ESTUDIO DE PREVISION DE EMISIONES ACÚSTICAS

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN 1

2 OBJETO DEL ESTUDIO 1

3 LEGISLACIÓN DE REFERENCIA 1

3.1 LEGISLACIÓN ACÚSTICA **1**
3.2 OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA **1**

4 DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO 2

4.1 CARACTERÍSTICAS DEL TRAZADO **2**

5 METODOLOGÍA 2

5.1 MÉTODO **3**
5.2 SELECCIÓN DE ÁREAS SENSIBLES DE ESTUDIO **3**
5.3 DATOS DE CÁLCULO **4**
5.4 RESULTADOS **5**
5.4.1 HORARIO DIURNO 5
5.4.2 HORARIO NOCTURNO 5
5.5 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS **5**

6 CONCLUSIONES 5

7 VIGILANCIA EN FASE DE EXPLOTACIÓN 5

7.1 INTRODUCCIÓN **5**
7.2 CONTROL DE LAS EMISIONES ACÚSTICAS **6**
7.2.1 ASPECTOS A VERIFICAR 6
7.2.2 TÉCNICAS DE MEDIDA DEL RUIDO AMBIENTAL EXTERIOR 6
7.2.3 EQUIPO DE MEDICIÓN 6
7.2.4 PARÁMETROS A MEDIR 7
7.2.5 INDICADORES Y UMBRALES 7
7.2.6 LUGARES DE INSPECCIÓN 7
7.2.7 FRECUENCIA DE INSPECCIÓN 7
7.2.8 MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN 7
7.3 PRESUPUESTO DE VIGILANCIA AMBIENTAL EN EXPLOTACIÓN **7**

ANEJO I: PLANOS

1 INTRODUCCIÓN

El ámbito de actuación del "Proyecto de Vial de Conexión CG-1.5 en Sampaio-Portobravo", se encuentra entre los concellos de Noia y Lousame a orillas del Río San Xusto en el, último tramo del mismo antes de su desembocadura en la boca de la ría de Noia.

2 OBJETO DEL ESTUDIO

El objeto de éste estudio es determinar, conforme a la legislación actual, las zonas del territorio situado en el entorno del trazado que podrían resultar sometidas a niveles sonoros superiores a los legales, una vez que entre en funcionamiento la nueva infraestructura, así como proponer, si procediese, las oportunas medidas correctoras.

3 LEGISLACIÓN DE REFERENCIA

3.1 LEGISLACIÓN ACÚSTICA

Relación de la legislación europea, nacional y autonómica sobre contaminación acústica

Unión Europea

Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental. Establece, entre otras disposiciones, la obligatoriedad de elaboración de mapas de ruido y planes de acción, así como de información de los mismos a los ciudadanos.

Legislación Nacional

Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

Ley 37/2003, Ley del Ruido. Trasposición y ampliación de la Directiva 2002/49/CE a la legislación española.

Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

Galicia

Ley 12/2011, de 26 de diciembre, de medidas fiscales y administrativas (Xunta de Galicia). Esta ley deroga la Ley autonómica de protección contra la contaminación acústica de 1997, para evitar los resultados divergentes e incluso incompatibles de su aplicación con respecto a la normativa estatal básica desarrollada a partir de la Ley 37/2003. Esta derogación se acompaña del compromiso de que en un año se apruebe un decreto en Galicia que adapte la normativa y establezca las normas adicionales oportunas.

Por tanto, desde el 1 de enero de 2012 está derogada la Ley 7/1997, de 11 de agosto, de protección contra la contaminación acústica, así como su normativa de desarrollo (Decreto 320/2002 y Decreto 150/1999), y la normativa de referencia a cumplir será la Ley nacional **37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido**, y el **Real Decreto 1367/2007**, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

3.2 OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA

El RD 1367/2007, Artículo 23. Valores límite de inmisión de ruido aplicables a las nuevas infraestructuras viarias, ferroviarias y aeroportuarias, establece lo siguiente:

"Las nuevas infraestructuras viarias, ferroviarias o aeroportuarias deberán adoptar las medidas necesarias para que no transmitan al medio ambiente exterior de las correspondientes áreas acústicas, niveles de ruido superiores a los valores límite de inmisión establecidos en la tabla A1, del anexo III, evaluados conforme a los procedimientos del anexo IV".

