

ORDRE D'ESTUDI PC-CGB-25032

Millora de la bassa de laminació a l'àmbit de Can Feu. Sabadell

Definició i valoració a nivell de projecte constructiu de totes les actuacions necessàries per incrementar el volum d'emmagatzematge de la bassa de laminació situada a l'àmbit de Can Feu a Sabadell entre la via dels FGC, el Passeig de Can Feu i l'avinguda d'Arraona i les actuacions complementaries necessàries per assegurar el seu correcte funcionament.

1. Dades generals

Tipus d'estudi	Projecte constructiu
Classe d'obra	Gestió
Subclasse d'obra	Mesures ambientals

Àmbit
Can Feu

Municipis afectats	Sabadell
Comarques	Vallès Occidental
Pressupost previst (PEC IVA exclòs)	580.000 €
Òrgan redactor	Infraestructures de la Generalitat de Catalunya

Termini de redacció	6 mesos
Lliurament de maqueta	8 setmanes abans del lliurament definitiu

Cal fer informació pública	No
Responsable del seguiment del projecte	Maria Calix Obensa

2. Definició de les obres a estudiar

L'objecte d'aquest projecte és definir el moviment de terres i totes les actuacions necessàries per incrementar el volum de la bassa del laminació situada en l'àmbit de Can Feu a Sabadell fins als 47.500m³. El volum d'emmagatzematge de la bassa configurada per la topografia existent i el mur de confinament dels FGC, una vegada completat fins a la cota de 168,25 msm serà d'aproximadament 32.500m³ amb el que inicialment s'estima que s'hauran d'enretirar uns 15.000m³.

L'àmbit de l'actuació serà l'espai delimitat pel Passeig i el Castell de Can Feu, la línia dels FGC i l'avinguda Arraona malgrat que aquest podria veure's reduït per la indisponibilitat dels terrenys actualment privats en la zona més pròxima a l'Avinguda Arraona. El moviment de terres haurà de conformar una topografia compatible amb la futura urbanització de l'àmbit a realitzar per part del Ajuntament de Sabadell i no objecte d'aquest projecte.

El projecte haurà d'incloure totes les actuacions necessàries per garantir la seguretat de la bassa com a estructura en front de l'erosió i evitar que els materials erosionats puguin entrar en el col·lector existent ja que podrien provocar el seu bloqueig. Es definiran constructivament les mesures correctores corresponents per evitar l'erosió de les basses i la llera com ara esculleres, esglaonat de talussos, dotar de forma provisional un sistema de drenatge natural de la superfície i revegetació, entre altres. Igualment caldrà redissenyar el punt de captació més pròxim a les vies dels FGC per millorar els seu funcionament, evitar possibles fenòmens d'obturació i poder integrar-lo en la futura urbanització de l'àmbit.

El projecte haurà d'incloure la gestió de l'excedent de terres convenientment tractat segons la legislació vigent i el seguiment arqueològic que determini la Direcció General de Patrimoni Cultural.

A aquest efecte el projecte ha d'incloure una definició completa de tota l'obra necessària per a assolir els objectius anteriors, en concret, si s'escau, de les següent parts:

- Enderrocs i desconstruccions
- Condicionament del terreny i moviments de terres
- Impermeabilitzacions, sanejament i drenatge
- Revegetació
- Obres complementàries
- Arqueologia

3. Condicionants a tenir en compte

3.1 Antecedents i projectes coetanis

Per a la redacció d'aquest projecte caldrà tenir en compte:

- ESTUDI DE VERIFICACIÓ / DESENVOLUPAMENT DE LES PROPOSTES DE:
“ESTUDI DE DIAGNOSI I PROGNOSI SOBRE LA INUNDABILITAT DE L'ÀMBIT DE
CAN FEU I LA SEVA AFECTACIÓ AL TÚNEL DE FGC-SABADELL –EX-TF-09408.A1.

3.2 Paràmetres i criteris de disseny

- Compliment normativa o recomanacions de seguretat
- Compatibilitat amb els serveis urbans existents
- Minimitzar afeccions a tercers
- Minimitzar cost i termini d'execució de l'obra
- Minimitzar cost mínim d'explotació i manteniment
- Disseny ambiental, social i econòmicament sostenible.

3.3 Normativa genèrica

- Plec per a la redacció de projectes constructius d'obres de carreteres d'Infraestructures.cat inclòs estudis seguretat i salut (Obra Civil) i control qualitat, normatives i memoràndums d'FMB en vigor.
- RD 470/2021, de 29 de juny, pel que s'aprova el Código Estructural.
- Llei 2/2009, de 27 d'agost, Llei de Carreteres
- Llei 4/2006, del 31 de març, ferroviària.
- Llei 3/2007, del 4 de juliol, de l'obra pública.
- Decret 176/2009, de 10 de novembre, 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 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular
- Ordre ministerial APM / 1007/2017, de 10 de octubre “Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron”
- Altres normatives relatives a moviment de terres vigent

També serà d'aplicació tota la nova normativa o modificació de l'existent, que entri en vigor durant la redacció del projecte.

3.4 Instruccions particulars

El contingut del projecte constructiu ha d'incloure, sense caràcter limitatiu, els estudis específics següents, per tal de justificar la solució projectada:

- Afeccions al trànsit viari i de vianants, i en general a l'espai urbà
- Estudis d'estabilitat morfodinàmics per garantir l'estabilitat de la llera i la bassa per evitar grans erosions que puguin comprometre el col·lector i/o la pròpia bassa
- L'Ajuntament de Sabadell participarà en les reunions de seguiment de la redacció del

projecte. Cal informe per part de l'Ajuntament de Sabadell

- Estudi de sistemes, processos i fases constructives, i la seva afecció en superfície i en el temps.
- S'inclourà definició de les mesures correctores necessàries en fase d'obra per minimitzar el seu impacte en l'entorn
- Estudi geotècnic.
- Estudi de gestió de residus i excedent de terres
- S'haurà d'avaluar i si és el cas incloure en el projecte el control arqueològic necessari segons la legislació vigent i en coordinació amb el Departament de Patrimoni Cultural de la Generalitat de Catalunya
- La documentació definitiva del projecte caldrà que sigui estructurada per a poder licitar les obres per lots, si ho requereix Infraestructures.cat i/o la DGIM. La forma d'estructurar-ho es definirà durant la redacció del projecte.
- Durant el desenvolupament dels treballs es redactaran els informes, estudis i documents necessaris al respecte.
- No es podrà tancar el projecte fins assolir les limitacions pressupostàries i vigents de terminis durant la redacció del projecte.

4. 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.

Vist i plau,
Pedro Malavia Cuevas
Subdirector general de Projectes i Obres

Signat electrònicament

David Prat Soto
Director general d'Infraestructures de Mobilitat

Signat electrònicament