao inicio das obras deberá presentarse ante a Dirección Xeral de Patrimonio Natural, Augas de Galicia e a Confederación Hidrográfica Miño-Sil un documento onde se presente a configuración definitiva do proxecto e a avaliación dos efectos da mesma sobre o medio. Esta documentación deberá contar con informe favorable destes organismos.

O órgano substantivo achegará a este órgano ambiental, exclusivamente para a súa constancia no expediente, unha copia dos mesmos e da documentación na que se baseen, previo inicio de obras.

7. O promotor deberá depositar un aval para garantir o cumprimento das medidas correctoras e responder da reparación dos posibles danos que se lle poidan causar ao medio ambiente e do custo da





restauración, conforme o disposto no Decreto 455/1996, do 7 de novembro, de fianzas en materia ambiental.

Proponse como importe do aval, que será actualizable e deberá fixar o órgano substantivo, a cantidade de 471.772,86 euros, dos cales 202.188,37 corresponden á fase de obras e 269.584,50 á de desmantelamento e abandono do parque eólico.

Para a cancelación do dito aval será preciso o informe favorable do órgano ambiental, logo do levantamento dunha acta de comprobación pola inspección ambiental conforme establece o referido Decreto 455/1996.

A solicitude de cancelación realizarase a través do órgano substantivo, e só se poderá efectuar unha vez estean totalmente rematados as labores de restauración e integración paisaxística e logo de que o promotor acredite, mediante os informes do programa de vixilancia ambiental, a suficiencia e o éxito dos traballos efectuados, tanto os referentes á restauración (coa vexetación debidamente implantada) como ás demais actuacións relacionadas coa imposición do aval ambiental.

4.2. Condicións xerais

4.2.1. Protección da atmosfera

1. Co fin de minimizar a emisión de po durante a fase de obras, nos períodos de seca procederase á rega dos vieiros e das superficies onde se estean a realizar escavacións ou movementos de terras. Ao comezo das obras deberán terse dispostos na zona os medios necesarios para tal fin.

2. Os camións que transporten terras ou outros materiais que poidan xerar po deberán ir cubertos con lonas ou dispositivo similar. Así mesmo procederase, no caso de ser necesario, ao lavado das rodas dos camións á saída da zona de obras.

3. Os niveis de presión sonora debidos á construción e funcionamento do parque deberán cumprir coa normativa vixente, tendo en conta que no caso de que se superen os límites legalmente establecidos teranse que adoptar as medidas protectoras ou correctoras oportunas (emprego de mantas de goma durante as voaduras, incremento do illamento dos equipos, correcto mantemento das instalacións, pantallas de illamento acústico, etc).

Para tal fin, tanto na fase de obras como na de funcionamento do parque o promotor levará cabo un plan de seguimento do nivel de ruído ao abeiro do Decreto 106/2015, do 9 de xullo, sobre contaminación acústica de Galicia de desenvolvemento da normativa básica estatal en materia de ruído, por unha entidade acreditada polo organismo nacional de acreditación (ENAC) como laboratorio de ensaios acústicos ou como entidade acreditada, en ambos casos, no ámbito do ruído ambiental, tendo en conta os aspectos que se indican no punto 5.2 desta DIA.

4.2.2. Protección das augas e leitos fluviais

1. Toda actuación ou afección no dominio público hidráulico ou na zona de servidume e policía de leitos, incluíndo zonas de fluxo preferente e zonas asolagables así como calquera captación ou vertedura se é o caso, precisarán da autorización ou permiso do organismo de cunca competente, que deberá ser solicitada e obtida polo promotor previamente ao inicio das obras.

En calquera caso, deberán terse en conta en todo momento as limitacións e demais prescricións establecidas no Real decreto legislativo 1/2001, do 20 de xullo, polo que se aproba o texto refundido da Lei de Augas e no Regulamento do Dominio Público Hidráulico (RD 849/1986, do 11 de abril), así como na Lei 2/2021, do 8 de xaneiro, de pesca continental de Galicia e, no que sexa aplicable, o Decreto 130/1997, do 14 de maio, polo que se aproba o Regulamento de ordenación da pesca fluvial e dos ecosistemas acuáticos continentais, e demais normativa que resulte de aplicación, entre ela as disposicións normativas dos plans hidrolóxicos.





2. En calquera zona onde poida existir risco de desencadeamento de procesos erosivos, de incorporación de sólidos ás augas e/ou de modificación do réxime hídrico, extremaranse as precaucións na execución e control das obras e na adopción das medidas protectoras, correctoras e de vixilancia ambiental que figuren na documentación avaliada, así como as que se deriven desta DIA e calquera outra que resulte necesaria para a preservación do dominio público hidráulico e a calidade das súas augas.

Neste sentido, conforme avance a obra procederase a estabilizar os noiros de desmonte e/ou terraplén que se xeren, co obxecto de previr fenómenos erosivos e a incorporación de sólidos ás augas. Porase especial coidado na adopción das medidas fronte os arrastres e escorregamentos, tal e como se establece no punto 4.2.3.5 da DIA.

3. A calidade das augas manterase de xeito que, co motivo das obras, non diminúa respecto da existente antes do inicio destas. Non está permitido o lavado de maquinaria e utilíxase nos cursos de auga nin en ningún outro elemento do dominio público hidráulico. Prohíbese a vertedura directa ou indirecta de augas ou produtos residuais susceptibles de contaminar as augas continentais ou calquera outro elemento do dominio público hidráulico sen a correspondente autorización de vertedura.

Para tal fin, tanto na fase de obras como ao final destas ata que se constate ausencia de afeccións, levarase a cabo un plan de control da calidade das augas.

4. Non se acumularán substancias, calquera que sexa a súa natureza e lugar en que se depositen, que constitúan ou poidan constituir un perigo de contaminación das augas (superficiais ou subterráneas) do dominio público hidráulico e/ou degradación do seu contorno.

Polo que durante a execución dos traballos non se poderán utilizar as marxes dos ríos e ribeiras como lugares para o depósito de materiais, parque de maquinaria, lavados e, en xeral, todas aquelas actividades que supoñan un risco de contaminación das augas ou alteracións do ecosistema asociado.