Asimismo, las nuevas infraestructuras ferroviarias o aeroportuarias no podrán transmitir al medio ambiente exterior de las correspondientes áreas acústicas niveles de ruido superiores a los establecidos

como valores límite de inmisión máximos en la tabla A2, del anejo III, evaluados conforme a los procedimientos del anexo IV"

Los objetivos de calidad que se deben tomar como referencia en la realización del presente estudio acústico son los establecidos por el Real Decreto 1367/2007 que desarrolla la Ley 37/2003, del Ruido, Anexo III, donde se establecen los siguientes valores límite de inmisión de ruido aplicables a nuevas infraestructuras viarias

Real Decreto 1367/2007 ANEXO III: Emisores acústicos. Valores límite de inmisión Tabla A1. Valores límite de inmisión de ruido aplicables a nuevas infraestructuras viarias, ferroviarias y aeroportuarias.				
Tipo de área acústica		**Índices de ruido**		
		Ld	***Le***	***Ln***
e	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica	55	55	45
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	**60**	**60**	**50**
d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c.	65	65	55
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos.	68	68	58
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	70	70	60

Ld (Índice de ruido día): Asociado a la molestia durante el período día, nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2: 1987, determinado a lo largo de todos los períodos día de un año.

Le (Índice de ruido tarde): el índice de ruido asociado a la molestia durante el período tarde, o nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2: 1987, determinado a lo largo de todos los períodos tarde de un año

Ln (Índice de ruido noche): el índice de ruido correspondiente a la alteración del sueño, o nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2: 1987, determinado a lo largo de todos los períodos noche de un año

Los horarios de los distintos periodos temporales de evaluación son:

- Horario Diurno = 07:00 h a 19:00 h (12 horas en total)
- Horario Tarde = 19:00 h a 23:00 h (4 horas)
- Horario Nocturno = 23:00 h a las 07:00 horas (8 horas en total)

En la zona de obra son de aplicación los límites establecidos en Zona "a", por existir viviendas en el entorno de la obra (predominio de uso residencial)

4 DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

4.1 CARACTERÍSTICAS DEL TRAZADO

La nueva infraestructura se localiza al Sur del concello de Noia. El objetivo de esta infraestructura es la mejora de la conexión de la red viaria del concello de Lousame desde su capital con la red viaria de mayor capacidad en el concello de Noia

Se trata de una zona moderadamente poblada, donde a efectos de calificación de sensibilidad acústica, cabe considerar la presencia de zonas residenciales, bien conformando pequeños núcleos rurales vinculados a la actividad agropecuaria, bien a modo de edificaciones aisladas, correspondiéndose por tanto con Zonas A de Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencia.

Actualmente e paisaje acústico está caracterizado por el tráfico de la carretera AC-543 sobre todo en la parte Norte del área de estudio, por otra parte, en la zona no hay actividades que conlleven fuentes acústicas de entidad como pudieran ser factorías industriales o actividades industriales.

5 METODOLOGÍA

El Real Decreto 1513/2003 no define de forma excluyente la metodología de cálculo de previsión, pero en Anejo II señala como método de cálculo recomendado para los índices de ruido del tráfico rodado el método nacional de cálculo francés "NMPB-Routes 96" mencionado en la "Resolución de 5 de mayo de 1995 relativa al ruido de las infraestructuras viarias, Diario oficial de 10 de mayo de 1995" y en la norma francesa XPS 31-133, que se basan en la Guide du bruits des transports terrestres.

El presente estudio utiliza el método basado en la "Guide de bruits des transports terrestres".

5.1 MÉTODO

Para la estimación del ruido y valoración del impacto acústico se han seguido los siguientes pasos:

a) Se seleccionan las zonas sensibles al ruido del tráfico que previsiblemente emitirá la nueva infraestructura

b) Se calculan los niveles de recepción sonora en cada punto o zona sensible, es decir, edificaciones donde la recepción será máxima, y la capacidad de insonorización de los cerramientos mínima, (ventanas de las viviendas).

