



Servizo de Sanidade Ambiental

Asunto	SOLICITUDE DE INFORME NO PROCEDEMENTO DE AVALIACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
Proxecto	PARQUE EÓLICO MESADA
Promotor	ALDESA ENERGÍAS RENOVABLES DE GALICIA, SL
Localización	CONCELLO DE VILA DE CRUCES (PONTEVEDRA)
Clave expediente	IN661A 2011_11_4 (2011_0171)

1. ANTECEDENTES

Con data do 02/01/2020 recibiuse neste Servizo de Sanidade Ambiental unha solicitude de informe co enlace á páxina web na que está dispoñible a documentación relativa ao proxecto de referencia.

O presente informe realiza avaliando se no estudio 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.

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 construcción se realice co menor custo ambiental posible, establecendo mecanismos para o control e vixilancia durante as fases de construcción, explotación e abandono. Polo que de cumplirse 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, realiza por tanto nas seguintes fases:

- Caracterización da poboación en situación de risco



- Determinación dos potenciais perigos
- Identificación das posibles vías de exposición
- Avaliación da necesidade de medición da exposición
- Avaliación da necesidade do deseño dun estudio 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.

No proxecto, na xustificación do emprazamento escollido, recollen entre os principais aspectos que levaron á elección do emprazamento, a localización dos núcleos de poboación do entorno.

Indican a existencia de un total de trece poboacións a menos de 1000 metros da poligonal externa definida para o parque, das que só cinco se atopan a menos de 1000 metros da localización prevista dalgunha turbina eólica: Fontarcada (a 520 m da turbina más próxima), Castro (a 840 m), Barral (a 860 m), Ferreiros (a 900 m) e Casal (a 940 m), referindo que a poboación total que habita nas mesmas é de 180 habitantes. No referente as restantes oito poboacións indican o se número de habitantes e a distancia a turbina más próxima: Cumeiro (22 hab./1170 m), Castro de Cumeiro (65 hab./1350 m), Pastoriza (95 hab./1210 m), O Outeiro (50 hab./1670 m), Souto (40 hab./1700 m), Pousadoiro (36 hab./1840 m), O Casal (39 hab./2430 m) e Covas (37 hab./2940 m).

Non se refiren outros aspectos referentes á caracterización da poboación do entorno próximo.





Da revisión dos mapas e datos que se incorporan ao proxecto e dunha valoración non exhaustiva a través do Visor SigPac compróbase que as instalacións respectan as indicacións recollidas no Plan Sectorial Eólico de Galicia sobre o mantemento dunha distancia mínima de 500 metros aos núcleos urbanos ou rurais na contorna.

2.2.-Determinación dos potenciais perigos.

Neste apartado realiza unha 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 nas subestacións
- 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, construcción das infraestruturas e 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:





- Arrastre de sedimentos
- Incendios
- Vertidos accidentais
- Outras emerxencias

2.3.- Identificación das posibles vías de exposición

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

a) Aire

- Identíficanse emisións de polvo na fase de obra como consecuencia dos movementos de terra, escavacións, trasfego de vehículos e maquinaria. Refiren que a escasa magnitud das obras, a distancia ás zonas habitadas próximas e a climatoloxía da zona, dificulta a súa dispersión, facendo que se considere moi pouco probable a chegada de cantidades significativas de partículas en suspensión ás poboacións da contorna. Non obstante o indicado, contémplanse medidas protectoras e correctoras ao respecto, así como de seguimento no plan de vixilancia ambiental. Na fase de explotación, refiren que só haberá tránsito de vehículos e maquinaria do persoal de mantemento e que este tráfico será moi reducido, polo que non se considera relevante en canto á afección a calidade do aire da zona. No caso de producirse voaduras, deberán contemplaranse as axeitadas medidas de seguridade e protección, incluíndo aquellas que minimizan a proxección de partículas e a emisión de ruído.
- Identíficanse emisións de gases de combustión dos motores de vehículos e maquinaria na fase de obra, de escasa entidade e impacto como no caso anterior, non obstante refiren medidas correctoras e protectoras, consistentes en mantemento e revisións e cumprimento da normativa ao respecto. No plan de vixilancia ambiental refirense medidas de seguimento.





