



Servizo de Sanidade Ambiental

Asunto	SOLICITUDE DE INFORME NO PROCEDEMENTO DE AVALIACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
Proxecto	PARQUE EÓLICO VILARTOXO
Promotor	GREEN CAPITAL POWER, S.L.
Localización	CONCELLOS DE A BAÑA E VAL DO DUBRA (A CORUÑA)
Expediente	IN408A 2019/44

SOLICITANTE: Servizo de Enerxía e Minas da Coruña da Vicepresidencia Segunda e Consellería de Economía, Empresa e Innovación.

FEITOS:

A Dirección Xeral de Saúde Pública recibe do Servizo de Enerxía e Minas da Coruña da Vicepresidencia Segunda e Consellería de Economía, Empresa e Innovación con data 09/09/2021 e número de rexistro de entrada 2021/1670604, unha solicitude de informe, en relación ao estudo de impacto ambiental do proxecto de referencia.

CONSIDERACIÓNS LEGAIS E TÉCNICAS:

1. Solicitude de informe ao amparo do artigo 37.2 da Lei 21/2013, do 9 de decembro, de avaliación ambiental, no procedemento de consultas ás Administracións públicas afectadas e ás persoas interesadas.

2. Na elaboración do presente informe tense utilizado de forma ampla entre outra a seguinte documentación:

- La salud en la evaluación de impactos ambientales. Guía metodológica. Sociedad Española de Sanidad Ambiental (SESA). 2011.
- Modificación do Plan Sectorial Eólico de Galicia. 2002.
- Recomendación do Consello 1999/519/CE, de 12 de xullo de 1999, relativa á exposición do público en xeral a campos electromagnéticos.

- Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad para la transmisión y distribución de electricidad. Corporación Financiera Internacional (IFC) – Grupo del Banco Mundial. 2007.
- Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad para la energía eólica. Corporación Financiera Internacional (IFC) – Grupo del Banco Mundial. 2015.
- International Legislation and Regulations for Wind Turbine Shadow Flicker Impact. 7th International Conference on Wind Turbine Noise. Rotterdam – 2nd to 5th May 2017.
- Guía técnica de Alemaña "Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen (WEA-Schattenwurf-Hinweise. Federal/State Working Group for Immission Control (LAI), Notes on the determination and evaluation of optical immissions from wind turbines – (January 23, 2020).
- Acuerdo para la gestión integral del uso del SF₆ en la industria eléctrica más respetuosa con el medio ambiente representados por AFBEL, las compañías de transporte y distribución de energía eléctrica representadas por REE y UNESA y los gestores autorizados residuos de gas SF₆ y de equipos que lo contienen, para una gestión integral del uso del SF₆ en la industria eléctrica más respetuosa con el medio ambiente. 2015-2020.
- Real Decreto 140/2003, do 7 de febreiro, polo que se establecen os criterios sanitarios da calidade da auga de consumo humano.
- Real decreto 865/2003, do 4 de xullo, polo que se establecen os criterios hixiénico-sanitarios para a prevención e o control da lexiónelose.

De acordo con todo o indicado, emítese o seguinte



INFORME:

1. ANTECEDENTES

O presente informe realízase co obxectivo de identificar e valorar os posibles impactos no medio ambiente do proxecto obxecto de estudo que, segundo a evidencia científica dispoñible, puidesen ter unha repercusión na saúde pública. Para iso avalíase a documentación recibida con relación a dito proxecto.

É importante ter en conta que a presenza dunha fonte contaminante non é suficiente para que exista un risco para a saúde, xa que para iso ten que haber unha vía de exposición completa é dicir, unha fonte, medios ambientais e mecanismos de transporte, un punto e a vía de exposición e unha poboación receptora.

Así mesmo, o proxecto sometido a estudio é unha actividade regulada por un procedemento xeral de autorización recollido nunha normativa específica co obxecto de avaliar que a súa construción se realice co menor custo ambiental posible, establecendo mecanismos para o control e vixilancia durante as fases de construción, explotación e abandono. Polo que de cumprirse os estándares establecidos deberíase de asegurar a ausencia de efectos significativos sobre a saúde das persoas.