Para ello se ha utilizado el método "Guide du Bruit" (simplificado), con el que se obtiene un valor aproximado del nivel de presión sonora continuo equivalente, originado por la circulación del tráfico. Aunque los resultados obtenidos de la aplicación de este método presentan un grado de incertidumbre de cierta importancia, constituyen una aproximación aceptable de la situación sonora, lo que permite valorar el impacto acústico y así poder desarrollar las medidas de protección acústica necesarias de forma que se consigan los objetivos de calidad establecidos legalmente por el RD 1367/2007.

c) Se valora la necesidad de diseñar medidas de protección (pantallas antirruido) en los puntos en que los niveles sonoros previstos superen los niveles umbral (objetivos de calidad), y se dimensionan las medidas correctoras en función del nivel de ruido a atenuar, la distancia a la zona sensible y la altura y desnivel de los edificios afectados.

La "Guide de Bruit des Transports Terrestres" calcula la LAeq en el receptor, para cada tramo horario, y cuya expresión es la siguiente:

$$\mathbf{LAeq = S + 10log(QVL + EQpl\ ) + 20logV - 12log[d+Ic/3] + 10log(\theta/180^{o}) - Kreflex - K - \Delta Ls}$$

La aplicación de este método empleando datos de distintos tramos horarios, proporcionará los niveles de presión sonora equivalente para Ld (Índice de ruido día), Lt (índice de ruido tarde), y Ln (índice de ruido noche)

Donde:

- LAeq = Nivel sonoro equivalente en dB(A)
- S; constante relacionada con la emisión de un vehículo ligero. El método indica el valor de "20", si bien actualmente, dadas las mejoras sufridas por la mecánica desde su formulación, se aconseja la utilización del valor 18.
- Qvl: número de vehículos ligeros en una hora (vl/h).
- Qpl; número de vehículos pesados en una hora (vp/h)
- E; factor de equivalencia acústica entre vehículos ligeros y pesados. Depende del tipo de carretera y la rampa.
- V; velocidad (Km/h)
- d; distancia al borde de la vía (metros)
- Ic; anchura de la calzada (metros)
- θ; ángulo de aportación (bajo el que se ve) la carretera, (grados).
- Kreflex; corrección por campo libre en el caso de que el receptor se integre en una calle. El valor de Kr oscila entre 2 y 3. Para el caso de campo libre, Kr = 0.
- K; correcciones por terraplén o desmonte.
- ΔLs; corrección por absorción de la capa de rodadura, cuando es absorbente.

5.2 SELECCIÓN DE ÁREAS SENSIBLES DE ESTUDIO

En función de las características del trazado, se ha elaborado el **Plano nº 01** "Previsión de Incidencia Acústica", en el que se reflejan los ámbitos sensibles al ruido y se localizan los puntos de cálculo utilizados en el presente estudio.

AREA ESTUDIO	EJE	Nº EJE	PK	M	DIST A EJE CENTRAL	OBSERVACIONES
01	Tronco Principal	2	0+010	I	65	Vivienda
02	Tronco Principal	2	0+080	D	15	Edificio comercial - Vivero
03	Tronco Principal	2	0+240	I	14	Conjunto de viviendas
04	Tronco Principal	3	0+830	I	22	Conjunto de viviendas
05	Tronco Principal	3	0+745	D	70	Vivienda
06	Tronco Principal	3	0+020	D	85	Vivienda

Tabla 1: Propuesta de zonas de estudio acústico

5.3 DATOS DE CÁLCULO

Los datos de tráfico proceden del estudio de tráfico elaborado para la redacción del proyecto.

Se toman las siguientes consideraciones horizonte:

- Se han seleccionado 06 zonas sobre plano (ver anterior apartado 6.2), en función de la presencia de viviendas, a una distancia a la nueva infraestructura inferior a 130 m al eje de la vía.
- Valor de S se toma 18.
- Respecto al número de vehículos:

  La nueva vía canalizará un tráfico de 1.380 veh/día, con un 6,5% de pesados.

