



ORDRE D'ESTUDI PT-CPG-25122 / PC-CPG-25122 / DA-CPG-25122

Nou enllaç de Sant Celoni/ l'Obaga entre l'AP-7 i la C-35. Sant Feliu de Buixalleu

Nou enllaç entre l'AP-7 i la C-35 inclòs, com a Nou enllaç Sant Celoni/l'Obaga entre l'AP-7 i la C-35, a la Taula A del *Conveni entre el Ministeri de Transports i Mobilitat Sostenible i l'Administració de la Generalitat de Catalunya per a l'execució d'actuacions de millora de la connectivitat de l'AP-2 i l'AP-7, de 19/11/2024*, a l'apartat de Nous enllaços que millorin l'accessibilitat i les connexions de la xarxa viària i millores a la xarxa complementària.

1. Dades generals

Tipus d'estudi	Projecte constructiu
Classe d'obra	Millora puntual
Subclasse d'obra	Millora de nus

Carretera o línia	PK Inicial	PK Final
AP-7	101+300	101+900
C-35	64+500	64+900

Longitud aproximada	1 km
Municipis afectats	Sant Feliu de Buixalleu
Comarques	Selva
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	Audiència
Cal fer auditoria de seguretat viària	Sí
Responsable del seguiment del projecte	Alex Claramunt Iban

2. Definició de les obres a estudiar

El document *Estudio previo sobre la distribución de la demanda del tráfico tras la supresión del peaje en las autopistas AP-2 Zaragoza - Mediterráneo y AP-7 Tarragona - Barcelona - La Jonquera y necesidad de actuaciones en la Red de Carreteras del Estado (clave: EP1-E-0209)*, de febrer de 2022, redactat per WSP pel Ministeri de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, va arribar a la conclusió que calia un nou enllaç a l'alçada de Sant Celoni aproximadament, per donar connectivitat a l'AP-7 amb la C-35. En aquest estudi previ, aquesta actuació es va valorar en 6 M€ aproximadament.

Després d'haver analitzat diverses ubicacions i tipologies d'enllaç, la Generalitat proposa al MITMS, un lleuger canvi d'ubicació. Els motius d'aquesta proposta són, principalment:

- Compatibilitzar aquest enllaç de l'AP-7 amb el projecte redactat per la Generalitat: *Projecte Constructiu Millora de seguretat viària com a carretera 2+1 de la C-35 del PK 62+100 al 64+700. Riells i Viabrea – Sant Feliu de Buixalleu. Clau: PC-CIG-24080*, tot establint la connexió de l'enllaç amb la C-35 a la nova rotonda situada al final d'aquest tram de la C-35. A partir de la qual, la C-35 continua cap al nord en un tram de carretera 1+1, per tornar a ser 2+1 més endavant.
- Construir una nova rotonda elevada sobre el tronc de l'AP-7 amb el dimensionament adequat segons la Instrucció 3.1-IC, amb els seus corresponents ramals de connexió amb els dos sentits de circulació de l'AP-7. I, connectant aquesta rotonda sobre l'AP-7 amb la rotonda a la C-35 inclosa al projecte redactat per la Generalitat de clau PC-CIG-24080.
- Aquests punts de la C-35 i l'AP-7 permetran que el viaducte sobre la Tordera que es construeixi per connectar ambdues rotondes, sigui el més curt possible i aprofita un traçat on la zona de flux preferent és la de menor amplada possible en tot l'àmbit del nou enllaç. A més, no afecta al PEIN.

- La solució ha de reposar tots els camins existents que quedin afectats pel nou enllaç. A més, ha d'incloure un itinerari per a vianants i bicicletes que tot connectant amb el carril bici de la C-35 inclòs al projecte amb clau PC-CIG-24080, permeti el creuament del riu La Tordera per a connectar amb la xarxa de camins situats al marge dret del riu (es a dir, al marge esquerre de l'AP-7). Perquè això sigui possible, caldrà que l'amplada del nou pont de l'enllaç sobre el riu incorpori aquest carril de vianants i ciclistes (d'amplada i sistemes de contenció a definir durant la redacció del projecte de traçat). S'haurà de projectar una estructura al final del pont i junt a l'estrep perquè doni continuïtat al camí existent paral·lel a l'AP-7 pel seu marge dret. Al marge esquerre de l'AP-7 es donarà continuïtat als camins existents desplaçant-los fora dels terraplens que origina l'enllaç. Els camins per a vianants i bicicletes del marge dret de l'AP-7 es connectaran amb els del marge esquerre utilitzant el pas existent sota l'AP-7. S'estudiarà l'estat i inundabilitat d'aquest pas i es projectaran les mesures convenientes per al ser us amb el major grau de seguretat possible.