A avaliación do posible impacto do proxecto na saúde humana, a través do medio ambiente, realízase por tanto nas seguintes fases:

- Caracterización da poboación en situación de risco.
- Determinación dos potenciais perigos.
- Identificación das posibles vías de exposición.

No seu caso, a avaliación poderá incluír a necesidade de medición da exposición específica da poboación a algunha posible fonte contaminante ou da necesidade do deseño dun estudo de avaliación de risco para a saúde do proxecto.

O presente informe realizase sobre a documentación achegada sen prexuízo de que unha vez coñecidas as alegacións das demais administracións públicas afectadas, público ou persoas interesadas que se podan presentar se tivera que ampliar ou modificar o alcance da avaliación.



2. AVALIACIÓN

2.1.- Caracterización da poboación en situación de risco

Refírese que o Parque eólico Vilartoxo localízase nos termos municipais de A Baña e Val do Dubra na provincia de A Coruña.

Indícase que no ámbito de actuación existen pequenos núcleos rurais diseminados principalmente ao longo das vías de comunicación que actúan como "eixos". A distribución da edificación creceu nas últimas décadas moi diseminada debido a estrutura rural en zonas fundamentalmente agrícolas manténdose en pequenas vivendas. Refírese que as actuacións proxectadas sitúanse sobre solo rústico, mantendo unha distancia mínima de 500 metros a solo urbanizable, urbano e núcleo rural.

Da revisión dos mapas e datos que se incorporan ao proxecto e dunha valoración non exhaustiva empregando o programa QGIS, no que se empregan os mapas do Plan Nacional de Ortografía Aérea PNOA e do catastro, compróbase a existencia de edificacións a unha distancia de 425 metros do aeroxerador nº6 (coordenadas UTM (525805,4; 4758299,8)).

Na contorna do proxecto e a menos de 1450 mts dos aeroxeradores, identifícanse edificacións consideradas residenciais nos núcleos potencialmente afectados que son: Muiños do Pazo, Cabanas (San Miguel), Pazo, Paramos (Santa María), Quintáns, A Carreira, Xermil, Estebande, Vilar, Novexilde, Madorra, Mundrís, O Castro, Valiña, Vilacova, Troitosende, Bugalleiras, Menlle de Arriba, Menlle de Abaixo e Vilela.

2.2.-Determinación dos potenciais perigos

Neste apartado realízase una identificación dos principais perigos potenciais asociados a esta actividade recollidos na bibliografía consultada e a comprobación de se se teñen avaliado no estudio.

a) Contaminantes

- Augas residuais
- Gases dos motores dos vehículos e da maquinaria.





- Outros gases: hexafluoruro de xofre (SF6) empregado nos equipos eléctricos
 - Po e partículas, procedente de movemento de terras, voaduras e desprazamento de vehículos e maquinaria.
- b) Ruído e vibracións orixinados por escavacións, movemento de camións e maquinaria, voaduras puntuais, construción das infraestruturas e funcionamento das turbinas eólicas.
- c) Residuos perigosos e non perigosos xerados nas distintas fases do proxecto.
- d) Produtos perigosos empregados nas instalacións e no mantemento das mesmas, e os residuos xerados na súa eliminación, entre outros: Aceites minerais, combustibles, gases illantes (SF6), Fitosanitarios (Herbicidas), Biocidas (protectores da madeira), etc
- e) Electrocución
- f) Campos electromagnéticos xerados polas instalacións.
- g) Parpadeo de sombras (Shadow Flicker)
- h) Outros:
- Pragas e vectores
 - Arrastre de sedimentos
 - Incendios
 - Vertidos accidentais
 - Outras emerxencias

2.3.- Identificación das posibles vías de exposición

Neste apartado valórase se se identifican adecuadamente as posibles vías de exposición ou transmisión así como a existencia de medidas construtivas ou correctoras para interromper a dita exposición.