  Se ha considerado la misma IMD máxima para cualquiera de los ejes de estudio.
- En lo que se refiere a la distribución de la IMD entre los periodos diurno (07:00 – 19:00 h), tarde (19:00 a 23:00) y nocturno (23:00 – 07:00 h), el Proyecto Constructivo define para días laborables:

  "el factor de hora punta se sitúa entre el 6,7% y el 8,3%, siendo en todos los casos la hora punta la situada entre 19:00h y 20:00h, franja horaria de finalización de la actividad productiva y retorno a las áreas residenciales"
- Dado que el Proyecto Constructivo no señala la diferenciación horaria (diurno, tarde, y noche), que la hora punta se produce en Horario de Tarde, y que tanto el horario Diurno como el de Tarde tienen el mismo límite de inmisión (60 dB), se adopta la convención de que el tráfico nocturno (23:00 a 7:00) se corresponde con el 4 % del tráfico diario, incluyendo en éste el horario diurno y de tarde (de 7:00 a 23:00). Así los valores relacionados con el tráfico serían los siguientes:

Qvl (DIA)	Qvl (NOCHE)	Qpl (DIA)	Qpl (NOCHE)	IMD
77	6	5	0	1.380

- La velocidad media adoptada para los cálculos es de 60 Km/h y 40 km/h en las zonas próximas y en las glorietas.
- Para cada zona o punto de estudio se tiene que
  - El factor de equivalencia acústica a considerar depende del porcentaje de rampa en el punto estudiado
  - La distancia del punto de cálculo al eje de la vía, el ángulo bajo el que se ve la carretera (ángulo de recepción), y las correcciones por terraplén o desmonte dependen de cada punto de cálculo.
  - En las tablas siguientes se proporcionan los datos necesarios en cada punto de cálculo:

P. CALCULO	01	02	03	04	05	06
P.K.	0+010	0+080	0+240	0+830	0+745	0+020
MARGEN	I	D	I	I	D	D
DISTANCIA	65,00	15,00	14,00	22,00	70,00	85,00
DIF. COTA	-23,94	7,63	-1,81	1,19	-8,42	-8,11
ANGULO	-20,22	26,96	-7,37	3,10	-6,86	-5,45
θ	200,00	153	187	177	187	185
LC	9	9	9	9	9	9
E	20	20	20	10	20	13
K	-4	0	0	0	0	01

- Dado que el objetivo es determinar los niveles de ruido a dos metros de las fachadas de las viviendas, ninguna de las cuales se integra en un entramado de calles, el valor de Kreflex será de cero.
- Anchura de la calzada: se considera de 9 m. en el tramo de estudio.
- La corrección por absorción de la capa de rodadura se ha considerado en –1 dB(A); dado que se trata de pavimento poroso y la velocidad de cálculo se sitúa en el intervalo 0-60 Km/h.

5.4 RESULTADOS

5.4.1 HORARIO DIURNO

P. CALCULO	01	02	03	04	05	06
S	18	18	18	18	18	18
QVL	77	77	77	77	77	77
QPL	5	5	5	5	5	5
E	20	20	20	10	20	13
V	40	60	40	40	60	40
D	65,00	15,00	14,00	22,00	70,00	85,00
LC/3	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
θ	200	153	187	177	187	185
KREFLEX	0	0	0	0	0	0
K	4	0	0	0	11	12
ΔLs	1	1	1	1	1	1
TOTAL	46,18	59,47	57,12	53,37	42,04	35,51

CODIFICACION COLORES-RESULTAD

SUPERA EL LIMITE LEGAL
NO SUPERA LIMITE LEGA

5.4.2 HORARIO NOCTURNO

P. CALCULO	01	02	03	04	05	06
S	18	18	18	18	18	18
QVL	6	6	6	6	6	6
QPL	0	0	0	0	0	0
E	20	20	20	10	20	13
V	40	60	40	40	60	40
D	65	15	14	22	70	85
LC/3	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
θ	200	153	187	177	187	185
KREFLEX	0	0	0	0	0	0
K	-1	0	0	0	11	12
ΔLs	1	1	1	1	1	1
TOTAL	40,37	48,66	46,31	42,57	31,23	24,70

CODIFICACION COLORES-RESULTAD

SUPERA EL LIMITE LEGAL
NO SUPERA LIMITE LEGA

5.5 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En primer lugar, señalar que en ningún punto se rebasan los límites impuestos por los objetivos de calidad acústica estipulados en el Anexo III del Real Decreto 1367/2007 que desarrolla la Ley 37/2003, del Ruido.