No caso das emisións derivadas das actividades de mantemento na fase de explotación, considéranse irrelevantes en canto á afección a calidade do aire da zona.

Refiren a posibilidade de que se poda producir unha perda accidental de hexafluoruro de xofre (SF₆), gas sintético e inerte que se utiliza como illante nas celas dos sistemas eléctricos da subestación do parque, aínda que refiren que o volume de este gas utilizado é mínimo, polo que en caso de fuga a súa dispersión no aire fai que sexa totalmente inofensivo.

Ao respecto do dito polo promotor en relación co SF₆, dado que se trata dun dos gases de efecto invernadoiro con maior potencial de quecemento da atmosfera, e que no caso de liberación ou por exposición prolongada aos produtos da súa degradación en espazos pechados pode provocar asfixia ou afeccións á saúde, deberían contemplarse as recomendacións e medidas de xestión que se contemplan nos estándares internacionais ao respecto, de xeito que se eviten ou minimicen as súas emisións, en especial, na carga e descarga dos equipos que o empregan.

- Ruído e vibracións

Refiren a realización dun *estudo de caracterización acústica preoperacional* no ano 2011, que recollen nun anexo, co obxecto de caracterizar o ruído que existe no emprazamento antes do inicio de calquera actuación relacionada co parque.

Os seis puntos de control, sitúanse nas poboacións do contorno (Ferreiros, Pastoriza e Souto), no parque (zona turbinas 1 e 2) e en zonas deshabitadas (pista Couto Mesada e pista Pena Grande). O estudo conclúe que en todos os puntos nos que se realizaron medicións, estas se atopan por debaixo dos límites estipulados na lexislación vixente, tanto en horario diúrno como en horario nocturno.

Refiren que durante a fase de obra producirase un aumento dos niveis sonoros debido fundamentalmente ao movemento de maquinaria asociado ás acciones derivadas da mesma. Indican que a maquinaria empregada





cumprirá co establecido na normativa referente ás emisión de ruído das máquinas de uso ao aire libre. Indican ademais que dada a distancia a que se atopan as poboacións más próximas, a magnitude do impacto será moi baixa, detallando ao respecto, que existen só cinco poboacións a unha distancia por debaixo dos 1.000 metros da localización prevista dalgún xerador, sendo a poboación más próxima Fontarcada (a 520 m da turbina más próxima), seguida de Castro (840 m), Barral (860 m), Ferreirós (900 m) y Casal (940 m).

Non obstante o indicado, refiren a necesidade de garantir que os niveis sonoros recibidos pola poboación se atopan dentro dos límites establecidos pola lexislación vixente, para o cal, establecen a realización de controis bimensuais a realizar nos núcleos urbanos próximos e outros puntos escollidos pola Dirección ambiental de obra, incluíndo a lo menos os considerados no estudo preoperacional, referíndose os detalles no plan de vixilancia ambiental.

No referente á fase de funcionamento, identifícase a xeración de ruído derivado principalmente do funcionamento das turbinas eólicas, indicando que a xeración do mesmo non se limita ao horario diúrno, xa que as turbinas seguen operativas durante a noite. Indican tamén outra fonte de ruído, derivada da presenza de persoal, vehículos e maquinaria de mantemento, aínda que neste caso refiren o seu carácter descontinuo e a súa moi baixa magnitud.

Para avaliar a incidencia do parque eólico na fase de funcionamento sobre os niveis sonoros da contorna, refiren a realización dunha simulación a través dun modelo matemático con referencia xeográfica, que permite a estimación dos niveis de presión sonora derivados do funcionamento do parque. Inclúen un resumo dos criterios e premisas consideradas, referindo a descripción completa no anexo 7 do estudo.

Do dito modelado conclúen que non existe ningunha poboación na contorna que reciba un nivel sonoro superior aos establecidos pola lexislación





vixente. Non obstante o referido, contemplan a realización de medicións do nivel sonoro dentro do plan de vixilancia ambiental, con controis semestrais durante os dous primeiros anos.