5. Non se afectarán, ou de ser o caso terán que ser repostas na súa totalidade, as instalacións ou servizos de abastecemento de auga, saneamento ou calquera outro amparado pola lexislación hidráulica que se poidan atopar na área de influencia das obras, téndose que garantir a compatibilidade da actuación cos usos preexistentes. De igual xeito, respectaranse as fontes e mananciais que puideran existir na zona.

Neste sentido, na execución dos alicerces e das gabias do cableado haberase de considerar non afectar á modificación dos niveis freáticos que puideran alterar captacións existentes, aínda que estas non presentaran aparencia de afectación.

6. Na rede viaria do parque disporanse as estruturas de drenaxe transversal e lonxitudinal necesarias para non modificar o actual réxime hidrolóxico da zona e permitir a libre circulación das augas. Evitarase a xeración de zonas asolagadas, o trasvase de auga dunha microcunca a outra ou a concentración de grandes fluxos de auga en valgadas con escasa capacidade de acollida.

A incorporación das augas procedentes da rede de drenaxe do parque cara o dominio público hidráulico deberá ser gradual, polo que á saída das drenaxes transversais e nos puntos onde a auga das cunetas se incorpore ao terreo, así como nos tramos de cuneta en zonas de elevada pendente, dispoñeranse sistemas protectores e/ou de disipación de enerxía co fin de evitar fenómenos erosivos, arrastres de materiais, deposición de sólidos ou asolagamentos na traxectoria de incorporación das augas aos cursos naturais.

Tanto na fase de obras como na de explotación do parque, realizarase un control do correcto funcionamento desta rede de drenaxes, do estado dos dispositivos de disipación de enerxía e das condicións de incorporación das augas de drenaxe á rede natural, téndose que adoptar as medidas protectoras e correctoras oportunas no caso de producirse os citados fenómenos. Así mesmo, esta rede de drenaxes será obxecto dos oportunos labores de mantemento para garantir a súa operatividade.





Para tal fin, o promotor deberá contar cun plan de control da rede de drenaxes do parque, incorporándoo ao programa de vixilancia ambiental segundo se desprende do punto 5 desta DIA.

7. O formigón necesario para a execución do proxecto será provisto desde planta ou plantas localizadas fóra da obra e que contén coas debidas autorizacións.

8. A limpeza das cubas das formigoneiras realizarase nas plantas subministradoras sempre que sexa posible. De non ser así, poderá habilitarse unha balsa para tal fin, que deberá estar adecuadamente impermeabilizada e afastada de cursos fluviais. Os restos nela almacenados deberanse entregar a un xestor autorizado ou, no caso de que se pretenda a súa vertedura ao medio, deberá obterse a correspondente autorización de vertedura.

4.2.3. Protección do solo e infraestruturas

1. Levarase a cabo un control topográfico preciso dos límites das zonas de obra e da localización de todas as infraestruturas e instalacións proxectadas, que se axustarán ao establecido nesta DIA. Non se poderá ocupar terreos fóra dos previstos.

2. Delimitaranse as distintas zonas de obra mediante o seu balizamento, que deberá manterse en perfecto estado durante o transcurso da actuación e ser retirado cando esta finalice.

3. As obras a realizar nas áreas de protección dos elementos patrimoniais seguirán estritamente o indicado e autorizado pola Dirección Xeral de Patrimonio Cultural.

4. Con carácter xeral, non se efectuarán préstamos na zona salvo xustificación previa, en cuxo caso seleccionaranse zonas que xa vaian ser afectadas polas obras ou, no seu defecto, lugares carentes de valores ambientais ou paisaxísticos relevantes. En todo caso, os préstamos deberán ter a súa procedencia debidamente acreditada e os ocios resultantes serán restaurados ao finalizar a obra.

5. No caso de ter que realizar algún depósito de sobranceiros de escavación que non poidan ser empregados na propia obra, o promotor deberá contar cos permisos ou autorizacións que resulten oportunos, e proceder á súa restauración e revexetación unha vez rematada a obra.

6. Cando se executen obras en zonas de elevada pendente deberanse dispoñer mallas antiescorrega ou calquera outra medida adecuada para evitar o arrastre ou rodadura de materiais ladeira abaixo. O estado e a operatividade dos dispositivos antiescorrega será obxecto de control exhaustivo durante a execución das obras. En calquera caso, de producirse arrastres, deberán ser retirados e depositados nun lugar autorizado e a zona devolta ao seu estado orixinal.

7. Adoptaranse as medidas de seguridade necesarias para evitar derramos accidentais de produtos contaminantes como aceites, graxas e carburantes de motores.

8. No caso de ter que realizar voaduras, disporanse os medios necesarios (redes, lonas, ...) para evitar a proxección de fragmentos de rocha ao contorno. En calquera caso, se estes se producisen, deberán retirarse da zona e ser depositados nun lugar autorizado.

9. A circulación de vehículos e maquinaria no parque, tanto na fase de obra como na de funcionamento, restrinxirase unicamente aos vieiros e zonas acondicionadas para o efecto (áreas de manobra).

10. Os elementos do parque non poderán supoñer un obstáculo para o normal uso das pistas ou devasas que puideran existir na zona, debéndose garantir a súa operatividade.

11. Manterase a permeabilidade territorial da zona, conservando os servizos e servidumes de paso que existan na actualidade. Se durante as obras fose preciso cortar o paso dalgunha vía, deberán implementarse rutas alternativas que presten o mesmo servizo.





12. No caso de deterioración de estradas, camiños ou calquera outra infraestrutura, instalación ou servizo preexistente debido á execución da actuación, deberá restituírse a súa calidade e funcionalidade aos niveis previos ao inicio das obras.

4.2.4. Xestión de residuos

1. Todos os residuos que se xeren como consecuencia da construción, explotación e desmantelamento do parque eólico deberán xestionarse en función da súa natureza e conforme á lexislación vixente, primando a reciclaxe e a reutilización fronte á vertedura.

2. Para a zona destinada a casetas de obra, parque de maquinaria, acopios de materiais, etcétera, deberá seleccionarse unha localización de baixo valor ambiental, escasa pendente e afastada de calquera curso de auga, hábitats de interese comunitario ou área de protección arqueolóxica.

