

ORDRE D'ESTUDI PC-CGB-26028

Protecció acústica. Semicobriment de la C-31 a l'entorn del PK 199+000. L'Hospitalet de Llobregat.

Semicobriment del tram al voltant del PK 199+000 de la C-31 (Gran Via de l'Hospitalet) per atenuar la contribució del trànsit d'aquesta via als nivells sonors incidents als edificis residencials propers.

1. Dades generals

Tipus d'estudi	Projecte constructiu
Classe d'obra	Gestió
Subclasse d'obra	Protecció acústica

Carretera	PK Inicial	PK Final
C-31	199+000	199+000

Longitud aproximada	0,250 km
Municipis afectats	L'Hospitalet de Llobregat
Comarques	Barcelonès
Pressupost previst (PEC amb IVA)	10.000.000,00 €
Òrgan redactor	Infraestructures.cat

Termini de redacció	12 mesos
Lliurament de maqueta	4 setmanes abans del lliurament definitiu

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

Cal fer auditoria de seguretat viària	No
---------------------------------------	----

Responsable del seguiment del projecte	Sergio Infante Casals
--	-----------------------

2. Definició de les obres a estudiar

El tronc central de la Gran Via presenta sectors no coberts en el tram que travessa el municipi de L'Hospitalet, fet que comporta molèsties per soroll de trànsit en determinats edificis d'habitatges del seu entorn.

Els dos blocs d'habitatges propers a al tram a l'entorn del PK 199+000 de la C-31, d'any de construcció anterior a 2002, estan exposats a nivells de soroll del trànsit per sobre dels valors límit d'immissió reglamentaris. Les dues fonts principals que contribueixen a aquests nivells sonors són, per una banda, el trànsit de l'esmentada carretera C-31 i, per altra banda, el trànsit i els moviments de vehicles dels carrers dels voltants (de titularitat municipal).

L'objectiu del projecte consisteix en atenuar l'emissió acústica de la C-31 de manera que la contribució d'aquesta via als nivells sonors incidents a les façanes dels habitatges esdevingui negligible en relació a la resta de fonts sonores.

Diversos estudis previs han portat a dissenys ad hoc d'apantallament acústic horitzontal, o inclinat respecte el pla de la plataforma, a manera de semicobriments o semitúnel. El projecte constructiu haurà de concretar aquest tipus de solució, aportant, en la mesura del possible, les prestacions següents:

- No transitable
- No requerir ventilació forçada, ni en el seu funcionament habitual ni en cas d'incendi
- Ser compatible amb la senyalística necessària en aquest tram, que podrà ser redissenyada.

La solució a executar es fonamentarà en estudis acústics de detall, que incloguin l'anàlisi de qualsevol fenomen acústic que pugui ser rellevant en el cas particular d'un semitúnel, com per exemple camps semi-reberverants, reflexions, difracció, etc.

3. Condicionants a tenir en compte

Serà d'aplicació la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica, de 28 de juny, i el reglament que la desenvolupa mitjançant el Decret 176/2009, de 10 de novembre.

Es tindrà en compte tot allò definit al darrer estudi acústic de data 2025 realitzat per la SGPO. Igualment, es prendrà en consideració l'estat actual de la carretera i dels seus elements, així com els futurs sistemes de contenció que es disposaran en el tram.

4. Altres aspectes

Elaboració anàlisi cost-benefici (SAIT)

D'acord amb l'Acord del Govern de 20 de desembre de 2011 les propostes d'inversions en polítiques públiques que tinguin un impacte estimat, sobre les finances de la Generalitat de Catalunya o sobre el seu sector públic vinculat, superior a 10 milions d'euros, han d'incorporar una anàlisi de rendibilitat socioeconòmica que ha de ser aprovada pel Departament d'Economia i Hisenda.

Des del Departament de Territori, s'ha desenvolupat la Instrucció DGIMT/1/2015, aprovada per la Direcció General d'Infraestructures de Mobilitat, que estableix que el Sistema d'Avaluació d'Inversions en Transport (SAIT) és la metodologia de referència a utilitzar a l'hora d'avaluar la rendibilitat socioeconòmica d'aquelles actuacions impulsades per la mateixa Direcció General i que requereixin d'aquest tipus d'anàlisi. L'eina SAIT així com el seu manual d'utilització es pot descarregar directament a través de l'enllaç següent:

https://territori.gencat.cat/ca/03_infraestructures_i_mobilitat/sait/

Donat que aquesta actuació té un pressupost estimat superior als 10 M d'euros, caldrà elaborar una anàlisi de rendibilitat socioeconòmica amb l'eina SAIT.

Instruccions BIM

Per redactar aquest encàrrec s'utilitzarà la metodologia i tecnologia BIM com a mínim per:

- Visualitzar la solució i facilitar la interpretació i comunicació del projecte, tot generant plànols més coherents, analitzant els punts crítics del projecte i identificant i ubicant elements/material dins de l'edifici/infraestructura per a prendre decisions.
- Garantir la coordinació entre disciplines del procés de disseny i constructiu, tot detectant els problemes potencials de forma anticipada i la resolució de problemes de coordinació entre disciplines, lots i/o oficis.
- Facilitar la traçabilitat de l'avanç del projecte, fent el seguiment del desenvolupament del projecte, analitzant les propostes de canvi, identificant clarament la zona afectada, millorant la traçabilitat de les decisions de canvi i gestionant l'arxiu de documents del projecte, relacionant-los entre sí.

- Controlar l'estimació de pressupost durant tot el procés, verificant els amidaments en les diferents fases del projecte.
- Assegurar el lliurament d'informació certa i fiable adequada a les necessitats de les diferents fase de l'actuació, tot identificant i ubicant elements/materials dins de l'edifici/infraestructura i facilitar la transferència d'informació de projecte als diferents actors que participen en el disseny, licitació, execució i operació de l'actuació.

En el marc de la redacció d'aquest encàrrec s'estudiarà utilitzar la metodologia i tecnologia BIM per tal de donar compliment i facilitar la comprovació del paràmetres, criteris de disseny, normativa i instruccions particulars.

Instruccions pel lliurament

El lliurament definitiu d'aquest encàrrec incorporarà el següent:

- Un mínim de 3 imatges virtuals / renders de l'actuació, a consensuar amb la direcció del projecte.
- Un apartat de resum del projecte que en un màxim d'un full DIN-A4 exposi, de forma resumida i en un llenguatge entenedor per a la ciutadania, els trets més rellevants de l'actuació. Aquest resum haurà d'incloure, com a mínim, les característiques de l'àmbit d'estudi, l'objecte de l'actuació, una breu descripció, el pressupost, el termini de les obres i els usuaris beneficiats, entre d'altres.

Vist i plau,

Maria Calix Obensa

Subdirector general de Projectes i Obres

Signat electrònicament

Ramon Ramírez Llorente

Director general d'Infraestructures de Mobilitat

Signat electrònicament