Refiren medidas complementarias no caso de detectarse incumprimentos.

Sería recomendable a prolongación no tempo dos controis de seguimento de ruído máis aló dos dous primeiros anos, coa periodicidade recomendada polo órgano competente, co obxecto de verificar desaxustes no tempo que podan afectar aos niveis de emisión sonora e requirian de medidas correctoras.

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 plan de vixilancia ambiental, deberán ser avaliadas polo órgano competente ao respecto, para evitar afeccións sobre a saúde da poboación.

- Campos electromagnéticos

Na documentación refiren datos sobre as emisións electromagnéticas recollidas nas medicións realizadas nas instalacións de Rede Eléctrica para as liñas españolas de tensión de 220 kV e 400 kV, referindo os valores de campo eléctrico e magnético no punto máis próximo aos condutores, e os valores de diminución dos mesmos a 30 e 100 metros de distancia, referindo que a partir desta última distancia os valores están moi por debaixo dos establecidos nas Recomendación do Consello, de 12 de xullo do 1999, relativa á exposición do público en xeral a campos electromagnéticos.

En comparación a estes datos, indican que nas turbinas xérase enerxía a 690 V, a cal elévase a 30 kV no transformador aloxado no interior das mesmas.

Dita enerxía transpórtase por liñas soterradas ata estación do parque eólico, onde se elevará a súa tensión ata a necesaria para a conexión coa rede (220 kV).

A continuación refiren ás distancias aos puntos nos que poda haber exposición de público durante moito tempo (zonas habitadas, edificios





gandeiros ou industriais, etc.), indicando que as mínimas son de 510 m ás turbinas (690 V/30 kV), 520 ás gavias de media tensión (30 kV soterrada) e 570 m á SET (220 kV). Neste senso, indican que nos puntos con presencia habitual de público onde os campos electromagnéticos procedentes dos elementos do parque eólico Mesada serían más elevados, terían valores moi inferiores a 0,1 kV/m e 0,2 µT (valores calculados para unha fonte de 220 kV e a 100 m de distancia). Tendo en conta que a Recomendación do Consello da Unión Europea establece valores de referencia de 5 kV/m e 100 µT, conclúen que as instalacións do parque cumpren sobradamente a dita Recomendación europea, pois o público non estará exposto a campos electromagnéticos por encima dos recomendados en sitios onde poda permanecer moito tempo.

b) Augas

• Augas de consumo

- Dende esta dirección xeral, comprobase que non existen abastecementos en vixilancia sanitaria na proximidade do proxecto, incluídos nas bases de datos do Sistema de Información Nacional de Augas de Consumo (SINAC).
- Refiren a execución dun pozo de barrena para subministro de auga á subestación, indicando que a agua de abastecemento do edificio de control deberá ser apta para el consumo humano, segundo o establecido no Real Decreto 140/2003, do 7 de febreiro, polo que se establecen os criterios sanitarios da calidade da auga de consumo humano. Non se refiren os detalles ao respecto.
- De dispoñer de sistema de auga quente sanitaria, deberán cumplirse 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.





- Augas superficiais e subterráneas

- 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.
- Refiren que non existe unha rede hidrográfica ben estruturada na zona, aínda que nela, nacen algúns arroios que van a verter as súas augas ao río Ulla. Contemplan o posible impacto sobre a rede hidrográfica, os sistemas de drenaxe e sobre a hidroloxía subterránea na fase de obra e funcionamento, referindo medidas protectoras e correctoras ao respecto, co obxecto de evitar vertidos de sedimentos e contaminantes ás mesmas. No caso da subestación, refiren sistemas de recollida de posibles fugas accidentais de aceite baixo os transformadores.

Refiren a realización de controis de seguimento da calidade das augas, incluíndo unha campaña previa ao inicio das obras, campañas quincenais durante o desenvolvemento das mesmas e semestrais durante o funcionamento do parque, os detalles recóllense no plan de vixilancia ambiental.