Les feines a desenvolupar d'acord amb la present ordre d'estudi es desenvoluparan en dues fases:

FASE 1: Redacció del projecte de traçat, l'estudi de trànsit i el document ambiental.

El projecte de traçat cal que desenvolupi diverses alternatives i l'estudi de trànsit ha de fer un diagnòstic de la situació actual i prognosi i micro-simulació de la situació futura amb les diverses alternatives. El contingut del projecte de traçat ha de permetre que la Generalitat porti a terme el tràmit d'Audiència de l'actuació. El projecte de traçat haurà de contenir els aspectes geomètrics de l'actuació, així com la definició concreta, individualitzada i detallada dels bens, drets i serveis afectats, això com, en cas necessari, les definicions i prescripcions bàsiques suficients per assolir els objectius establerts, així com per determinar el cost total de l'actuació.

FASE 2: Redacció del projecte constructiu corresponent a les actuacions desenvolupades a nivell de projecte de traçat en la fase 1. El projecte constructiu definirà una solució les obres del qual es puguin licitar en diversos lots.

3. Condicionants a tenir en compte

Els projectes de traçat, constructiu i document ambiental es redactaran en el marc de la Taula A del *Conveni entre el Ministeri de Transports i Mobilitat Sostenible i l'Administració de la Generalitat de Catalunya, per a l'execució d'actuacions de millora de la connectivitat de l'AP-2 i l'AP-7*, formalitzat i publicat al BOE el mes de novembre de 2024.

La Clàusula Tercera del Conveni, que regula les obligacions de l'Administració de la Generalitat, exposa que li correspondrà la realització dels treballs següents:

- En el cas de les actuacions de millora de la connectivitat de l'AP-2 i l'AP-7 recollides a la taula A de l'annex, realitzarà:
 - o La licitació i la contractació dels estudis i projectes que siguin necessaris per a l'execució de les obres.
 - o La licitació, contractació, execució, seguiment i supervisió de les obres corresponents.
- Així mateix, també durà a terme l'expropiació dels béns i els drets necessaris.
- L'execució de les actuacions haurà de complir els paràmetres establerts a la normativa tècnica en vigor per a la Xarxa de Carreteres de l'Estat de què formaran part.

D'altra banda, a la Clàusula Sisena del Conveni, sobre les Obligacions de l'Administració de l'Estat, s'assenyala que:

- En el cas de les actuacions de millora de la connectivitat de l'AP-7 recollides a la Taula A de l'annex del Conveni, correspon al Ministeri de Transports i Mobilitat Sostenible l'aprovació dels estudis i projectes assenyalats a la Clàusula Tercera d'acord amb les previsions de la Llei 37/2015, de 29 de setembre, de carreteres, elaborats per l'Administració de la Generalitat de Catalunya.

Tenint en compte l'anterior, l'aprovació definitiva del Projecte de Traçat i del Projecte Constructiu correspon al Ministeri de Transports i Mobilitat Sostenible (MITMS).

Per a l'elaboració dels treballs es tindran en compte els següents documents:

- *Estudio previo sobre la distribución de la demanda del tráfico tras la supresión del peaje en las autopistas AP-2 Zaragoza - Mediterráneo y AP-7 Tarragona - Barcelona - La Jonquera y necesidad de actuaciones en la Red de Carreteras del Estado* (clave: EP1-E-0209), de febrer de 2022, redactat per WSP pel Ministeri de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.
- *Projecte Constructiu Millora de seguretat viària com a carretera 2+1 de la C-35 del PK 62+100 al 64+700. Riells i Viabrea – Sant Feliu de Buixalleu*. Clau: PC-CIG-24080.

Adicionalment, tal i com ja s'ha fet constar anteriorment, aquesta actuació requereix que es porti a terme una Auditoria de Seguretat Viària. Aquesta auditoria s'ha de realitzar d'acord amb el Real Decreto 345/2011, sobre gestió de la seguretat de les infraestructures viàries a la Red de

Carreteras del Estado.