A dita zona deberá estar dotada das medidas necesarias para evitar a contaminación do solo e das augas e dispoñer dos medios adecuados para a recollida de posibles verteduras. As casetas de obra deberán dispoñer dun sistema estanco de tratamento químico das augas residuais.

Así mesmo, co obxecto de evitar a dispersión de accións potencialmente contaminadoras e favorecer un adecuado control ambiental, no caso de que finalmente sexa necesario dispoñer dunha área de limpeza das cubas das formigoneiras tendo en conta o sinalado na condición 4.2.2.8, esta localizarase preferiblemente na zona dedicada ás instalacións de obra.

3. Os labores de limpeza, mantemento e reparación da maquinaria durante a fase de obras realizaranse preferiblemente en talleres autorizados, eliminando así o risco de derramos accidentais de substancias contaminantes. Cando isto non sexa posible polas características da maquinaria (con mobilidade restrinxida ou non apta para circular por estrada), estas tarefas poderanse realizar na zona destinada a instalacións de obra, que deberá estar adecuadamente dotada segundo o establecido na condición anterior.

4. O almacenamento temporal de residuos ata a súa entrega a xestor autorizado realizarase na área de casetas de obra/parque de maquinaria durante a fase de obras, e no recinto contemplado polo promotor no ESIa durante a fase de funcionamento. Sinalizarase claramente a presenza dos distintos tipos de residuos e cumprirse en todo momento coas normas de almacenamento establecidas na lexislación vixente.

5. Antes do inicio da fase de explotación deberán terse retirado e xestionado a totalidade dos residuos xerados durante a execución das obras.

4.2.5. Protección da fauna, vexetación e hábitats naturais

Con carácter xeral, no desenvolvemento do proxecto garantirase que non se vexan afectados compoñentes do medio natural (tal que as especies de flora e fauna ou os hábitats naturais) que gocen dun réxime de protección legal, atendendo ao disposto nas leis 42/2007, do 13 de decembro, do patrimonio natural e da biodiversidade e 5/2019, do 2 de agosto, do patrimonio natural e da biodiversidade de Galicia, sen prexuízo de calquera outra normativa que lles resulte de aplicación.

4.2.5.1. Sobre a fauna

1. Para levar a cabo os labores de corta e roza de vexetación, así como os movementos de terras, escolleranse datas fóra das épocas de nidificación e cría da fauna máis sensible a este tipo de actuacións (prestando especial atención á que puidera gozar dalgún réxime de protección legal), adoptando en todo caso as medidas necesarias para non alterar á fauna.

2. Previamente aos labores de corta de arboredo verificarase a ausencia de avifauna nidificante de interese nos pés implicados. En caso de presenza, adoptaranse as medidas oportunas para que poidan finalizar con éxito o período reprodutor. Atenderase especialmente á presenza de aves rapaces ou





calquera outra especie que ostente figuras legais de protección ou apareza recollida en listaxes ou libros vermellos que poñan de manifesto a importancia da súa conservación.

3. Se entre as aves rapaces que poidan facer uso da zona do parque se atopasen rapinas do xénero *Circus* (tartaraña cincenta *Circus pygargus* e gatafornela *Circus cyaneus*, catalogadas como vulnerables no CGEA), que nidifican sobre o solo en ambientes de matogueira ou mixtos con pasteiros e polo tanto son susceptibles de verse afectadas polas obras, previamente aos labores de roza da vexetación levaranse a cabo, de non terse realizado, as comprobacións necesarias para determinar a existencia ou non de parellas reprodutoras na área de afección directa das infraestruturas e instalacións proxectadas.

No caso de detectar a súa nidificación na zona afectada polas obras, adoptaranse as medidas oportunas para que poidan finalizar con éxito o período reprodutor, incluíndo o establecemento dun perímetro de exclusión duns 500 m de radio en torno ao niño, onde se evitará calquera actuación ata a finalización do período reprodutor (podendo continuar coas obras noutra zona do parque) e outro perímetro de seguridade de 500 m, onde se limitarán ao máximo as actuacións co obxecto de garantir a tranquilidade das aves.

4. Para aquelas especies de fauna que contén cun plan de recuperación, conservación ou xestión, adoptaranse as medidas e actuacións recollidas na dita planificación, cando proceda. No caso de ser necesaria a realización do seguimento con estudos de especies protexidas, será necesario contar coas autorizacións correspondentes.

5. Adoptaranse as medidas necesarias para minimizar o potencial impacto da rede viaria do parque sobre a pequena fauna (réptiles, anfibios, micromamíferos...), tanto polo risco de atropelo como polo efecto barreira, así como para garantir que as obras de drenaxe e outras estruturas non supoñan unha trampa para a dita fauna.

Ademais, no caso de que nalgún dos vieiros do parque sexa necesario colocar pasos canadenses para impedir o paso de gando, estes deberán ir dotados de medidas que posibiliten o escape dos pequenos animais que poidan caer ao foxo. As ditas medidas poden consistir, sen prexuízo doutras igualmente efectivas, en dotar ao foxo dunha rampla de subida da fauna (con superficie rugosa e pendente suave), abrir un ou dous laterais do foxo ou darlle saída ao exterior mediante unha tubaxe de diámetro suficiente (mínimo 40 cm).

Así mesmo, levaranse a cabo os controis oportunos para verificar a eficacia das medidas adoptadas e detectar a existencia ou non de afeccións sobre a pequena fauna (incluíndo, de instalarse pasos canadenses, controis de mortalidade nos foxos), incorporando este seguimento ao programa de vixilancia ambiental segundo se desprende do punto 5 desta DIA.

6. Respecto á avifauna e os morcegos, realizaranse comprobacións periódicas que permitan determinar a existencia ou non de afeccións sobre os seus efectivos poboacionais e detectar cambios no comportamento e usos do hábitat producidos pola instalación e/ou presenza dos aeroxeradores.

No caso de que se detecte unha incidencia negativa, adoptaranse as medidas necesarias para corrixir a dita situación, entre as que se poden considerar, sen prexuízo doutras, un incremento da frecuencia do seguimento, eliminación de gando morto (ou cubrición ata a súa retirada) para evitar atracción de aves preeiras, parada de máquinas en días con condicións meteorolóxicas moi desfavorables e de baixa visibilidade, evitar a rotación das pas en horarios (ocaso e primeiras horas da noite), épocas do ano e condicións meteorolóxicas (baixas velocidades do vento, etc) de maior actividade de quirópteros, eliminación ou relocalización de aeroxeradores conflitivos, etcétera.