- Augas residuais/*vertidos*

- *Augas residuais sanitarias*
 - Contémplase a posible xeración de augas residuais sanitarias na fase de obra, e o emprego de sanitarios químicos, indicando que a recollida e xestión dos residuos xerados correrán a cargo dun xestor autorizado, ao cal se lle pedirán os rexistros de recollida e entrega.
 - Contemplan a xeración de augas residuais sanitarias provenientes dos aseos do edificio de control da subestación, e a instalación dunha fosa séptica para a recollida das mesmas. Non se detallan medidas de xestión ao respecto.





- *Vertidos procedentes de transformadores a intemperie.* Refiren sistemas de recollida de posibles fugas accidentais de aceite baixo os transformadores. Non se detallan medidas de xestión ao respecto.

c) Chan

Refiren medidas protectoras e correctoras para minimizar a afección ao mesmo e para evitar posibles vertidos de materias contaminantes, tanto na fase de obra como na de funcionamento, detallando medidas de control no plan de vixilancia ambiental na fase de obras, incluíndo as afeccións as infraestruturas viarias da contorna.

- Residuos perigosos e non perigosos

O proxecto recolle medidas preventivas, correctoras e compensatorias sobre os residuos xerados durante a fase de obra e durante a explotación e mantemento das instalacións. Refiren a dispoñibilidade de zonas de almacenamento acondicionadas para controlar posibles vertidos accidentais, tanto na fase de obra, como na de funcionamento (edificio da subestación), así como a súa segregación e entrega a xestores autorizados segundo as especificacións recollidas na lexislación vixente.

O proxecto inclúe medidas de control e seguimento no plan de vixilancia ambiental para as dúas fases.

- Produtos perigosos

Refiren a correcta xestión de materias perigosos durante a fase de obra e no mantemento dos vehículos (aceites, pinturas, combustibles e outros materiais de obra) e a correcta xestión dos seus residuos, co xeito de evitar posibles vertidos contaminantes.

Refiren que para o control da vexetación, non se empregarán herbicidas nin pesticidas, contemplándose só o uso de medios mecánicos.

No caso do emprego doutro tipo de biocidas, deberá cumplirse a normativa vixente referente a comercialización e emprego dos mesmos.





Non se recolle información referente as medidas de manexo e xestión en relación a outros produtos perigosos que podan ser empregados no funcionamento e mantemento das instalacións: aceites minerais, combustibles, gases illantes (SF6) ou outros, en especial no referente a estes últimos, que como indicamos con anterioridade, deberían someterse aos estándares e recomendacións de manexo establecidos ao respecto, de xeito que se garanta a realización dos citados traballos nas condicións de seguridade axeitadas, evitando contaminacións do medio, das que se podan derivar afeccións á poboación ou aos traballadores.

Deberá dispoñerse das fichas de datos de seguridade dos mesmos, de maneira que se coñezan e apliquen as especificación establecidas referentes á manipulación, almacenamento, protección, eliminación, etc.

A avaliación dos aspectos referidos deberá ser realizado polos organismos con competencias ao respecto.

d) Outras consideracións

- Parpadeo de sombras (Shadow Flicker)

No referente ao efecto do parpadeo de sombras sobre á saúde, fan referencia a posibles molestias sobre a poboación xeral e efectos negativos no caso de persoas fotosensibles, como por exemplo convulsiones epilépticas. En relación a este último aspecto referido, non se avalía a posible incidencia do mesmo, incluíndo información sobre os rangos de frecuencias de parpadéo que poden xerar as turbinas eólicas no caso máis desfavorable, en comparación con aqueles que puideran provocar afeccións sobre os possibles receptores fotosensibles e que podan recollerse na bibliografía, en recomendacións ou estudos contrastados, ou desenvolvidos por entidades acreditadas, coma poda ser a Epilepsy Society do Reino Unido.





No referente ás posibles molestias na poboación xeral refiren que para avaliar o efecto do parpadeo de sombras, en ausencia de normativa reguladora a nivel nacional, adoitan os criterios establecidos en Alemaña polo Comité para o Control da Polución dos Estados Alemáns – Nordrhein-Westfalen no seu documento *"Notas sobre a identificación e evacuación das emisións ópticas das turbinas eólicas"*.