2.3.1 Aire

•Faise referencia ao control da calidade do aire, definindo as correspondentes medidas correctivas e protectoras ao respecto. En concreto en canto ao



levantamento de po aplicando no seu caso os regos pertinentes sobre as superficies expostas ao vento ou sobre as áreas de movemento de maquinaria ou circulando a baixa velocidade, así como medidas de seguimento e vixilancia ambiental.

- Indícase no proxecto a posibilidade de realización de voaduras, referindo a aplicación de medidas de protección de persoas e propiedades de acordo ca lexislación vixente e a obtención dos permisos necesarios ante os organismos oficiais, así como a adopción das medidas de seguridad que estes exixan: mallas metálicas, vixilancia xurada, sinalización, etc.

- Identifícanse emisións de gases de escape como consecuencia da acción de vehículos e maquinaria durante a fase de obras debido ao tráfico na zona e da maquinaria asociada, indicando o seu control a través das revisións (ITV) e do correspondente mantemento e seguimento en talleres autorizados e a súa correspondente posta a punto.

- Referise ao emprego de gases illantes como o hexafluoruro de xofre (SF_6), gas sintético e inerte que se emprega nos sistemas eléctricos do parque. En canto as celas de protección das liñas subterráneas, que unen o parque eólico co centro de seccionamiento (CS), e este coa SET de destino, son de tipo blindadas, illadas en SF_6 . Igualmente a cela de conexión e protección do transformador de servizos auxiliares é de tipo blindada illada en SF_6 . Indícase que a parte da cela que contén a aparamenta en tensión estará chea de gas SF_6 e hermeticamente selada. Os elementos auxiliares estarán fora da cuba de SF_6 para o seu acceso sen risco algún.

- Ruído e vibración

Indícase que segundo recolle o Plan Xeral de Ordenación Municipal de A Baña na súa Clasificación do Solo e Sistema Xeral Viario, o ámbito onde se sitúa o parque eólico ten uso agrícola (solo rústico de protección agropecuaria). Refírense que o RD 1367/2007 non establece niveis acústicos límite para tal uso, considerando a zona con predominio de uso residencial, debido a existencia de núcleos rurais próximos. Avalían os niveis acústicos indicados para uso residencial como 65 dBA para os períodos Día e Tarde, e 55 dBA para o período Noite.



Presentase un estudo preoperacional co obxecto de determinar os niveles de ruído ambiental existentes na zona de estudo (inmediacións do futuro parque eólico) no momento actual en 4 puntos de control (1 – Núcleo de Vilela, 2 – Núcleo de Xermil, 3 – Núcleo de Vilar e 4 – Núcleo de O Castro). Os valores máximos para os puntos de control das medicións efectuadas foron os seguintes:

PERÍODO DÍA

-Punto control 1 – Núcleo de Vilela (a 656 m a Eólico 1). $LA_{eq,d} \text{ promed.} = 55,5 \text{ (dBA)}$.

PERÍODO TARDE

-Punto control 3 – Núcleo de Vilar (a 890 m a Eólico 5). $LA_{eq,d} \text{ promed.} = 47 \text{ (dBA)}$.

PERÍODO NOITE

-Punto control 3 – Núcleo de Vilar (a 890 m a Eólico 5). $LA_{eq,d} \text{ promed.} = 47,7 \text{ (dBA)}$.

Ao respecto do estudo preoperacional presentado, deberá terse en conta a existencia de núcleos con edificacións a unha distancia de 425 metros do aeroxerador nº6 (coordenadas UTM (525805,4; 4758299,8) en Xermil, 554 metros do aeroxerador nº1 (coordenadas UTM (526375; 4755678) e 593 metros do aeroxerador nº1 (coordenadas UTM (526510; 4755637) en Menlle de Arriba, 580 metros do aeroxerador nº3 (coordenadas UTM (526376; 4756281) en Bugalleiras e 625 metros do aeroxerador nº4 (coordenadas UTM (526214,3; 4756740,7) en Madorra.