4. Estudi de trànsit

L'encàrrec dels projectes de traçat i constructiu (PT/PC-CPG-25122) inclou l'encàrrec d'un estudi de trànsit que s'incorporarà als projectes, amb el qual es caracteritzarà detalladament del trànsit actual de l'àmbit del projecte. Per a aquesta tasca s'hauran d'utilitzar tant les dades existents (dades d'aforaments i/o estadístiques que puguin aportar les diverses Administracions titulars de vials d'aquest enllaç, Ajuntaments, etc.), com dades recopilades expressament per a aquest estudi de trànsit, amb els treballs de camp corresponents, i també fent ús de dades indirectes obtingudes via Bluetooth o via senyal de telèfons mòbils, així com seguiment d'itineraris i recorreguts dels vehicles mitjançant lectura de matrícules.

L'estudi també inclourà la creació dels models de simulació del trànsit adients, mitjançant aplicacions informàtiques específiques, que permetin dur a terme un diagnòstic amb una representació de la situació actual, en termes de demanda i nivell de servei, així com una prognosi de les situacions futures i de les diverses alternatives que es puguin plantejar.

5. Document Ambiental

Es redactarà un document ambiental, on s'analitzaran i avaluaran les afectacions produïdes per cada una de les actuacions incloses al projecte constructiu, des d'un punt de vista ambiental, social, econòmic i cultural. Així mateix, el document proposarà i pressuposarà mesures correctores i compensatòries i justificarà la necessitat o no de sotmetre les actuacions al tràmit d'avaluació ambiental que correspongui d'acord amb la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental. En aquest sentit, després d'avaluar la necessitat de sotmetre el projecte a avaluació d'impacte ambiental, caldrà confirmar si l'actuació inclosa en aquesta ordre d'estudi és susceptible d'estar sotmesa a avaluació ambiental ordinària o simplificada, en no estar inclosa en cap dels supòsits dels Annexos I i II de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'Avaluació d'Impacte Ambiental ni de les seves modificacions posteriors per la Llei 9/2018, de 5 de desembre, per a la realització d'una avaluació d'impacte ambiental simplificada, o el Reial Decret 445/2023 de 13 de juny.

Qualsevol tramitació ambiental que es derivi del Document Ambiental serà gestionada pel MITMS com a òrgan substantiu, que serà el que trameti i aprovi el document. El procediment d'avaluació ambiental serà dut a terme, doncs, per l'òrgan competent del Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic (MITECO).

6. 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.

D'altra banda, atès que aquesta infraestructura ha d'integrar-se a la Red de Carreteras del Estado, la Ley de Carreteras i el seu Reglamento exigeixen que l'avaluació de rendibilitat econòmic-social i l'anàlisi cost-benefici es realitzin segons la metodologia que determini la Dirección General de Carreteras del MITMS (NS 3/2014, NS 5/2014, FOM/3317/2010).

Autorització de connexions i titularitat dels actius

Les connexions hauran de ser autoritzades pel MITMS.

Al Projecte Constructiu s'haurà d'indicar la delimitació de les titularitats finals.

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 de sostenibilitat

Per a la redacció del present encàrrec, s'haurà de definir com a part de la memòria i els annexos del projecte la informació de l'actuació relativa almenys a les següents temes:

- **Circularitat de la solució:**
 - Estratègies de circularitat de la solucions proposades.
- **Gestió de la fi de vida:**
 - Gestió de residus d'equips substituïts i de materials d'obra.
- **Eficiència i sobirania energètica:**
 - Caldrà tenir en compte la implantació dins del projecte dels elements necessaris per a la millora de l'eficiència energètica i autogeneració d'energia solar dels elements associats al projecte i a la infraestructura on s'inclou.
- **Descarbonització:**
 - Caldrà tenir en compte a nivell de criteris de disseny, selecció de materials i mètodes constructius, els elements necessaris per a la reducció d'emissions en

- fase d'obra i cicle de vida de l'actuació.
- Avaluació d'emissions de carboni en fase d'operació de l'actiu abans i després de l'execució de l'actuació.
- Avaluació d'emissions de carboni en la fase d'execució de les obres i en la fase d'operació de l'actuació fins a la fi dels seu cicle de vida.

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,

Ferran Camps Roque

Subdirector general de Descarbonització i Carreteres Intel·ligents

Signat electrònicament

David Prat Soto

Director general d'Infraestructures de Mobilitat

Signat electrònicament