A la vista de los cuadros anteriores, se observa que en horario diurno el nivel máximo se registra en el punto 02 donde se alcanzan los 59,47 dB(A) el mínimo se registra en el punto 01 con 46,18 dB(A).

En horario nocturno tampoco se superan los límites y el nivel máximo previsto también se registra en el segundo punto con 48,66 dB(A) y el mínimo previsto en el punto 06 con 37,7 dB(A).

6 CONCLUSIONES

A tenor de los resultados obtenidos no se considera necesaria la adopción de medidas correctoras como pudiera ser la construcción de pantallas acústicas

7 VIGILANCIA EN FASE DE EXPLOTACIÓN

A la ejecución de pantallas acústicas en fase de construcción, se añade como medida correctora respecto a los niveles de recepción acústica por parte de los elementos sensibles del medio afectado por la nueva vía, la vigilancia en fase de explotación, de los niveles acústicos.

7.1 INTRODUCCIÓN

Una vez concluido el proceso constructivo, se procederá al control de aquellas operaciones de funcionamiento que tengan una incidencia ambiental significativa. La vigilancia se basará en las especificaciones recogidas en el Proyecto Constructivo y en el presente Estudio Acústico. Durante la fase de explotación correspondiente a la ejecución del Plan de Vigilancia Ambiental, se emitirán informes con la periodicidad señalada en el mismo, desde el acta de recepción de la obra. Estos

informes se remitirán al Órgano Sustantivo, quién los pondrá a disposición de la Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental de la Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas.

Se plantea el desarrollo de los siguientes trabajos o tareas de seguimiento ambiental para esta fase.

7.2 CONTROL DE LAS EMISIONES ACÚSTICAS

7.2.1 ASPECTOS A VERIFICAR

Se realizará un seguimiento de los niveles de ruido alcanzados en las zonas sensibles y se compararán con los establecidos por la legislación vigente. Los valores de recepción máximos establecidos en el RD 1367/2007 que desarrolla la Ley del Ruido 37/2003 donde, se fijan en función del periodo horario y la zona de sensibilidad acústica. Los valores de recepción del ruido en el ambiente exterior son los siguientes (todos los valores son LAeq:

Tabla A1. Valores límite de inmisión de ruido aplicables a nuevas infraestructuras viarias, ferroviarias y aeroportuarias.

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L_d	L_e	L_n
e	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica	55	55	45
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	60	60	50
d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c.	65	65	55
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos.	68	68	58
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	70	70	60

A partir de la apertura de la vía al tráfico, semestralmente durante los tres primeros años, en el periodo del Programa de Vigilancia Ambiental en fase de explotación, se propone la realización de campañas de control de los niveles sónicos del tráfico de la vía para constatar que no exceden los límites estipulados en los estudios previos.

Las mediciones se realizarán a dos metros de fachada de las viviendas afectadas por el ruido, empleándose para ello los mismos puntos de control señalados en el presente "Estudio Acústico".

Los datos obtenidos se reflejarán en los informes anuales requeridos en el PVA. Se comprobará que no se superan los niveles de presión sonora recogidos en el RD 1367/2007.

Se exponen a continuación los aspectos necesarios para la implementación del Plan de Vigilancia del nivel de ruidos.

7.2.2 TÉCNICAS DE MEDIDA DEL RUIDO AMBIENTAL EXTERIOR

En las medidas del ruido en ambiente exterior se tendrán en cuenta necesariamente las siguientes consideraciones:

- La valoración de los niveles de ruido se realizará mediante el parámetro Leq, expresado den dB(A) y valorado con la constante de tiempo "slow" (respuesta lenta), según la Norma UNE 20-464-90.
- El micrófono de medida estará situado 1,5 m de la fachada y a una altura superior a 1,2 m. En el caso de que no se pueda colocar el micrófono a 1,5 m de la fachada, se colocará lo más aproximado a dicha distancia y se hará constar en el informe.
- Para asegurar la fiabilidad de las medidas, todas las mediciones que se realicen en el exterior requerirán el uso de pantallas protectoras antiviento.
- Para evitar el efecto del viento, si se considera que la velocidad es superior a 3 m/s, se desistirá de la medición.
- Al inicio y al final de cada medición acústica se efectuará una comprobación del sonómetro, utilizando para ello un calibrador sonoro apropiado.

