



## La Generalitat adjudica les obres de perllongament de l'L-5 i de millora de carreteres i centres educatius per un import de 144 MEUR

El Govern ha adjudicat, a través de l'empresa pública GISA, diverses obres de millora del transport públic, carreteres i centres educatius per un import total de 144,3 MEUR. D'entre aquestes, cal remarcar les obres del projecte modificat de l'ampliació de l'L-5 del metro entre Horta i Vall d'Hebron, per un valor de 111,6 MEUR. Aquest projecte comptarà a més amb un Pla d'auscultació i control d'obres així com per inspeccions prèvies als edificis, que també s'ha adjudicat avui per 4 MEUR. Pel que fa a la xarxa viària s'invertiran 6,4 MEUR en millores de carreteres i en la redacció de projectes constructius. D'altra banda, s'han aprovat obres destinades a la construcció i millora de centres educatius d'arreu del territori per valor de 15,5 MEUR. Així mateix, es realitzarà l'adequació d'un centre residencial per a la infància i l'adolescència, que suposarà una inversió de 6,8 MEUR.

El Consell d'Administració de GISA ha adjudicat el projecte constructiu modificat d'infraestructures, superestructures i electrificació de l'L5 en el tram comprès entre Horta i Vall d'Hebron. El document aprovat preveu la realització d'una nova cua de maniobres a les cotxeres de Sant Genís, així com un reforçament general del sistema constructiu en tota l'obra. Aquesta actuació suposarà una inversió de 115,6 MEUR.

El Govern també ha assignat diverses actuacions en carreteres d'arreu del territori, entre les que destaquen la millora del nus de la carretera C-55, en l'accés central al municipi de Callús, per un import d'1,8 MEUR, el condicionament de diferents trams de la B-431 al seu pas per Avinyó, per un valor d'1,5 MEUR i l'eixamplament de la carretera LV-7023 en el tram de Castellans, amb una inversió d'1,2 MEUR. Així, també s'ha adjudicat la redacció del projecte constructiu per a la millora general de C-31 en el tram Verges-Torroella de Fluvià per un import d'1,1 MEUR.

En matèria d'educació, s'ha adjudicat el projecte per construir el nou CEIP Llebeig de Vilobí del Penedès (2,9 MEUR). A més, també destaquen les reformes i ampliacions de diversos centres educatius com l'IES Can Vilumara, de l'Hospitalet de Llobregat (4,7 MEUR), el CEIP Doctor Alberic i Casas de Reus (2,8 MEUR), el CEIP Agustí Bartra de Terrassa (2,9 MEUR), així com la reforma de l'IES Pere Alsius i Torrent de Banyoles (2,1 MEUR).

En matèria de Benestar Social s'ha adjudicat l'adequació del centre d'infància i adolescència Mare de Déu de la Misericòrdia de Girona (6,8 MEUR).

***En les pàgines següents, s'amplia la informació de les obres del DPTOP***



# **El Govern adjudica el projecte modificat per ampliar l'L5 entre Horta i Vall d'Hebron per un import de 115,6 MEUR**

El Govern ha adjudicat avui el projecte constructiu modificat d'infraestructures, superestructures i electrificació de l'L5 per al tram d'Horta a Vall d'Hebron. El document preveu una nova cua de maniobres a les cotxeres de Sant Genís i un reforçament general del sistema constructiu en tota l'obra. L'import d'aquesta actuació és de 111,6 MEUR i es preveu que les obres es podran reprendre a finals d'any amb un termini d'execució de 30 mesos. L'empresa adjudicatària és una UTE formada per les societats: Acciona Infraestructuras, SA, Corsán-Corviam Construcción, SA i Proinosa, Promoción e Ingeniería de Obras, SA. Aquest projecte comptarà a més amb un Pla d'auscultació i control d'obres així com per inspeccions prèvies als edificis, que també s'ha adjudicat avui per 4 MEUR.

L'obra que avui s'adjudica, defineix el traçat en planta i alçat del perllongament de l'L5 entre Horta–Vall d'Hebron, un tram d'aproximadament 2,5 quilòmetres. Parteix del projecte constructiu inicial que preveu la construcció de tres estacions noves, Carmel, Taxonera i Vall Hebron, amb correspondència amb l'estació actual de Vall d'Hebron així com l'adaptació de les estacions d'Horta i Vall d'Hebron a persones amb mobilitat reduïda i la construcció de dues cues de maniobres.