No caso concreto das especies preeiras, estarase ao disposto na Resolución do 21 de marzo de 2014 da Dirección Xeral de Enerxía e Minas pola que se establecen determinadas medidas para previr as colisións de aves nos parques eólicos da Comunidade Autónoma de Galicia.





Para tal fin, o promotor deberá levar a cabo un plan de seguimento da avifauna e quirópteros de acordo co sinalado no punto 5.2 da DIA.

7. Así mesmo, levarase a cabo un seguimento da posible aparición de efectos acumulativos (aditivos ou sinérxicos) sobre a avifauna e os quirópteros entre os parques eólicos que existan no contorno no momento en que este parque eólico entre en funcionamento (fosen ou non considerados na documentación avaliada). Teranse en conta tamén as súas infraestruturas de evacuación de enerxía se fora o caso. Este seguimento realizarase mediante a valoración conxunta dos resultados dos seus respectivos plans de vixilancia, téndose que adoptar as medidas protectoras e/ou correctoras oportunas no caso de producirse a aparición deste tipo de efectos.

4.2.5.2. Sobre a vexetación e os hábitats naturais

1. Con carácter xeral, a eliminación da vexetación reducirase ao estritamente necesario para a execución do proxecto. Empregaranse sistemas mecánicos, non facendo uso do lume nin de fitocidas.

2. A corta de arboredo limitarase ao imprescindible, lembrando que previamente terá que presentar a declaración ou solicitar a autorización segundo corresponda, así como a comunicación final ao remate do aproveitamento de ser o caso, en función do disposto na normativa de aplicación.

3. A realización dos aproveitamentos madeireiros implicará a extracción ou trituración da biomasa forestal residual, agás por razóns xustificadas ou aquelas outras establecidas consonte a lexislación en materia de montes.

4. Na xestión da biomasa vexetal eliminada primarase a súa valorización, evitando a queima in situ destes restos, que de ser o caso terá que contar coa preceptiva autorización. En calquera caso, terase presente a lexislación sectorial en materia forestal e de prevención e defensa contra os incendios forestais.

Neste contexto, no caso de optar pola extracción da biomasa forestal residual deberá garantirse a permanencia no monte ou terreo forestal dos restos forestais de menor tamaño nunha porcentaxe do 50 % sobre o total que se vai extraer. Unha vez executado o aproveitamento, en casos de corta final, deberán realizarse as actuacións necesarias encamiñadas á rexeneración da superficie afectada. No caso de que sexa depositada sobre o terreo, procederase a súa trituración e espaxamento homoxéneo, para permitir unha rápida incorporación ao solo, diminuír o risco de incendios forestais e evitar a aparición de enfermidades ou pragas.

5. Adoptaranse as medidas necesarias para eliminar riscos de incendios, tanto na fase de obras como na de funcionamento do parque.

6. Para garantir a non afección e a conservación das especies de flora ameazada que puideran estar presentes na zona de actuación, adoptaranse as medidas preventivas oportunas (balizamento perimetral da súa localización, delimitación das áreas de presenza nos planos de obra, seguimento do estado de conservación dos exemplares e das medidas adoptadas, etc.) e de ser o caso, as medidas correctoras ou compensatorias necesarias. Así mesmo, levaranse a cabo os controis oportunos para verificar a eficacia das medidas adoptadas e detectar a existencia ou non de afeccións sobre as ditas especies, incorporando este seguimento ao programa de vixilancia ambiental segundo se desprende do punto 5 desta DIA.

7. En canto aos hábitats naturais, e co fin de garantir que as actuacións sexan compatibles coa preservación do patrimonio natural e a biodiversidade, prestarase especial atención, sen prexuízo doutras, ás medidas de control sobre a afección a solos e vexetación que figuran nesta DIA, balizando adecuadamente as distintas zonas de obra e evitando afeccións non previstas.

8. Adoptaranse medidas preventivas para minimizar o risco de introdución de especies invasoras como consecuencia da execución do proxecto (información ao persoal de obra, limpeza previa da maquinaria, control da procedencia dos préstamos, emprego de especies autóctonas na revexetación,...). No





programa de vixilancia ambiental incorporaranse os controis oportunos para acadar unha detección precoz desta situación. No caso de que se confirme a introdución, adoptaranse medidas de resposta rápida para erradicalas.

4.2.6. Integración paisaxística e restauración

1. Adoptaranse medidas que maximicen a integración paisaxística da actuación proxectada. Nos traballos de execución e acondicionamento dos vieiros do parque minimizaranse os movementos de terras e coidarase que o firme contraste o menos posible coa contorna.

2. Os afloramentos rochosos, existentes no ámbito do proxecto, con interese xeomorfolóxico ou paisaxístico deberán ser respectados, sen que se vexan afectados polas obras.

3. Todas as superficies alteradas ou deterioradas pola execución das obras (marxes dos vieiros, contorno das obras de drenaxe, gabias do cableado, plataformas de montaxe dos aeroxeradores - que deberán ser revexetadas en toda a súa extensión, podéndose deixar un camiño de acceso ata a porta do aeroxerador para os vehículos de mantemento ordinario-, contorno da torre meteorolóxica, da subestación e da , área/s de casetas de obra e parque de maquinaria, zonas de amoreamento de materiais ou residuos, áreas de préstamo e/ou vertedura de excedentes dos movementos de terras se fora o caso...) deberán ser restauradas e revexetadas en función do tipo de terreo do que se trate, co obxecto de favorecer a recuperación do solo e a reinstalación da vexetación orixinal.