Non se presenta unha estimación teórica dos niveis de presión sonora durante a fase de obras, en relación aos limiares de protección establecidos para a poboación para poder prever que non se sobrepasará o límite máximo establecido pola lexislación.

O documento presenta un estudo acústico do ámbito afectado na situación operacional prevista a través de modelo informático de predición sonora, incluíndo 2 condicións diferentes de funcionamento dos aeroxeradores:

- Situación con ventos predominantes, segundo o diagrama de frecuencias da área e promedios de emisión sonora do aeroxerador.
- Situación de máxima emisión sonora do aeroxerador, considerando os ventos máximos ou rachas.



Indícase a realización dun estudo de simulación de niveis sonoros na fase operacional mediante software, utilizando un Sistema de Información Geográfica baseado en software ARGIS e software de cartografado acústico, incluíndo datos da Sede Electrónica do Catastro, datos de edificios actuais, de infraestruturas viarias e dos aeroxeradores do parque eólico.

Ao respecto dos estudos acústicos presentados, o ámbito onde se sitúa o parque eólico abarca tamén o concello de Val do Dubra, o cal posúe Normas subsidiarias de planeamento. Segundo o RD 1367/2007, deberán cumprirse os valores límite indicados na táboa B1 do Anexo III, aplicables a actividades para zona tipo a de uso residencial como 55 dBA para os períodos Día e Tarde e 45 dBA para o período Noite. Os valores determinados deberán ser comparados con respecto aos establecidos na táboa B1 do Anexo III, así como no caso do estudo sinérxico con respecto a outros parques eólicos próximos (como por exemplo: P.E. Santa Comba, P.E. Vilamartiño e P.E. Troitomil, indicados no plano nº 101186.8-PE-15 – Parque Eólico. Sinergias).

Refírese un seguimento do control sonoro nas distintas fases (obra e explotación) indicando o emprego de medidas adecuadas de cara ao cumprimento da lexislación vixente.

Os criterios empregados para os cálculos teóricos e do modelado dos niveis de ruído, así como aqueles a considerar en relación aos criterios normativos nas medicións de control a incluír no programa de vixilancia ambiental, son ámbito de competencia dos organismos con atribucións en materia de contaminación acústica.

- Campos electromagnéticos

O Parque eólico Vilartoxo atópase composto de:

- 6 aeroxeradores: (mod. SIEMENS-GAMESA SG145 ou similar de hasta 4,5 MW de potencia nominal unitaria), sendo polo tanto a potencia total do parque de 27 MW. Os aeroxeradores presentan unha altura de buxe de 127,5 m e un diámetro de rotor de 145 m.
- 6 centros de transformación de potencia aparente 5.350 kVA e tensión 0,69/30 kV, situados no interior dos aeroxeradores.



- Rede soterrada de media tensión (30 kV) de interconexión entre os transformadores dos aerogeradores e o Centro de seccionamento (CS). A mesma gabaia incluíra cablaxe de terra e de fibra óptica para monitorización e control do parque eólico.
- Centro de seccionamento (CS): o centro de seccionamiento proxectase para protexer o enlace entre o parque eólico Vilartoxo e a subestación Troitamil 132/30 kV. Está formado por dous edificios prefabricados e albergará as celas de protección e medida e celas de mando e control. Disporá dun sistema de 30 kV que consta dunha posición de (1) unha cela de medida de tensión en barras, (3) celas de liña de 30 kV para os embarrados de media tensión e (1) una cela del transformador de servizos auxiliares.

No referente aos campos electromagnéticos, tomase como referencia os limiares indicados no R.D. 1066/2001, do 28 de setembro, polo que se aproba o Regulamento que establece condicións de protección do dominio público radioeléctrico, restricións ás emisións radioeléctricas e medidas de protección sanitaria fronte a emisións radioeléctricas. De acordo ás recomendacións europeas o límite establécese en 5 kV/m e 100 μ T, para os campos eléctrico e magnético respectivamente, en zonas onde os cidadáns pasen un lapso de tempo significativo.