El projecte té en compte també les modificacions ja definides en el projecte en construcció i els trams d'obra executats. A partir d'aquí, el nou document planteja algunes modificacions entre les quals destaquen una nova ubicació per a la cua de maniobres i el reforç del mètode constructiu i les condicions de seguretat de l'obra.

## **Nova cua de maniobres**

El traçat arrenca a l'inici de l'entrada a l'estació d'Horta. A aquesta zona el traçat es recolza sobre l'estació d'Horta i la cua de maniobres, actualment en funcionament.

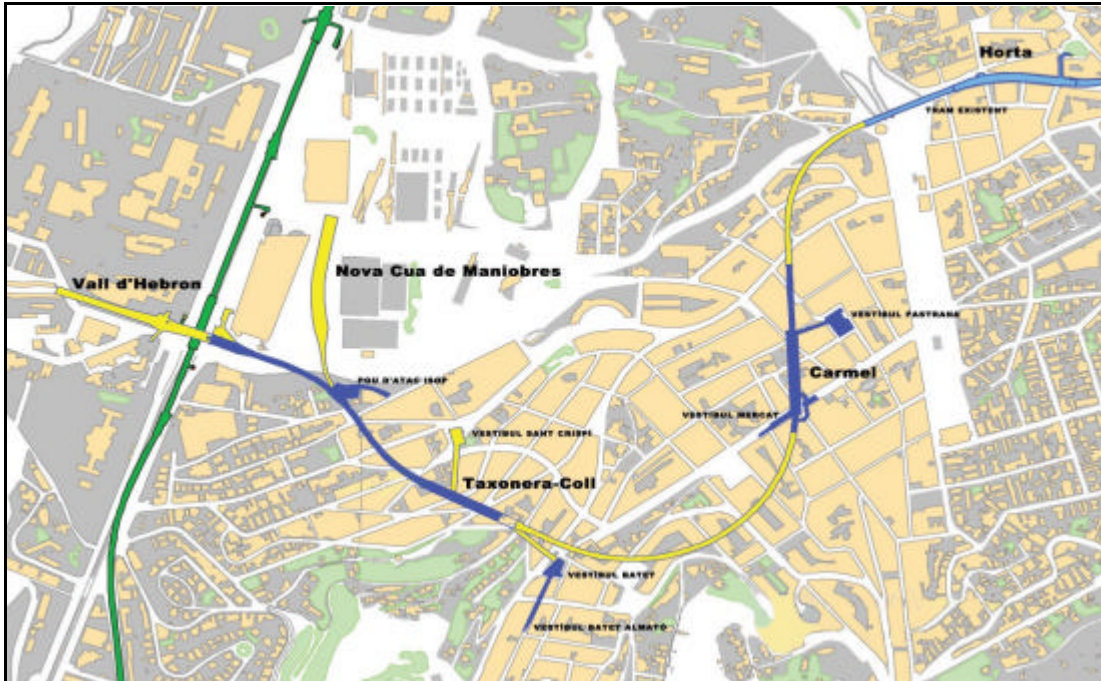
A continuació se situa l'estació del Carmel, que queda ubicada coincidint amb la caverna que ja està parcialment excavada.

El traçat coincideix també amb la següent estació de Taxonera-Coll i enllaça amb una corba circular que dóna pas a una altra recta on es disposa d'un desviament diagonal per projectar la nova cua de maniobres davant les cotxeres de metro de Sant Genís. Aquesta nova cua tindrà capacitat per a 10 trens distribuïts en 5 vies paral·leles i serà executada a cel obert, ja que es



projecta sota el carrer que voreja les cotxeres de metro de Sant Genís, on no hi ha edificacions.

Al darrere de l'estació de Vall d'Hebron es manté la segona cua de maniobres amb tres vies i una capacitat per a 3 trens.



## Geologia i geotècnia

El projecte constructiu incorpora també els resultats dels treballs de geotècnia encarregats per a la correcta definició i interpretació tant del medi geològic com de l'hidrològic. Així, s'han revisat els treballs ja executats a l'entorn de les obres de perllongament, s'ha actualitzat la cartografia geològica i s'inclouen 16 nous sondeigs de reconeixement que s'uneixen als 39 realitzats anteriorment.