Para tal fin, nas actuacións de restauración e revexetación a levar a cabo teranse en conta as seguintes consideracións:

- Co fin de evitar fenómenos erosivos e lograr o máis pronto posible a integración paisaxística das zonas alteradas polas obras, os labores de restauración e revexetación deberán realizarse, na medida do posible, paralelamente ao avance das obras, conforme as distintas superficies a restaurar acaden o seu estado definitivo.
- No caso de precisar achegas externas de terra vexetal por non ser suficiente a retirada na obra, esta non se poderá extraer de áreas onde se atope consolidada e integrada no medio, debendo proceder de amoreamentos ou zonas debidamente autorizadas e que teñan características similares ás do terreo a restaurar, tanto desde o punto de vista edafolóxico como respecto das especies vexetais presentes.
- No que respecta á sementeira, a mestura deberá conter necesariamente especies arbustivas e leguminosas, sen prexuízo das de crecemento rápido que se consideren apropiadas para a zona. A proporción de cada grupo de especies na mestura axustarase, con carácter xeral, ás seguintes porcentaxes: 70% para o conxunto de gramíneas, 15% para as leguminosas e 15% para as arbustivas. A dose a empregar será como mínimo de 30 gr/m² (300 kg/ha).
- A restauración que se faga deberá atender a criterios de coherencia ecolóxica e paisaxística. Todas as especies a empregar na restauración deberán ser autóctonas, preferentemente existentes na zona, compatibles co hábitat no que se vaian implantar e compatibles entre si, co obxecto de maximizar o éxito e integración da restauración.
- Deberá realizarse un seguimento da efectividade dos labores de restauración e revexetación e proceder á reposición das calvas e/ou marras que puideran aparecer nas sementeiras, hidrosementeiras e/ou plantacións efectuadas. Incrementarase a intensidade deste seguimento no caso de que se detecten dificultades para o desenvolvemento da vexetación e levaranse a cabo actuacións adicionais de restauración se o éxito desta non é o axeitado.

4. Unha vez finalizada a vida útil do parque eólico, ou ben no caso de que quedase definitivamente fóra de servizo por calquera causa, ao longo da fase de abandono levaranse a cabo todas as actuacións necesarias para desmantelalo e recuperar a situación preoperacional da zona ocupada pola instalación.





Considerarase, con carácter xeral e sen prexuízo do que no seu momento se poida establecer ao respecto, a desmontaxe e retirada dos aeroxeradores, torre/s meteorolóxica/s e subestación transformadora/centro colector ou de seccionamento (de existir un edificio de control, pode ficar para outros usos), demolición da parte superior do pedestal ou peaña das zapatas, restauración dos novos vieiros creados para uso exclusivo do parque, restitución de terreos e servizos afectados e revexetación das zonas alteradas polo desmantelamento.

5. No caso de renovación tecnolóxica do parque eólico, presentarase o correspondente proxecto e documentación ambiental de desmantelamento, así como o da nova planta, para a súa avaliación ambiental.

4.3. Outras condicións

1. Co obxecto de acadar a máxima coordinación e eficacia no cumprimento desta DIA, o promotor deberá designar unha persoa responsable do seu control e notificar o seu nomeamento ao órgano substantivo.

2. Calquera cambio que se pretenda introducir no proxecto respecto do recollido nesta DIA deberá ter en conta a variable ambiental, e no caso de que poida producir efectos significativos sobre o medio ambiente deberáselle notificar previamente á Dirección Xeral de Calidade Ambiental, Sostibilidade e Cambio Climático, a través do órgano substantivo e acompañado da pertinente valoración ambiental comparativa, para que o órgano ambiental o avalíe e informe sobre a súa aceptación, comunicando no seu caso as condicións que cómpre impoñerlle ou se procede iniciar un novo trámite de avaliación ambiental.

3. O promotor deberá comunicar ao órgano ambiental, a través do órgano substantivo e coa suficiente antelación, a data prevista de inicio de obras do parque.

Xunto coa dita comunicación, o órgano substantivo achegará a este órgano ambiental, para a súa constancia no expediente, unha copia dos informes aos que se fai referencia no punto 4.1 da DIA, xunto coa documentación na que se baseen.

4. O promotor comunicará ao órgano ambiental, a través do órgano substantivo, a data de posta en marcha da instalación.

5. PROGRAMA DE VIXILANCIA E SEGUIMENTO AMBIENTAL

5.1. Aspectos xerais

O obxecto deste programa é o de garantir ao longo do tempo o cumprimento das medidas protectoras, correctoras e/ou compensatorias que figuran na documentación avaliada e o condicionado da DIA, así como incorporar procedementos de autocontrol por parte do promotor. Así mesmo, debe permitir detectar, cuantificar e corrixir alteracións ou afeccións que non se teñan previsto, e levar a cabo novas medidas acordes coas novas problemáticas xurdidas.

Para tal fin, e tomando como base o seguimento proposto na documentación avaliada, deberánselle incorporar os controis e estudos necesarios para completalo e adaptalo ao condicionado que se deriva desta DIA. Na definición final do programa fixaranse segundo a fase (replanteo, obras, explotación ou abandono) a periodicidade, os indicadores e os limiares ou valores límite que se vaian utilizar en cada caso.

Será responsabilidade do órgano substantivo que o programa que finalmente se desenvolva neste sentido permita acadar os obxectivos indicados. Así mesmo, teranse en conta as seguintes consideracións:





- O seguimento deberá ser efectuado por persoal cualificado para identificar os elementos protexidos da biocenose e para valorar a idoneidade das medidas adoptadas e os impactos que as actuacións do proxecto poden inducir sobre o medio. Terá a capacidade técnica suficiente de conformidade coas normas sobre cualificacións profesionais e da educación superior.
- As tomas de mostras, medicións e/ou analíticas deberán ser realizadas por un organismo de control autorizado ou entidade acreditada ou autorizada, e os resultados terán que vir asinados por persoal técnico da entidade. Deberán ser representativas, e polo tanto levaranse a cabo durante os labores con maior incidencia sobre os aspectos obxecto de control.
- No caso de que se detecten, como resultado deste seguimento en calquera das súas fases, impactos imprevistos ou alteracións que superen os limiares establecidos na lexislación aplicable, no EslA ou nesta DIA, comunicaráselle inmediatamente ao órgano substantivo, propoñendo as medidas correctoras precisas para corrixilos. Se se pon de manifesto a existencia de impactos ambientais severos ou críticos, o órgano substantivo poñerá este feito en coñecemento da Dirección Xeral de Calidade Ambiental, Sostibilidade e Cambio Climático.

5.2. Aspectos específicos

1. Levarase a cabo un seguimento dos posibles efectos acumulativos ou sinérxicos con outros parques eólicos e as súas infraestruturas de evacuación, en funcionamento ou en construción, en relación a todos os elementos do medio físico, biótico e perceptual, téndose que adoptar as medidas protectoras e/ou correctoras oportunas no caso de producirse a aparición deste tipo de efectos.

