

ORDRE D'ESTUDI VB-05013-A1

Variant de Caldes de Montbui, del PK 33+725 de la C-1413a al PK 12+900 de la C-59. Sentmenat-Caldes de Montbui

L'objecte de l'actuació és la definició a nivell de projecte constructiu d'una nova variant de la carretera C-1413a pel sud de la localitat de Caldes de Montbui (Vallès Oriental). Aquesta nova variant començaria a la rotonda prevista a l'estudi informatiu de la variant de Sentmenat amb la definida a l'accés sud de Caldes de Montbui des de la carretera C-59.

1. Dades generals

Tipus d'estudi	Projecte constructiu
Classe d'obra	Nova infraestructura
Subclasse d'obra	Variant

Carreteres	PK Inicial	PK Final
C-1413a	33+725	35+400
C-59	12+900	13+200

Longitud aproximada	1,98 km
Municipis afectats	Sentmenat, Caldes de Montbui
Comarques	Vallès Occidental, Vallès Oriental
Pressupost previst (PEC amb IVA)	20.000.000,00 €
Òrgan redactor	Infraestructures.cat

Termini de redacció	10 mesos
Lliurament de maqueta	4 setmanes abans del lliurament definitiu

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

Cal fer auditoria de seguretat viària	Sí
---------------------------------------	----

Responsable del seguiment del projecte	Mario Alberto Jimeno Mora
--	---------------------------

2. Definició de les obres a estudiar

L'actuació consisteix en una nova variant a la localitat de Caldes de Montbui, que discorrerà pel sud del municipi. S'ha dividit el traçat en dues parts:

- Un primer tram, de carretera de nou traçat, que connectaria una nova rotonda a projectar al PK 35+460 amb la que s'executarà a la intersecció sud de Caldes de Montbui, situada al PK 13+000 de la carretera C-59.
- Un segon tram, que aniria des de la nova rotonda prevista a l'estudi informatiu de la variant de Sentmenat, situada al PK aproximat 33+450 de la carretera C-1413a fins a la nova rotonda a projectar del PK 35+460. L'objecte de l'actuació en aquest segon tram seria el condicionament de la carretera C-1413a.

Per la realització del projecte s'ha de tenir en compte aquestes actuacions redactades o en redacció:

- Estudi informatiu. Variant de Sentmenat, entre el PK 8+400 de la B-142 i el PK 33+500 de la C-1413a. Sentmenat, amb clau EI-VB-15008.
- Estudi d'impacte ambiental. Variant de Sentmenat, entre el PK 8+400 de la B-142 i el PK 33+500 de la C-1413a. Sentmenat, amb clau IA-VB-15008.
- Estudi informatiu i d'impacte ambiental. Millora general. Variant de Sentmenat i Caldes de Montbui. Carreteres C-1413a i C-1415a. Tram: Sentmenat, Caldes de Montbui, amb claus EI/IA-VB-05013, respectivament.
- Projecte constructiu. Millora general. Variant de Sentmenat i Caldes de Montbui. Carreteres C-1413a i C-1415a. Tram: Sentmenat, Caldes de Montbui, amb clau VB-05013.
- Declaració d'Impacte Ambiental (DIA), emesa per l'Òrgan Ambiental el 11 de març de 2008.
- Corredor BRCAT i via ciclista a la C-59 (eix Riera de Caldes). Palau-solità i Plegamans-Caldes de Montbui, amb clau PC-ANB-21088.

Amb el traçat aprovat, i amb la reposició de serveis i la valoració dels bens i drets afectats, el consultor redactarà un document a nivell de projecte de traçat per sotmetre'l a un tràmit d'audiència. Les al·legacions estimades en aquesta fase s'incorporaran al projecte constructiu.

Al projecte constructiu s'inclourà igualment una memòria ambiental referent al segon tram, de condicionament de la carretera C-1413a. Al tram de carretera de nou traçat es farà un estudi d'impacte ambiental en un contracte independent.

Es valorarà, si la Direcció del projecte així ho considera, la divisió del projecte per fases (fase 1, el tram de nova carretera i fase 2, el condicionament de la carretera C-1413a).

3. Condicionants a tenir en compte

Es tindran en compte les prescripcions incloses dins de la Declaració d'Impacte Ambiental del tràmit realitzat a l'estudi informatiu i d'impacte ambiental realitzats anteriorment a l'àmbit d'actuació, així com els tràmits ambientals i d'audiència que es realitzin durant la redacció del present projecte.

Es realitzaran les modelitzacions hidràuliques (unidimensionals i bidimensionals) que siguin necessàries i/o requerides per l'Agència Catalana de l'Aigua a l'objecte que l'ACA pugui informar favorablement al respecte.

En cas de ser necessari realitzar dins del projecte constructiu actuacions d'ampliació d'obres de fàbrica existents per tal d'encabir les solucions, caldrà realitzar els estudis i càlculs necessaris.

Els mètodes constructius proposats hauran de plantejar les mínimes afeccions de trànsit durant l'execució de les obres i per això, s'estudiarà en detall l'organització de les obres, especificant les diferents fases que es plantegin.

Es tindrà en compte el planejament vigent.

Caldrà estudiar amb detall i donar continuïtat als camins existents.

Al projecte caldrà incloure en un Annex el Pla d'inspecció i Manteniment d'Estructures, així com incloure els vectors de la Llei d'Avaluació Ambiental i les afeccions al canvi climàtic i als espais agraris.

Caldrà realitzar l'avaluació de la rendibilitat socioeconòmica amb la metodologia del Sistema d'Avaluació d'Inversions en Transport (SAIT).

Pel què fa a les estructures noves i ampliades, el projecte haurà d'incorporar els respectius dissenys i valoracions de les proves de càrrega, així com dels respectius plans de manteniment d'acord amb els criteris i protocols establerts a la *"Guía para la redacción del Plan de Mantenimiento de Puentes"* editat per la *Asociación Técnica de Carreteras*, més els criteris addicionals que pugui establir la Direcció General d'Infraestructures de Mobilitat (DGIM).

Pel dimensionament i disposició de les barreres de contenció de vehicles es tindrà en compte la *Orden Circular 35/2014 sobre criterios de aplicación de sistemas de contención de vehículos* del Ministeri de Transports i Mobilitat Sostenible.

En el supòsit que el projecte sigui sotmès a tràmit d'audiència pública/informació pública, caldrà realitzar l'anàlisi i resolució de les possibles al·legacions presentades al projecte i incorporar a aquest les modificacions que se n'originin.

La documentació definitiva del projecte caldrà realitzar tramificació en lots que es definirà durant la redacció del projecte.

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

Subdirectora general de Projectes i Obres

Signat electrònicament

David Prat Soto

Director general d'Infraestructures de Mobilitat

Signat electrònicament