En aquesta campanya d'investigació geotècnica s'ha ampliat el nombre de prospeccions geofísiques que han servit per millorar la caracterització geotècnica del terreny al llarg de la traça i s'han realitzat diversos assaigs in situ amb la finalitat de completar la informació anterior sobre els paràmetres geotècnics del terreny objecte d'estudi (permeabilitat, resistència, etc...). L'objectiu d'aquesta nova campanya geotècnica ha estat completar el coneixement geològic dels trams pendents d'executar i caracteritzar la geologia i geotècnia del nou emplaçament per la cua de maniobres.

Per altra banda, també s'ha revisat tota la informació hidrogeològica anterior i s'ha completat mitjançant la recopilació de dades sobre la cartografia i perfils geològics regionals i de detalls, de documentació geològica disponible i s'ha fet un inventari, juntament amb la presa de dades, sobre mines i pous existents en la zona d'estudi.



---

## **Procediment constructiu**

L'elecció del mètode constructiu del túnel està condicionat en primer lloc per les característiques del terreny i, en segon lloc, per la secció del túnel. En aquest cas, les característiques resistents del terreny són molt diverses, així com les seccions tipus definides.

El projecte constructiu estableix que la construcció de tot el túnel es farà mitjançant el mètode d'avanç i destrossa amb un sistema de reforç sistemàtic. Així, en les obres d'avanç del túnel s'aplicaran mesures com la reducció de la longitud dels passos d'avanç i la col·locació de forma sistemàtica d'encavallades a tot el túnel independentment de les característiques geològiques del terreny que travessi. El projecte preveu reforçar el sosteniment del túnel:

- Col·locant encavallades a totes les seccions tipus.
- Incrementant la densitat dels bulons.
- Incrementant el gruix total del formigó projectat.

## **Auscultació i control**

Avui el Consell de GISA també ha adjudicat el Pla d'auscultació per un import de 2,5 MEUR. En aquest projecte es defineixen els equips de mesura, les pautes de lectura, l'evolució dels assentaments i els controls de convergència del túnel per controlar que l'execució de les obres s'ajusti al projecte pel que fa als moviments màxims previstos. Durant la construcció de les obres de perllongament de la Línia 5 es controlaran els possibles assentaments dels edificis i del terreny, tant en superfície com en profunditat i les possibles oscil·lacions del nivell freàtic.

En els trams de túnel s'instal·laran també els sensors necessaris per al control de les convergències, les pressions exercides pel terreny sobre el sosteniment (cèl·lules de pressió) i els esforços de treball del sosteniment (extensímetres).

## **Inspeccions prèvies d'edificis**

A més, el Govern avui també ha assignat 1,5 MEUR per realitzar les inspeccions prèvies dels edificis. Així, abans de l'inici de les obres de perllongament de la línia 5 del metro, es realitzarà una campanya d'inspeccions prèvies als edificis, locals comercials i aparcaments dins de la zona d'estudi.

L'objectiu de les inspeccions prèvies és documentar l'estat actual de conservació de les construccions per a utilitzar-la de referència abans, durant i després de les obres, i garantir als propietaris dels edificis un document fidel de l'estat de les construccions davant de qualsevol afecció durant la seva vida útil.



## Inversió de 6,4 MEUR en la millora de la xarxa viària

El Govern ha adjudicat actuacions per realitzar millores en carreteres del territori, així com la redacció de diversos projectes constructius per obres en la xarxa viària, per un import de 6,4 MEUR. D'aquestes actuacions destaquen la millora del nus de la carretera C-55, d'accés central a Callús, per un import d'1,8 MEUR i el condicionament de la B-431 en el tram d'Avinyó que suposarà una inversió d'1,5 MEUR, així com la redacció del projecte de millora general de les carreteres C-31 i C-252 en el traçat entre Verges i Torroella de Fluvià per un valor d'1,1 MEUR.

Millora de l'accés central a Callús
-------------------------------------

1,8 MEUR
----------

Les obres que avui s'han adjudicat preveuen substituir el nus actual que enllaça la carretera C-55 amb l'accés central al municipi de Callús, al Bages, per millorar les condicions del trànsit intens que registra la zona. L'actuació, que suposarà una inversió d'1,8 MEUR, es preveu que comencin a principis de l'any vinent i tinguin un termini d'execució de sis mesos.