Na avaliación da incidencia do efecto, empregan os criterios más estritos recollidos na norma como *"o peor caso"*, que emprega un método teórico, no que os cálculos se realizan de xeito conservador, contemplando as peores condiciones posibles: ceo despexado todos os días do ano, turbinas sempre xirando e palas das turbinas sempre en posición perpendicular á dirección da liña entre o observador e o sol.

Para este caso, establécese un máximo de 30 horas ao ano ou 30 minutos ao día de sombra parpadeante (a emitida polas aspas) nos lugares habitados, como límites aceptables para este efecto.

No referente á distancia á que se vai avaliar ó efecto, indican aquela que recolle o requerimento da Dirección Xeral de Calidade Ambiental e Cambio Climático, consistente no resultado de multiplicar por 10 o diámetro do rotor das turbinas eólicas, neste caso 1280 metros, dende a posición das turbinas ata as zonas habitadas.

Para realizar unha predición do impacto do dito efecto sobre os posibles receptores, empregan un paquete de software de cálculo de sombra, que inclúe diferentes parámetros que poden ter incidencia sobre o dito efecto.

Do resultado do estudo de simulación, conclúen que, non se produce parpadeo de sombras por encima de 30 horas por ano en ningún núcleo habitado ou vivenda illada na contorna das turbinas do parque eólico Mesada. Indican ademais que tampouco ten lugar o dito efecto en ningunha edificación con ocupación humana habitual (naves gandeiras, agrícolas ou industriais). No referente aos valores diarios, refiren que só no mes de





decembro alcánzanse os valores de 30 minutos de parpadeo de sombras por día nun máximo de 3-4 vivendas da localidade de A Seara. Ao respecto deste caso, argumentan que a pesares de que segundo o modelo teórico é posible que se supere o valor de 30 minutos de parapadeo de sombras por día nalgúnhas vivendas de A Seara durante algúns días do mes de decembro, na práctica considerase moi pouco probable, tendo en conta a abundante vexetación arbórea no entorno e o feito de que na simulación se aplique o modelo do peor caso posible, que non ten en conta o efecto da nebulosidade, que presupónen frecuente no mes de decembro.

No obstante o indicado, refiren o establecemento no programa de vixilancia ambiental, de medidas de seguimento semanais ao respecto durante o mes de decembro do primeiro ano, prorrogables segundo o resultado das mesmas, así como o desenvolvemento de medidas correctoras de ser o caso, consistentes no establecemento de calendarios e horario de paradas de máquinas, de xeito que non se rebasen os 30 minutos diarios establecidos como limiar de protección.

Non se avalía o posible efecto sinérxico sobre os receptores da contorna do parque, en relación con outros parques eólicos instalados ou en execución, situados a unha distancia suficiente como para producirse un efecto aditivo ao respecto.

- No proxecto contémplanse medidas específicas de prevención e protección contra incendios tanto na fase de obra como na de funcionamento, incluíndo as labores de mantemento. No programa de vixilancia ambiental refiren medidas de seguimento sobre os sistemas de control de incendios durante as fases de obra e funcionamento.
- No proxecto non se contempla un plan de emergencia, no que se establezan procedementos específicos ante posibles continxencias ou accidentes asociados á actividade, dos que se podan derivar afeccións sobre a poboación.





- Non se refiren medidas de seguridade contra contactos directos ou indirectos en relación cos equipos e instalacións de alta e baixa tensión, nin sobre medidas de seguridade e control de acceso ás instalacións, incluíndo as turbinas eólicas.
- O proxecto non inclúe un apartado no que se avalíen os impactos acumulativos ou sinérxicos derivados da presencia ou execución doutros parques eólicos ou instalacións asociadas, situados a unha distancia suficiente como para producir un efecto aditivo, no que se inclúan entre outros aqueles aspectos dos que podan derivarse afeccións á poboación, como pode ser o ruído, o parpadeo de sombras ou outros, de ser o caso.