7.2.3 EQUIPO DE MEDICIÓN

El grado de precisión de los sonómetros utilizados para la medición del nivel acústico será de tipo I. Dichos sonómetros deben ser integradores y analizadores con posibilidad de obtención de datos estadísticos y de registro.

En todo caso la instrumentación utilizada cumplirá las exigencias ICE-651 tipo I u otro equipo en el que el resultado final sea igual al de un sonómetro integrador.

7.2.4 PARÁMETROS A MEDIR

A los efectos del presente estudio los valores más interesantes son el nivel sonoro equivalente (Leq), que es el valor comúnmente utilizado para medición de ruido, y los percentiles L90, L50 y L10, que indican el valor de intensidad sonora rebasado en los respectivos porcentajes del tiempo empleado en la medición.

7.2.5 INDICADORES Y UMBRALES

Se considerará inaceptable el que, a nivel del exterior de las fachadas situadas en los lugares de inspección, se superen los 60 dB(A) en horario diurno y horario vespertino entre las 7 y las 23 horas o los 50 dB(A) en horario nocturno de las 23 a las 7 horas, considerados o expresados en Nivel Continuo Equivalente.

7.2.6 LUGARES DE INSPECCIÓN

Se proponen los mismos puntos de control que se han utilizado en el "Estudio Acústico" del presente documento. La relación es la siguiente:

PUNTO	Nº EJE	PK	Margen	Distancia al eje de la vía (m.)	Diferencia de Cota
01	2	0+010	I	65	-23,94
02	2	0+080	D	15	7,63
03	2	0+240	I	14	-1,81
04	3	0+830	I	22	1,19
05	3	0+745	D	70	-8,42
06	3	0+020	D	85	-8,11

A estos puntos propuestos para el Seguimiento Ambiental en fase de explotación, se le unirán todos aquellos que durante la ejecución de las obras, y a iniciativa del equipo de seguimiento ambiental o de la Dirección de Obra se estimen convenientes.

7.2.7 FRECUENCIA DE INSPECCIÓN

La frecuencia de verificación de este aspecto se ajustará a la estacionalidad y variabilidad de los tráficos, así como al horario considerado (nocturno y diurno).

7.2.8 MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN

Si se detecta una superación de los niveles 60 dB(A) en horario diurno-vespertino o los 50 dB(A) en horario nocturno, ambos expresados en Nivel Continuo Equivalente para un ciclo que abarque los diferentes aspectos de variabilidad y estacionalidad asociada a los tráficos circulantes, se pondrá en contacto con la dirección de explotación de la infraestructura obra al objeto de que se proceda a solventar la situación mediante: Diseño, aplicación y verificación de la eficacia de Medidas Correctoras.

Una vez estas ejecutadas, se volverá a incidir en la toma de datos al objeto de comprobar que se ha solventado el problema que ha motivado estas actuaciones.