No Anexo XIV, efectúase un estudo de campos electromagnéticos. Presentanse resultados a partires dunha simulación informática, resultando ao respecto dos aerogeradores un valor máximo de campo magnético nos cables do transformador dentro do aero (lado MT) de 2,9 μ T. En canto a liña MT soterrada de 30 kV o valor máximo de campo magnético nun punto da liña acada un valor de 29,9 μ T e no CS, a partires da simulación, obtense un valor máximo nos cables de MT de 61,7 μ T, valores que diminúen ata valores de 3,1 e 3,3 μ T a 5 metros de distancia. Dos resultados acadados os valores son inferiores aos indicados pola normativa.





2.3.2 Augas

- Augas de consumo

Indícase que as instalacións de augas de consumo previstas no parque eólico terán en conta o establecido polo Real Decreto 140/2003, do 7 de febreiro, polo que se establecen os criterios sanitarios de calidade de augas de consumo.

De dispoñer de sistema de auga quente sanitaria, deberán cumprirse os requisitos establecidos no Real decreto 865/2003, de 4 de xullo, polo que se establecen os criterios hixiénico-sanitarios para a prevención e o control da lexionelose.

Dende esta Dirección Xeral, compróbase que non existen na contorna do proxecto captacións de auga para abastecemento en vixilancia sanitaria pola Consellería de Sanidade, incluídas nas bases de datos do Sistema de Información Nacional de Augas de Consumo (SINAC).

- Augas superficiais e subterráneas

Indican a realización dun control da calidade do medio hídrico coa toma de mostras de auga fluvial, por parte de entidade homologada tanto en fase preoperacional como en fase de funcionamento, analizando diferentes parámetros (pH, DBO5, DQO, etc) ao respecto do cumprimento dos límites establecidos pola lexislación vixente.

Refiren a instalación de elementos de drenaxe (cunetas de recollida de escorrenta, pozos de decantación, etc) na rede viaria do parque co obxecto de non modificar o réxime hidrolóxico e permitir a libre circulación das augas.

Calquera actuación que afecte ao dominio público hidráulico, precisará ser autorizada polo organismo de bacía competente, debéndose garantir a compatibilidade do proxecto cos usos preexistentes.





Deberán extremarse as precaucións nas inmediacións das masas de augas e redes de drenaxe, para evitar vertidos de contaminantes e sedimentos ás mesmas.

- Augas residuais/vertidos

- Augas residuais sanitarias

Indican que dada a proximidade a núcleos habitados (A Baña e Val do Dubra), non se considera necesario dotar con instalacións de fosas sépticas ou similar, podendo ser necesario no seu caso un baño químico cuxos residuos xestionaranse adecuadamente. Indican que non se prevé en xeral a xeración de augas residuais.

- Vertidos de zona de almacenamento e instalacións de obra

Mencionase a existencia de espazos destinados ao almacenamento de materiais, sustancias e residuos perigosos en fase de obra. O recinto disporá dun sistema de puntos limpos onde depositaranse os residuos para a súa posterior xestión. Os puntos limpos deseñaranse para un almacenamento selectivo e seguro de materiais sobrantes, con contedores impermeables debidamente sinalizados e diferenciados con identificación e distinción visual (de distinto color).

O perímetro dos puntos limpos estará valado e a súa superficie impermeabilizada, dispoñendo dun sistema de recollida de augas de escorrenta que as conduza, no seu caso, a unha balsa de decantación.

Ao respecto do mantemento de maquinaria (cambios de aceite, etc), efectuarase en talleres autorizados e en caso de posibles vertidos accidentais, procederán a súa retirada e limpeza do terreo afectado.

- Vertidos procedentes de transformadores a intemperie

Refiren a dispoñibilidade dunha cuba de recollida de aceite de formigón e totalmente estanca para o transformador do centro de seccionamento e



con una capacidade de 1.000 litros. Está deseñada para recoller no seu interior todo o aceite do transformador sen que se derrame pola base.