2. En relación co plan de seguimento do nivel de ruído ao que se fai referencia na condición 4.2.1, terase en conta o seguinte:

- En canto aos puntos de control que deberán establecerse para o seguimento dos niveis sonoros na fase de funcionamento, estarán localizados no contorno das vivendas ou edificacións máis próximas aos aeroxeradores e non no interior dos núcleos, co fin de considerar os receptores potencialmente máis vulnerables. Deberán considerarse puntos de medida en todos os núcleos poboacionais próximos ás infraestruturas. A localización de cada punto deberá definirse coas súas coordenadas UTM (ETRS89) e reflectirse nun plano a escala mínima 1:10.000.
- Deberase efectuar unha campaña preoperacional con medicións en todos os puntos, co obxecto de dispoñer de datos previos do ruído de fondo para comparalos cos que se obteñen en cada período de seguimento.
- Lémbrese que sempre que exista a acreditación e alcance correspondente, os estudos e controis preoperacionais, tomas de mostras, medicións e analíticas, tanto na fase previa ao inicio das obras como nas de replanteo, obras, explotación ou abandono, realizaranse por entidades acreditadas polo organismo nacional de acreditación (ENAC) co alcance correspondente a cada tipo de control, toma de mostras, medición ou analítica a realizar, e que os informes estarán asinados e amparados pola dita acreditación.
- En canto á periodicidade dos controis, durante a fase de obras efectuaranse medicións en cada punto no momento no que se estean executando as obras asociadas ao seu contorno, elixindo un momento coa obra en plena actividade co obxecto de que a medición sexa representativa. Na fase de funcionamento a frecuencia será mensual o primeiro semestre, trimestral o segundo e tamén trimestral durante o segundo ano de explotación, podéndose logo variar en función dos resultados obtidos.

3. En canto aos plans de vixilancia e demais controis aos que se fai referencia no punto 4.2.5 da DIA, terase en conta o seguinte:

- Tal e como se desprende do punto 5.1, deberá incorporarse co suficiente detalle ao programa de vixilancia ambiental todo o que se derive das cuestións que figuran no dito punto 4.2.5:





- Control da nidificación de avifauna protexida ou de interese sobre o solo ou en arboredo.
 - Protección doutra fauna (réptiles, anfibios, pequenos mamíferos,...) detección de atropelos, control de obras de drenaxe e, no seu caso, dos pasos canadenses.
 - Seguimento de avifauna, quirópteros e posibles efectos acumulativos (aditivos ou sinérxicos).
 - Protección de hábitats naturais e outras especies vexetais e animais singulares ou protexidas se é o caso en cumprimento das disposicións normativas que lles resulten de aplicación.
 - Detección de especies invasoras.
 - Etcétera.
- No caso concreto do plan de seguimento de avifauna e no de quirópteros (naquilo que resulte de aplicación), sen prexuízo do que figure na documentación achegada polo promotor, no informe da Dirección Xeral de Patrimonio Natural, ou do que se poida derivar da condición 4.1.1, 4.1.2, ou de calquera outra desta DIA, teranse en conta as seguintes indicacións:
- Disporase dos estudos previos necesarios para coñecer os efectivos poboacionais e os usos do espazo e do hábitat na zona, as zonas de cría, alimentación ou campeo, colonias ou refuxos (morcegos), durmidoiros, rutas de paso migratorio, movementos estacionais ou desprazamentos diarios, etcétera, co obxecto de definir axeitadamente o plan de vixilancia para detectar posibles cambios nestes aspectos pola instalación e presenza do parque. Estes estudos preoperacionais deberán cubrir o ciclo anual completo do conxunto de especies inventariadas na zona, prestando especial atención a aquelas que ostenten algunha figura de protección, por exemplo e sen prexuízo doutras, as sinaladas no punto 1.3 desta DIA.
 - Conterá unha descrición detallada e xustificada da metodoloxía para o seguimento da incidencia do parque eólico sobre a avifauna, especificando os controis a efectuar e a súa frecuencia, considerando a detección do efecto baleiro, a caracterización do comportamento das aves ante os aerogeneradores e a detección de morte por colisión.
- Descríbese a metodoloxía para a estimación dos índices de colisión e a súa variación estacional, e a dun estudo do voo que caracterice a frecuencia, variación horaria, variación estacional, altura e traxectoria dos movementos das aves na zona do parque (uso do espazo).
- Incluírase unha valoración da posible distorsión nos resultados polo diferente esforzo de mostraxe, condicións climatolóxicas durante as mostraxes, detectabilidade dos corpos (polo tamaño, vexetación do contorno, etcétera) e desaparición de cadáveres por necrófagos, definindo os factores ou índices de corrección para corrixir as posibles desviacións.
- A periodicidade das visitas de comprobación terá en conta a fenoloxía das especies sedentarias, invernais e migratorias. Co obxecto de diminuír na medida do posible a perda de cadáveres por acción de animais preeiros, as visitas para a detección de aves mortas por colisión terán como mínimo unha periodicidade mensual. No caso de que se efectúen experimentos para o cálculo dunha taxa de desaparición de cadáveres propia para a zona do parque, poderíase axustar a dita frecuencia. Terase en conta que pode resultar preciso incrementar a frecuencia en épocas de paso migratorio e de dispersión de xuvenís.
 - Definición cuantitativa e cualitativa de limiares de risco por colisión e aparición de efecto baleiro, que indiquen a necesidade de adoptar medidas protectoras ou correctoras específicas, xustificando a súa determinación. Na definición destes limiares deberán considerarse as referencias normativas, catálogos ou listas vermellas máis actualizadas.





