

## ORDRE D'ESTUDI EU-CGC-26027

### Estudis acústics de la xarxa viària de titularitat de la Generalitat de Catalunya

L'objecte de l'estudi és analitzar la situació acústica de diversos punts situats a l'entorn de la xarxa viària de la Generalitat de Catalunya.

#### 1. Dades generals

Tipus d'estudi	Estudi acústic
Classe d'obra	Gestió
Subclasse d'obra	Mesures ambientals

Carretera o línia	PK Inicial	PK Final
DGIM-TOT		

Longitud aproximada	6.000 km
Municipis afectats	Tots
Comarques	Totes
Pressupost previst (PEC amb IVA)	0 €
Òrgan redactor	Infraestructures de la Generalitat de Catalunya

Termini de redacció	15 mesos
Lliurament de maqueta	5 setmanes abans del lliurament definitiu

Cal fer informació pública	No
----------------------------	----

Responsable del seguiment del projecte	Xavier Romero Rodríguez
--	-------------------------

## 2. Definició de les obres a estudiar

Aquesta ordre d'estudi preveu dues tipologies de document:

1. Mesuraments de la immissió sonora existent degut al trànsit de la carretera a un receptor o grup de receptors determinats.
  - La Direcció General d'Infraestructures de Mobilitat definirà els trams de carreteres que estimi necessaris.
  - Caldrà redactar un informe per a cada receptor o grup de receptors.

Els informes contindran com a mínim la següent informació:

- Fitxa descriptiva de cada receptor (o grup de receptors) incloent els valors límit d'immissió que els són d'aplicació. Serà necessari fer una descripció completa del receptor amb fotografies i ubicació en plànol així com la seva situació i relació amb els mapes de soroll de cada municipi. També serà necessari conèixer el seu ús i en cas d'habitatges la seva ocupació.
- Es faran mesures de soroll en continu durant 48 hores, i seran mesures executades per una Entitat per a la prevenció de la contaminació acústica (EC-PCA) Entitat de control de nivells sonors en activitats i infraestructures.
- Caldrà determinar els valors Ld, Le i Ln obtinguts i comparar-los amb els límits d'immissió segons la normativa vigent.

En el cas que les mesures de soroll es facin per avaluar l'efectivitat d'una mesura correctora ja implantada, l'informe haurà d'incloure també el següent:

- Per cada mesura correctora caldrà determinar en quin o quins receptors es mesurarà l'efectivitat.
- Caldrà comparar els valors Ld, Le i Ln obtinguts amb els límits d'immissió segons normativa i els previstos en el projecte constructiu de la mesura correctora.
- Caldrà determinar si les mesures correctores aplicades són efectives, si corregeixen l'impacte o si calen mesures addicionals.

2. Estudi acústic mitjançant una modelització amb programari CadnaA o similar amb metodologia CNOSSOS
  - En el cas que els mesuraments indicats al punt anterior estableixin que en un receptor se superen els valors límits d'immissió segons la normativa vigent, a causa de soroll generat per una carretera de la Generalitat, es podrà demanar la realització d'una modelització amb programari CadnaA o similar amb metodologia CNOSSOS.
  - A fi i efecte de poder calibrar la modelització CadnaA pot ser necessari un recompte de vehicles.
  - La modelització CadnaA haurà d'analitzar les mesures correctores necessàries per pal·liar l'impacte acústic i haurà de definir les dimensions i ubicació d'aquestes.
  - La modelització podrà en alguns cassos incloure anàlisis de l'impacte del soroll en la salut de la població propera a les vies en el sentit de la *Orden*

*PCM/542/2021, de 31 de mayo.* Per exemple mitjançant l'avaluació de la població en risc de patir els efectes nocius següents a causa del soroll viari:

- Alteracions greus del son (AGS)
- Molèsties intenses (MI)
- Malalties cardíques isquèmiques (MCI).

Es realitzarà un informe final on s'inclourà en un sol document tots els informes elaborats durant el termini de redacció de l'estudi amb unes conclusions globals.

Ocasionalment es generaran imatges renderitzades dels models acústics (mitjançant programaris Revit, Sketchup o similars) dels estudis que hagin de ser objecte de presentacions.

Es preveu el següent nombre de cadascuna de les tipologies de documents anteriors:

- Un mínim de 70 mesuraments d'immissió sonora existent
- Un mínim de 15 estudis acústics mitjançant una modelització amb programari CadnaA o similar.

El conjunt dels estudis abastaria tota la xarxa de carreteres de la Generalitat de Catalunya i totes les seves Demarcacions.

### **3. Condicionants a tenir en compte**

Es tindran en compte els antecedents administratius, projectes constructius i d'obres executades que s'hagin redactat a la zona d'estudi en cada cas.

Es tindrà en compte la Fase 4 dels Mapes Estratègics de Soroll.

Es tindrà en compte la normativa de referència

- Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica.
- Decret 245/2005 pel qual es fixen els criteris per a l'elaboració dels mapes de capacitat acústica.
- Reglament 176/2009 pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos
- Llei 37/2003, de 17 de novembre, del soroll.
- Reial decret 1513/2005, de 16 de desembre, pel qual es desenvolupa la Llei 37/2003, 17 de novembre, del soroll, quant a l'avaluació i la gestió del soroll ambiental.

Vist i plau,

Maria Calix Obensa

Subdirectora General de Projectes i Obres

Signat electrònicament

David Prat Soto

Director general d'Infraestructures de Mobilitat

Signat electrònicament