2.3.3 Chan

Refiren medidas protectoras e correctoras durante a fase de obra e funcionamento, para minimizar a afección ao mesmo e para evitar posibles vertidos de materias contaminantes, referindo un seguimento de vixilancia ambiental.

- Residuos perigosos e non perigosos. Produtos perigosos

Indican que os residuos xestionaranse acorde a lexislación vixente, atopándose en zonas específicas de almacenamento nas instalacións e entregándose a un xestor autorizado.

Tanto na fase de construción como na de explotación, os residuos xerados xestionaranse baixo o protocolo do Plan de Xestión de Residuos no que detállanse todas as medidas preventivas e correctoras de aplicación.

Identifícase a xeración de residuos durante as diferentes fases de proxecto realizando unha estimación da magnitude de cada un de eles segundo o tipo de residuo, codificación (a través de código L.E.R.) e cantidade xerada.

Indican que a maior parte dos residuos xeraranse na fase de obra e correspóndense de forma maioritaria a materiais de construción. Non se prevé a xeración ou o uso de produtos químicos ou perigosos.

- Fase de construción: segundo o tipo de residuo xestionarase dentro dunha área de almacenamento en contedores adecuados.
- Fase de explotación: os principais residuos xerados serán residuos de tipo doméstico (madeira, papel, plástico, cartón e chatarra) que derivan das tarefas de mantemento do parque, así como residuos perigosos xerados en operacións de mantemento (aceites usados, filtros de aceite, envases contaminados, etc) que serán almacenados en bidóns adecuados e xestionados por xestor autorizado. Os residuos almacenaranse no Centro de Seccionamento en espazos específicos.





- Fase de abandono: os residuos xerados serán aceites usados, fluídos, envases contaminados, etc, e xestionaranse como residuos perigosos. Para esta fase presentase un plan de restauración e desmantelamento que contempla entre outros factores a xestión dos residuos xerados.

Non menciona o emprego de fitosanitarios (herbicidas), que no caso da súa utilización deberá cumprirse a normativa vixente referente á comercialización e empregos destes ou a alternativas aos mesmos de ser o caso.

Indican no proxecto a disposición de fichas de datos de seguridade para coñecer as substancias perigosas que se poden conter e disposición de información sobre as súas características de perigosidade e as súas concentracións, especificamente no caso de xestión de pinturas.

Indícaselle que cumpriranse as obrigas e medidas de xestión establecidas polos organismos competentes en relación aos tipos de residuos e produtos perigosos asociados ás instalacións.

2.3.4 Outras consideracións

- Parpadeo de sombras (Shadow Flicker)

No Anexo IX presentase unha análise da afección por parpadeo por sombra (Shadow flicker), e analízase o tempo estimado deste efecto sobre uns receptores seleccionados na área de afección e en dous casos: conservador (aplicando unha serie de suposicións e simplificacións) e realista (condicións para un caso probabilístico baseado en estadísticas meteorolóxicas nas que estímanse as posibles afeccións deste efecto con maior precisión).

Presentase unha análise do efecto sobre as zonas de poboación afectadas a unha distancia establecida de 2000 m dende cada posición de aeroxerador (a cal é superior a dun radio de 1450 m, que é a distancia correspondente a 10 veces o diámetro do rotor).





Indicase que se realiza un estudo do potencial de impacto mediante a ferramenta SHADOW do programa de simulación WindPRO no peor dos escenarios e tamén para o caso real.

- No "caso peor" efectuese a modelización identificando os aerogeradores que producen afección e os respectivos receptores ubicados nas zonas de poboación afectadas e aplicando unha serie de suposicións como por exemplo que non existe nebulosidade ou que o rotor xira todas as horas do ano. Do estudo realizado, os resultados da análise mostra que dos 138 receptores analizados para o PE de Vilartoxo, 46 superan as 30 h/anuais no caso máis desfavorable.