- Definiranse as medidas protectoras e/ou correctoras a adoptar en función das situacións de risco que se detecten, considerando entre elas as sinaladas no punto 4.2.5.1 desta DIA, sen prexuízo do que se derive da condición 4.1.2.
- Segundo o establecido no informe da Dirección Xeral de Patrimonio Natural e no punto 4.1.2 desta DIA en relación á proposta que deberá elaborar o promotor, deberán incorporarse á mesma as seguintes actuacións relacionadas coa comprobación da efectividade das medidas para evitar o impacto por colisión:
 - Avifauna: deberase prestar atención a se o sistema de detección baseado en vídeo detecta un aumento da frecuencia doutras rapaces, co fin de ampliar a protección ás mesmas, así como medir e comparar a mortalidade por impacto observada no parque eólico coa de outros parques lindeiros que non contén co pintado de pas.
 - Quirópteros: deberase informar dos tempos nos que a velocidade do vento foi inferior ao limiar establecido e da porcentaxe de parada dos aerogeneradores.
- Describírase o método de rexistro, tratamento e presentación dos datos obtidos, detallando a periodicidade, estrutura e contido dos informes, que como mínimo incluírán un apartado introdutorio (indicando datas e descrición das campañas efectuadas), outro cos datos e resultados obtidos e un de valoración (considerando tanto o período abranguido polo informe como o acumulado de datos de informes anteriores), discusión e conclusións finais.

4. En relación coa condición 4.2.5.1.4 da DIA, no que se refire 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 sentido, no primeiro ano de funcionamento do parque, como parte do plan de vixilancia ambiental, débese remitir á dita dirección xeral un estudo con datos sólidos sobre a presenza de lobos na área de influencia do parque eólico e realizar unha avaliación e seguimento das posibles afeccións sobre as súas poboacións: estrutura social, zonas de cría, uso do espazo, etc.

Na procura da mellor implementación das ditas medidas, o promotor e o órgano substantivo terán en conta que todos os aspectos relativos á súa planificación e desenvolvemento deberanse coordinar previamente coa dita Dirección Xeral de Patrimonio Natural.

5.3. Informes do programa de vixilancia

O promotor deberá presentar os informes do programa de vixilancia e seguimento ambiental ante o órgano substantivo, a quen lle corresponde efectuar o seguimento e vixilancia do cumprimento da DIA de acordo co establecido na normativa de avaliación ambiental. Estes informes estarán asinados polo persoal técnico responsable da súa elaboración e terán que contar coa supervisión, aprobación e sinatura da persoa responsable designada para o control do cumprimento da DIA.

Os informes avaliarán pormenorizadamente o cumprimento da DIA en relación a todos os aspectos considerados nela, así como das indicacións, valoracións e medidas protectoras, correctoras e/ou compensatorias contidas no EsIA e a restante documentación avaliada.

Con carácter xeral, incluíranse os resultados das campañas preoperacionais ou estudos complementarios que se efectúen e os que no seu caso xa consten no EsIA ou as súas addendas se é o caso, comparándoos cos que se obteñan en cada período de seguimento.

Sen prexuízo do que, co curso do tempo, se poida derivar do desenvolvemento do programa de vixilancia, o seguimento da DIA estruturarase nos seguintes informes:





1. Durante a execución das obras o promotor presentará, con carácter trimestral, un **informe de obras** co seguinte contido mínimo:

- a) Cronograma de obras actualizado con todas as actividades (incluíndo a adopción das medidas protectoras, correctoras e/ou compensatorias) no que se indique, para cada unha delas, a porcentaxe de execución respecto do total. No cronograma figurará a data de actualización.
- b) Informe de avance da obra, onde se describa o desenvolvemento dos traballos en relación a todos os compoñentes do proxecto. Acompañarase de reportaxe fotográfica (con indicación da data e hora nas fotografías e plano de puntos de toma) e dun plano de planta a escala 1:5.000 ou maior detalle, dotado de coordenadas UTM (ETRS89), no que se reflicta a situación real das obras e a porcentaxe de execución de cada actividade.
- c) Resultados do plan de seguimento do nivel de ruído (con medicións en plena actividade, indicando persoal de obra e maquinaria en funcionamento durante as medicións), control da calidade das augas, funcionamento da rede de drenaxes e mantemento do réxime hídrico (seguimento hidrolóxico), seguimento de avifauna e quirópteros, protección da pequena fauna e hábitats e especies vexetais e animais singulares ou protexidas se é o caso, tendo en conta os puntos 4.1, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.5 e 5 da DIA.
- d) Informe onde se detallen, para aqueles indicadores ambientais que non teñan plans de seguimento específicos, os resultados dos controis efectuados de acordo co programa de vixilancia que se deriva desta DIA (indicando datas das visitas), así como os da aplicación das medidas protectoras, correctoras e/ou compensatorias (tanto as que figuran na documentación avaliada como as derivadas desta DIA), incidencias e/ou imprevistos acontecidos e solucións adoptadas, labores de restauración efectuados, xestión de residuos de obra, etcétera.

2. Ao final das obras, no prazo máximo de dous (2) meses contados desde o remate dos traballos, achegará un informe **fin de obras** que como mínimo inclúa:

- a) Informe onde se describa o desenvolvemento dos traballos desde a emisión do último informe de obras e se detalle o estado final do parque e da área afectada tras a finalización das obras, en relación a todos os aspectos que figuran na documentación avaliada e no condicionado desta DIA. Conterá así mesmo un resumo do seguimento ambiental efectuado ao longo de toda a fase de obras e das medidas protectoras, correctoras e/ou compensatorias adoptadas, así como das incidencias ou imprevistos acontecidos e as solucións adoptadas.
- b) Reportaxe fotográfica que amose con detalle os aspectos máis salientables da actuación: zonas nas que se implantaron os aeroxeradores, torre meteorolóxica, subestación, estado dos vieiros, cunetas e drenaxes, gabias do cableado, estado de limpeza da área (en especial das zonas de instalacións de obra e parque de maquinaria), zonas onde se efectuaron medidas protectoras, correctoras e/ou compensatorias, etc. Nas fotografías indicárase a data e a hora, acompañándoas dun plano de localización.
- c) Plano *as built*, a escala 1:5.000 ou maior detalle e dotado de coordenadas UTM, no que se reflicta a situación real de todas as instalacións e infraestruturas do parque, así como as zonas onde se levaron a cabo medidas protectoras, correctoras e/ou compensatorias. Incluirase unha táboa coas coordenadas UTM (ETRS89) das posicións definitivas dos aeroxeradores, da subestación e da torre meteorolóxica.
- d) Ficheiros dixitais do plano *as built* coas seguintes capas: poligonal do parque, aeroxeradores, vieiros, subestación e torre meteorolóxica. O formato será compatible con sistemas de información xeográfica (SIX). O sistema de proxección será o UTM, adoptándose como sistema de referencia xeodésico o ETRS89. Os datos vectoriais entregaranse en formato ESRI shapefile (.shp).