La carretera C-55 al seu pas per Callús disposa de tres connexions amb aquesta població. Un enllaç situat al nord de Callús, un altre situat al sud i un tercer que està a l'oest i s'anomena enllaç centre. Atès que l'accés central registra un trànsit intens la Generalitat realitzarà aquesta actuació per millorar les condicions de circulació.

### Descripció de les obres

- **Construcció de dues rotondes:** l'actuació preveu la construcció de dues rotondes, una a cada costat de la carretera C-55, que tindran una alçada anular de 8 metres i estaran il·luminades.

Cadascuna de les rotondes tindrà dos carrils de 4 metres d'amplada, un voral interior de 0,5 metres i un voral exterior d'1,5 metres d'amplada. L'últim metre de l'anella interior serà trepitjable. Així mateix, el diàmetre a la línia blanca exterior serà de 45 metres.

- **Nou pas inferior:** el projecte preveu la construcció d'un nou pas inferior que passarà sota la C-55 i servirà per comunicar les dues rotondes. Aquest pas tindrà una longitud de 15,5 metres, una alçada de 5 metres i una amplada d'11 metres.
- **Vials de connexió:** les obres també preveuen la construcció dels vials per enllaçar les dues rotondes. Així, la rotonda oest es connectarà amb dos carrers del polígon de la Serreta, que està situat al costat. També es



construiran els nous vials de sortida i entrada des del tron de la carretera C-55 fins a la rotonda.

Pel que fa a la rotonda est, aquesta es connectarà amb dos camins que hi accedeixen, així com amb els ramals d'entrada i sortida al tronc de la carretera C-55.

Les obres també inclouran la millora de drenatge, la senyalització vertical i horitzontal, i la col·locació de barreres de seguretat.



### **Eixamplament de la B-431 a Avinyó**

**1,5 MEUR**

La carretera B-431 constitueix l'accés a l'eix Transversal des d'Avinyó i altres poblacions com Sant Feliu de Sasserra i Prat de Lluçanès. La B-431 ja ha estat objecte de diverses actuacions de millora en el traçat comprès entre Avinyó i l'eix Transversal, tot i així, quedaven pendents tres trams per eixamplar que avui s'han adjudicat per un valor d'1,5 MEUR. Les obres començaran l'any vinent i tenen un termini d'execució previst de 8 mesos.

### **Característiques de les obres**

L'actuació permetrà eixamplar tres seccions de la carretera, que ara tenen 6 metres d'amplada, en un traçat d'aproximadament 1 quilòmetre de longitud. Amb el condicionament previst, aquestes seccions passaran a tenir 9 metres d'amplada, amb dos carrils de 3,5 metres i dos vorals d'1 metre.



Les obres també inclouran l'eixamplament del pont situat sobre la riera d'Oló, així com la reconstrucció total de l'estructura que hi ha sobre el torrent de la Casanova.

El projecte preveu mètodes constructius que minimitzin les afectacions de trànsit a la carretera B-431 mentre durin les obres, especificant les restriccions de trànsit de les diferents fases que es plantegin.



### **Condicionament de l'LV-7023 a Castellldans**

**1,2 MEUR**

La carretera LV-7023 va des de Juneda fins a Castellldans, a la comarca de les Garrigues. Actualment, l'LV-7023 està gestionada per la Diputació de Lleida, però, en formar part de la xarxa comarcal, en el futur serà gestionada per la Generalitat. D'acord amb aquest criteri, es va signar un conveni entre el DPTOP i la Diputació de Lleida per actuar sobre les carreteres respectives.

Dins d'aquest conveni la Generalitat preveu executar la tercera fase del condicionament de la carretera LV-7023. Aquesta actuació contempla l'eixamplament i la millora d'un traçat d'uns 3 quilòmetres de longitud, en la intersecció amb la carretera C-233, al centre urbà de Castellldans.



Aquesta actuació també inclourà l'eixamplament de la plataforma actual per aconseguir una calçada de 7 metres d'amplada. Per fer-ho, s'intentarà aprofitar al màxim la calçada actual, utilitzant-la com a esplanada millorada de la nova.



**Redacció projecte de la variant sud de Lleida-est**

**827.893 euros**

El Govern ha adjudicat avui l'assistència tècnica per a la redacció del projecte constructiu del perllongament de la variant sud de Lleida, en la connexió cap a l'est, per un import de 827.893 euros. L'objectiu d'aquesta actuació és enllaçar la variant amb l'autovia A-2, tancant una anella viària d'alta capacitat al voltant de Lleida.