- No "caso real" efectuese a modelización identificando os aerogeradores que producen afección e os respectivos receptores ubicados en áreas de influencia establecidas de poboación. Para este caso, efectúase unha estimación considerando unha serie de condicións de entrada ao modelo como por exemplo un funcionamento continuo segundo a distribución sectorial de frecuencias de vento no emprazamento ou datos de radiación solar da estación meteorolóxica Fontecada (da rede meteorolóxica da Consellería de Medio Ambiente da Xunta de Galicia). Indícase que os resultados obtidos están suxeitos a variabilidade dos rexistros meteorolóxicos, as horas de funcionamento reais de cada aerogenerador e as condicións de nebulosidade do emprazamento considerado.

En relación ao parpadeo de sombras para "o caso real" o limiar a considerar para tomar medidas será de 8 h/ano, segundo os criterios de avaliación desta Dirección Xeral recollidos no documento "Alcance do estudo de Impacto Ambiental para parques eólicos".

<https://www.sergas.es/Saude-publica/Informes-sanitarios-avaliacion-ambiental>

Do estudo realizado, os resultados da análise mostra que dos 138 receptores analizados para o PE de Vilartoxo, 39 superan as 8 h/anuais no caso realista.





Indican que o número de receptores sensibles avaliados queda suxeito a súa verificación, así como a posible identificación de receptores adicionais illados e fora das áreas proporcionadas. A este respecto destácase por exemplo que nos núcleos de Novexilde e Vilacova non foron ubicados receptores para a súa análise. Refírese que as medidas necesarias para mitigar ou eliminar por completo o efecto, quedan suxeitas a acordos cos propietarios afectados (instalación de barreiras físicas, persianas, cortinas, etc) ou a consideración de paradas técnicas. No caso en que a disposición dos aeroxeradores varíe avaliarase de novo os efectos de sombra.

Respecto aos posibles efectos sinérxicos ou acumulativos de parpadeo deberá estimarse a súa influencia con respecto a outros parques eólicos próximos (como por exemplo: P.E. Santa Comba, P.E. Vilamartiño e P.E. Troitomil, indicados no plano nº 101186.8-PE-15 – Parque Eólico. Sinergias).

- O proxecto inclúe un apartado onde se analiza a vulnerabilidade do proxecto fronte accidentes graves ou catástrofes, identificando as ameazas potenciais tanto tecnolóxicas (transporte de material e maquinaria, rotura de palas/torre, etc.) como naturais (inundacións, terremotos, tormentas eléctricas, etc.), así como a avaliación de si as ameazas identificadas se producirán, indicando que, coas actuais medidas de seguridade, os riscos descritos non presentan a entidade suficiente para carrexar accidentes graves ou catástrofes no proxecto.

En canto ao risco sísmico indicase que o parque eólico situase nunha zona risco baixo.

A avaliación do risco ou da necesidade de establecer medidas de xestión do mesmo, en relación aos aspectos mencionados, son ámbito da competencia dos organismos con atribucións en materia de prevención e xestión de riscos derivados de accidentes graves ou catástrofes.

- Ao respecto da seguridade contra incendios indícase que darase cumprimento ao R.D. 2267/2004, de 3 de decembro, polo que se aproba el Regulamento de Seguridade contra Incendios nos Establecementos Industriais, o R.D.





513/2017, de 22 de maio, polo que se aproba o Regulamento de Instalacións de protección contra incendios e o Documento Básico SI "Seguridade en caso de incendio" do Código Técnico da Edificación, Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.

Ao respecto das instalacións, os medios e medidas dispoñibles nos aeroxeradores son sistemas de protección de sobrecarga eléctrica, pararraios e sistema automático de detección e alarma de incendio conectado ao sistema de control e extintores de incendio en base e góndola. O CS contará con sistemas automáticos de detección e alarma de incendios e extintores.

- Indícase que o proxecto non contempla actuacións susceptibles de adoptar unha xestión de axentes biolóxicos (pragas e vectores, risco microbiolóxico, etc.) que exceda dos protocolos estándares de seguridade e saúde.