3. Unha vez iniciada a explotación do parque o promotor deberá presentar, con periodicidade semestral durante os dous primeiros anos de funcionamento e anual os seguintes, un **informe en fase de funcionamento** co seguinte contido mínimo:

- a) Resultados do plan de seguimento do nivel de ruído (identificando os aeroxeradores en marcha durante as medicións), do seguimento do efecto parpadeo de sombras ou shadow flicker, do control do funcionamento da rede de drenaxes do parque e o mantemento do réxime hídrico (seguimento hidrolóxico) e, se é o caso, do seguimento da calidade das augas, conforme se deriva dos puntos 4.1, 4.2.1, 4.2.2 e 5 da DIA.
- b) Resultados dos plans de seguimento de avifauna e quirópteros (incluíndo todo o relativo ao establecido no punto 5.2.2, en referencia ao desenvolvemento e eficacia das medidas adicionais ás que fai referencia a condición 4.1.2 da DIA), das medidas de protección de pequena fauna, hábitats naturais e especies vexetais e animais singulares ou protexidas se é o caso, e seguimento dos posibles efectos acumulativos (aditivos ou sinérxicos), tendo en conta os puntos 4.1, 4.2.5 e 5 da DIA.

No caso do plan de vixilancia ambiental e control da mortalidade por colisión de aves e quirópteros terase en conta o establecido pola Dirección Xeral de Patrimonio Natural no punto V do seu informe.

- c) Informe, acompañado de reportaxe fotográfica, no que se describan con detalle os resultados do plan de restauración, indicando os avances e incidencias no proceso de rexeneración da cuberta vexetal e de integración paisaxística da instalación, aparición de especies invasoras se é o caso, estado dos vieiros, cunetas, plataformas de montaxe, gabias do cableado, contorno da torre meteorolóxica e da subestación, así como daquelas zonas nas que se adoptasen medidas de protección contra a erosión. Nas fotografías indicarse a data e a hora, acompañándoas dun plano de localización.

Conterá tamén unha avaliación da eficacia e evolución de todas as medidas protectoras, correctoras e/ou compensatorias adoptadas (tanto as que figuran na documentación avaliada como as derivadas desta DIA) e a descrición, se é o caso, das incidencias acontecidas e as solucións adoptadas. Detallaranse así mesmo, para aqueles outros indicadores ambientais que non teñan plans de seguimento específicos, os controis efectuados de acordo co programa de vixilancia que se deriva desta DIA (indicando datas das visitas)

- d) Cando corresponda segundo o expresado na condición 5.2. da DIA sobre as actuacións de seguimento do lobo, xunto co informe en fase de funcionamento achegarse un documento específico cos contidos que se determinen en función do sinalado na dita condición.

Á vista dos resultados que se obteñan durante os dous primeiros anos de seguimento, ou ben por solicitude motivada do promotor cursada ante o órgano substantivo, poderase revisar, se é o caso, o contido ou a frecuencia dos controis e informes que se deben realizar en anos posteriores.

4. **Informe previo ao abandono:** cunha antelación de seis (6) meses respecto da data prevista para a finalización da explotación do parque, o promotor remitirá ao órgano substantivo un documento (con memoria, planos, pregos de condicións, orzamento, prazo de execución e avaliación dos aspectos ambientais) no que se detallen todas as actuacións previstas para o cumprimento da condición 4.2.6.4.

5. **Informe posterior ao abandono:** transcorridos dous (2) meses desde o remate dos traballos de desmantelamento e abandono do parque, o promotor achegará un informe coa descrición detallada das actuacións levadas a cabo, con especial mención á xestión dos residuos procedentes do desmantelamento e á restauración das superficies afectadas. Incluirá unha reportaxe fotográfica que reflicta o estado final da área, unha vez rematados os labores de abandono e realizada a oportuna revexetación.





6. PROPOSTA

Logo de finalizar a análise técnica do expediente de avaliación de impacto ambiental, propónse formular a declaración de impacto ambiental do proxecto nos termos recollidos ao longo deste documento, en cumprimento do disposto no artigo 41 da Lei 21/2013, do 9 de decembro, de avaliación ambiental.

Juan Manuel Camiño Soto
Subdirector Xeral de Avaliación Ambiental
(asinado electronicamente)

RESOLVE

Formular a declaración de impacto ambiental do parque eólico Vacaloura, considerando que o proxecto é ambientalmente viable sempre que se cumpra, ademais do recollido no estudo de impacto ambiental e a restante documentación avaliada, o condicionado que figura ao longo deste documento, tendo en conta que no caso de que exista contradición entre eles, prevalecerá o disposto nesta DIA.

Consonte o disposto no artigo 52 da dita Lei 21/2013, correspóndelle ao órgano substantivo o seguimento e vixilancia do cumprimento da declaración de impacto ambiental.

Ademais do obrigado cumprimento das condicións sinaladas, se se manifesta calquera tipo de impacto non considerado ata o momento, este órgano ambiental poderá ditar, do xeito que proceda, os condicionados adicionais que resulten oportunos.

Esta declaración de impacto ambiental farase pública a través do Diario Oficial de Galicia e da páxina web da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda, e remitiráselle ao órgano substantivo para os efectos que correspondan no marco do procedemento de autorización administrativa das instalacións.

Así mesmo, non exime ao promotor de obter cantas autorizacións, licenzas, permisos ou informes que sexan necesarios para a execución e/ou funcionamento do proxecto.

O órgano substantivo deberá notificar a esta dirección xeral calquera cambio de titularidade que se produza na instalación.

De acordo co artigo 41.4 da lei de avaliación ambiental, a declaración de impacto ambiental non será obxecto de recurso sen prexuízo dos que, se é o caso, procedan na vía administrativa e xudicial fronte o acto polo que se autoriza o proxecto.

Santiago de Compostela, na data de sinatura electrónica

Sagrario Pérez Castellanos
Directora Xeral de Calidade Ambiental, Sostibilidade e Cambio Climático
(asinado electronicamente)