7.3 PRESUPUESTO DE VIGILANCIA AMBIENTAL EN EXPLOTACIÓN

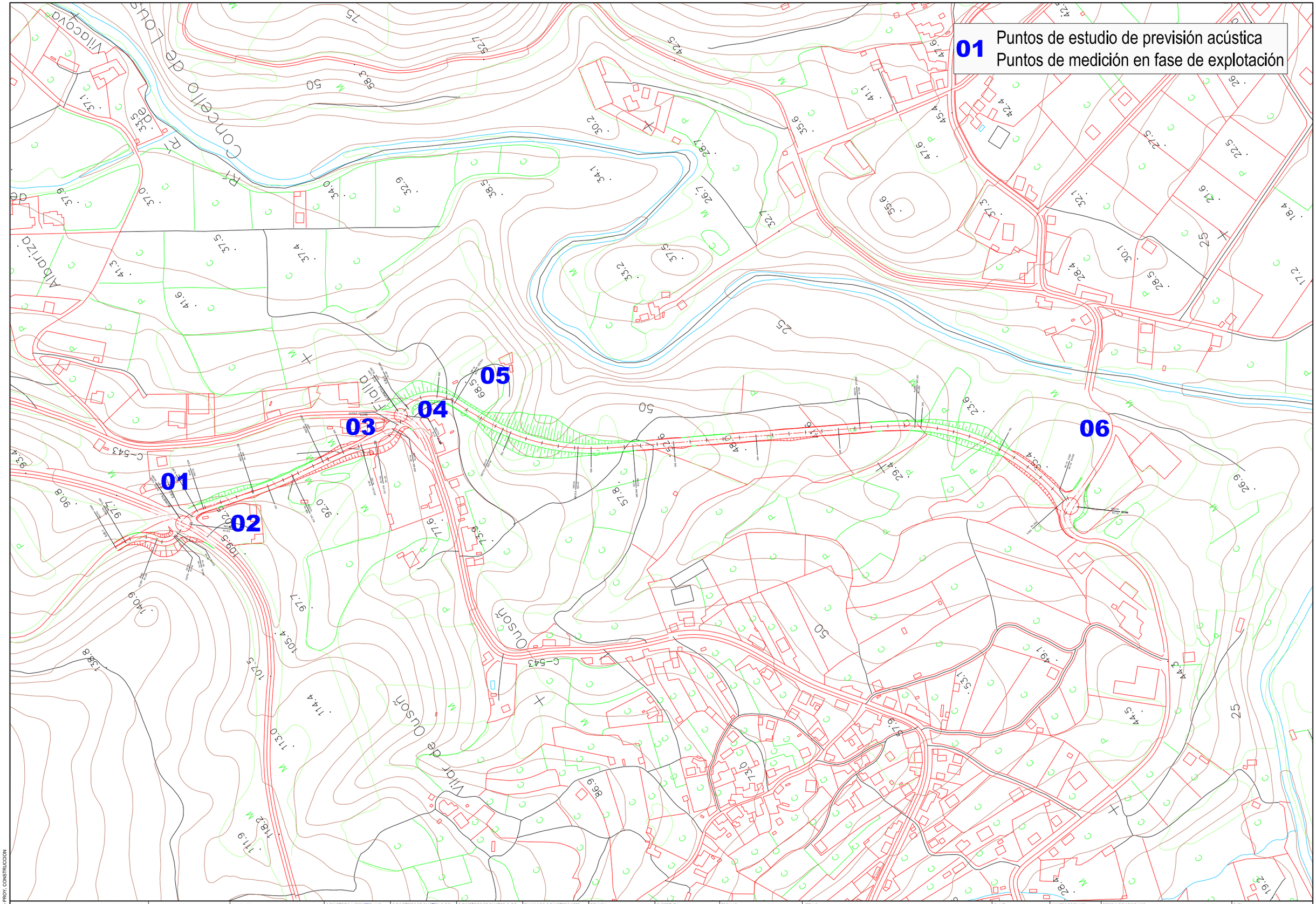
El presupuesto para esta medida correctora se considera ya contemplado en el presupuesto del Plan de Vigilancia Ambiental del Proyecto Constructivo.

Santiago de Compostela, Diciembre de 2013

ESTUDIOS TECNICOS DE MEDIO AMBIENTE
AMBIOTEC, S.L.
N.I.F. B 79472799
Plaza Europa, 10 A - 7º B
Tfl.: 981 57 05 38
15707 - SANTIAGO

Manuel A. Tourón Gómez
Ldo. CC. Biológicas
Col. nº 6803-X

ANEJO I: PLANOS



EDICIÓN: 00 - PROY. CONSTRUCCIÓN

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE, TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS.

avenida galiza de infraestruturas axi

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PLANO: D. José Antonio Niño Taboada

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, C. E P. AUTOR DO ESTUDIO: D. José Antonio Niño Taboada

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, C. E P. DIRECTOR DO ESTUDIO: D. Carlos Lefler Gullon

EXAMINADO O ENXEÑEIRO XEFE:

DIBUXOU: ANA

COTEXOU: -

SUBSTITUE A: -

SUBSTITUIDO POR: -

ESCALAS: A1=1:2000 A3=1:4000

TITULO: CONEXIÓN CG 1.5 EN SAMPAIO - PORTOBRAVO

CLAVE: AC/12/031.01

NUMERO DO PLANO: 1

FOLLA: 1 DE 1

DESIGNACION DO PLANO: ESTUDIO ACÚSTICO

DATA: NOVIEMBRE-2013

NUMERO DE PAXINA: -