3. CONCLUSIÓN

- O presente informe realízase exclusivamente sobre a documentación remitida, avaliando se no estudo se tiveron en conta, identificaron e valoraron os posibles impactos no medio ambiente que, segundo a evidencia científica dispoñible, puidesen ter unha repercusión na saúde humana.

Da análise da documentación aportada para o proxecto Parque eólico Vilartoxo desenvolvida ao longo do noso informe, e sen prexuízo das atribucións na materia dos organismos competentes, conclúese que non se recolle información ou esta é insuficiente sobre os seguintes aspectos que poden ter repercusións sobre a saúde da poboación, e que estimamos necesario se aporten para a súa consideración:

- Ao respecto do estudo preoperacional presentado, deberá terse en conta a existencia de núcleos con edificacións a unha distancia de 425 metros do aeroxerador nº6 (coordenadas UTM (525805,4; 4758299,8) en Xermil, 554 metros do aeroxerador nº1 (coordenadas UTM (526375; 4755678) e 593 metros do aeroxerador nº1 (coordenadas UTM (526510; 4755637) en Menlle de Arriba, 580 metros do aeroxerador nº3 (coordenadas UTM (526376;





4756281) en Bugalleiras e 625 metros do aeroxerador nº4 (coordenadas UTM (526214,3; 4756740,7) en Madorra.

- Non se presenta unha estimación teórica dos niveis de presión sonora durante a fase de obras, en relación aos limiares de protección establecidos para a poboación para poder prever que non se sobrepasará o límite máximo establecido pola lexislación.
- Ao respecto dos estudos acústicos presentados, o ámbito onde se sitúa o parque eólico abarca tamén o concello de Val do Dubra, o cal posúe Normas subsidiarias de planeamento. Segundo o RD 1367/ 2007, deberán cumprirse os valores límite indicados na táboa B1 do Anexo III, aplicables a actividades para zona tipo a de uso residencial como 55 dBA para os períodos Día e Tarde e 45 dBA para o período Noite. Os valores determinados deberán ser comparados con respecto aos establecidos na táboa B1 do Anexo III, así como no caso do estudo sinérxico con respecto a outros parques eólicos próximos (como por exemplo: P.E. Santa Comba, P.E. Vilamartiño e P.E. Troitomil, indicado no plano nº 101186.8-PE-15 – Parque Eólico. Sinergias).
- De dispoñer de sistema de auga quente sanitaria, deberán cumprirse os requisitos establecidos no Real decreto 865/2003, de 4 de xullo, polo que se establecen os criterios hixiénico-sanitarios para a prevención e o control da lexionelose.
- Non menciona o emprego de fitosanitarios (herbicidas), que no caso da súa utilización cumprírase a normativa vixente referente á comercialización e empregos destes ou a alternativas aos mesmos de ser o caso.
- Indican que o número de receptores sensibles avaliados ao respecto do efecto sombra queda suxeito a súa verificación, así como a posible identificación de receptores adicionais illados e fora das áreas proporcionadas. A este respecto destácase por exemplo que nos núcleos de Novexilde e Vilacova non foron ubicados receptores para a súa análise. Refírese que as medidas necesarias para mitigar ou eliminar por completo o efecto, quedan suxeitas a acordos cos propietarios afectados (instalación de





barreiras físicas, persianas, cortinas, etc.) ou a consideración de paradas técnicas. No caso en que a disposición dos aeroxeradores varíe avaliarase de novo os efectos de sombra.

Respecto aos posibles efectos sinérxicos ou acumulativos de parpadeo deberá estimarse a súa influencia con respecto a outros parques eólicos próximos (como por exemplo: P.E. Santa Comba, P.E. Vilamartiño e P.E. Troitomil, indicados no plano nº 101186.8-PE-15 – Parque Eólico. Sinergias).

Santiago de Compostela, na data e hora da sinatura dixital

O xefe do Servizo de Sanidade Ambiental

Manuel Álvarez Cortiñas