Aquest enllaç tindrà característica d'autovia i estarà format per una calçada de dos carrils de 3,5 metres d'amplada. Ambdós sentits de la circulació estaran separats per una mitjana d'1 metre, amb dos vorals interiors d'1 metre i dos vorals exteriors més de 2,5 metres d'amplada. La inversió prevista per realitzar aquest vial est suposarà una inversió de 41,1 MEUR.

**Connexió est**

Aquest vial connectarà la variant sud de Lleida cap al nord-est fins a enllaçar l'autovia A-2, en el tram entre Lleida i Alcoletge i tindrà una longitud de 5,7 quilòmetres.

En la connexió est es poden distingir dos trams:





- **Variante sud (carretera C-13) - CIM Lleida (3 quilòmetres):** es preveu un enllaç direccional inicial amb la C-13 (de continuïtat de la C-13 cap al seu antic recorregut i de connexió cap al nou tram de la variante sud) i un enllaç amb l'N-240 format per una rotonda a diferent nivell, sota el tronc de l'autovia. També s'inclou la formació de calçades laterals entre l'enllaç amb l'N-240 i l'accés a la CIM Lleida. A la zona de la CIM, es construirà un pas inferior per a connectar-la des de les calçades laterals.
- **CIM Lleida - Autovia A-2 (2,7 quilòmetres):** en aquest tram, s'estudien dues solucions i es planteja la més separada del nucli urbà. Es preveu la connexió amb l'L-11 i un enllaç final amb l'autovia A-2. La via passarà per sobre de l'L-11, de la línia del ferrocarril Barcelona-Lleida i també de l'A-2 a l'enllaç final.

### Connexió oest

Pel que fa a la connexió oest de la variante, la Generalitat i l'Ajuntament de Lleida van acordar l'elaboració d'un nou estudi d'alternatives a partir de l'acord pres el juliol passat per tal que el traçat s'allunyi de l'Horta de Lleida. Aquest estudi es durà a terme en paral·lel a la tramitació i realització de la connexió est, de tal manera que el nou plantejament no fredi el desenvolupament del projecte.





<b>Condicionament de la C-31</b>
----------------------------------

<b>1,1 MEUR</b>
-----------------

Avui també s'ha adjudicat l'assistència tècnica per a la redacció del projecte per condicionar la carretera C-31 en el tram que va des de la Tallada d'Empordà fins a Torroella de Fluvià, per un import d'1,1 MEUR. Aquest projecte suposarà la millora de la carretera C-31 en els termes municipals de la Tallada d'Empordà, Tor, Albons, Viladamat, Ventalló, Torroella de Fluvià i Vilacolum.

### **Descripció de les obres**

La longitud de la nova carretera, amb les variants del traçat incloses, serà de 16,8 quilòmetres. Aquesta calçada estarà formada per dos carrils de 3,5 metres i dos vorals de 2,5 metres.

El projecte també preveu la formació d'un carril bici que connectarà els nuclis urbans de la Tallada d'Empordà, Tor, Albons, Viladamat i Torroella de Fluvià. Això suposarà l'adequació de camins i l'aplicació d'un tractament específic als trams que coincideixen amb carreteres.

L'actuació comprèn els següents trams:

**La Tallada d'Empordà - Tor- Albons:** el tram tindrà una longitud de 6,4 quilòmetres. En aquest traçat es preveu la construcció de les variants de la Tallada d'Empordà i de Tor per l'est i la creació d'una intersecció de tipus T per a l'accés al nucli urbà d'Albons.

**Variant de Viladamat:** aquesta variant es realitzarà per l'oest del nucli urbà, amb una longitud de 3,6 quilòmetres.

**Variant de Ventalló:** la variant tindrà una longitud d'1,8 quilòmetres.

**Variants de Torroella de Fluvià i Vilacolum:** la variant de Torroella de Fluvià es fa per l'oest, mentre que la variant de Vilacolum es fa per l'est.

Així mateix es preveuen enllaços a nivell per donar accés als nuclis urbans de la Tallada d'Empordà i Tor. Pel que fa als enllaços de Viladamat, Ventalló, Torroella de Fluvià i Vilacolum es faran a diferent nivell.



**5 d'octubre de 2006**