2.4.- Avaliación da necesidade de medición da exposición

Unha vez aportados polo promotor os datos referidos no informe e tendo en conta a análise técnica do expediente a desenvolver polo órgano ambiental, así como a valoración da eficacia das medidas protectoras e correctoras para impedir a chegada dos posibles contaminantes ao medio ambiente, levada a cabo polas administracións públicas afectadas, de non cumprirse os estándares establecidos, valorarase a necesidade de realizar unha avaliação específica da exposición da poboación a algunha posible fonte contaminante.

3. CONCLUSIÓNS

- O presente informe realiza exclusivamente sobre a documentación remitida, avaliando se no estudio 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 desenvolvida ao longo do noso informe, conclúese que non se recolle información ou esta é insuficiente sobre os





seguintes aspectos que poden ter repercuśóns sobre a saúde da poboación, e que estimamos necesario que se aporten para a súa consideración polos organismos competentes:

- Cumprimento da normativa de lexionella, no caso de dispoñer de instalacións de auga quente sanitaria susceptibles de propagación da mesma.
- Medidas de xestión das augas residuais procedentes da fosa séptica do edificio da subestación e das augas de vertidos procedentes de transformadores a intemperie.
- Manexo e xestión de determinados produtos perigosos que se poden empregar nas instalacións e no mantemento das mesmas, nos termos detallados no informe.
- Parpadeo de sombras (Shadow flicker)
 - Avaliación da posible incidencia do parpadeo de sombras en receptores fotosensibles, incluíndo información sobre os rangos de frecuencias de parpadéo que poden xerar as turbinas eólicas no caso máis desfavorable, en comparación con aqueles que puideran provocar afeccións sobre os posibles receptores referidos e que podan recollerse na bibliografía, en recomendacións ou estudos contrastados, ou desenvolvidos por entidades acreditadas, coma poda ser a Epilepsy Society do Reino Unido.
 - Posible efecto sinérxico sobre os receptores da contorna do parque, en relación con outros parques eólicos instalados ou en execución, situados a unha distancia suficiente como para producirse un efecto aditivo ao respecto.
- Plan de emerxencia ante posibles continxencias ou accidentes asociados á actividade.
- Medidas de seguridade contra contactos directos ou indirectos en relación cos equipos e instalacións de alta e baixa tensión, e de control de acceso ás instalacións, incluíndo as turbinas eólicas.





- Impactos acumulativos ou sinérxicos derivados da presencia ou execución doutros parques eólicos ou instalacións asociadas, nos termos referidos no informe.
- Outras consideracións
 - Sometemos á consideración do órgano competente, a posibilidade de prolongación no tempo dos controis de seguimento de ruído máis aló dos dous primeiros anos, coa periodicidade estimada polo mesmo, co obxecto de verificar desaxustes no tempo que podan afectar aos niveis de emisión sonora e requiran de medidas correctoras ao respecto.

4. BIBLIOGRAFÍA

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

1. La salud en la evaluación de impactos ambientales. Guía metodológica. Sociedad Española de Sanidad Ambiental (SESA). 2011.
2. Modificación do Plan Sectorial Eólico de Galicia. 2002
3. Recomendación do Consello 1999/519/CE, de 12 de xullo de 1999, relativa á exposición do público en xeral a campos electromagnéticos.
4. Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad para la transmisión y distribución de electricidad. Corporación Financiera Internacional (IFC) – Grupo del Banco Mundial. 2007
5. Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad para la energía eólica. Corporación Financiera Internacional (IFC) – Grupo del Banco Mundial. 2015
6. International Legislation and Regulations for Wind Turbine Shadow Flicker Impact. 7th International Conference on Wind Turbine Noise. Rotterdam – 2nd to 5th May 2017.





7. Shadow Flicker Review for Alberta Utility Commision. Green Cat Renewables Canada Corporation. 2019
8. 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
9. Real Decreto 140/2003, do 7 de febreiro, polo que se establecen os criterios sanitarios da calidade da auga de consumo humano.
10. Real decreto 865/2003, do 4 de xullo, polo que se establecen os criterios hixiénico-sanitarios para a prevención e o control da lexionelose.

Santiago de Compostela, na data e hora da sinatura dixital

O técnico encargado

O xefe do Servizo de Sanidade Ambiental

Manuel Angulo Cousillas

Manuel Álvarez Cortiñas

