

2008|31529-TR  
ANNEX  
2/2

URBANISME  
PLANEJAMENT I PROJECTES

EXPEDIENT : 2008000173  
CODI : 02.031.140  
SÈRIE : PLANS ESPECIALS I DE MILLORA URBANA  
  
INTERESSAT : AJUNTAMENT DE GIRONA  
NIF : P1708500B  
ASSUMPTE : PLA ESPECIAL PER L'ORDENACIÓ DE VOLUMS DELS EQUIPAMENTS PÚBLICS I CRITERIS D'ADEQUACIÓ I RESTAURACIÓ DEL SISTEMA DE PARC FLUVIAL I DEVESES DE LA CREUETA (18.139)

INICI: 08/01/08

TANCAMENT:

FOLIS:

ALCALDESSA PRESIDENTA: ANNA PAGANS GRUARTMONER  
LA SECRETÀRIA GENERAL: M. GLÒRIA GOU CLAVERA

 Generalitat de Catalunya  
Departament de Política Territorial  
i Obres Públiques  
Direcció General d'Urbanisme

---

Aprobat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Girona en sessió de 9 - ABR. 2008 i acordada la seva publicació a l'efecte d'executivitat en sessió de 21 JUL. 2010

---

La secretària



---

Sònia Bofarull i Serrat

## INDEX

### MEMÒRIA

#### 1. Antecedents: El Parc Fluvial de la Creueta

- Parc Fluvial: Objectius del Pla Especial de la Creueta
- Criteris del Pla Especial per al desenvolupament del Parc Fluvial
- L'entorn físic del Pla de La Creueta i la seva preservació
- La Vegetació al Pla de La Creueta
- La Fauna
- L'accessibilitat i la mobilitat
- El cicle de l'aigua
- Riscos ambientals

#### 2. Justificació de l'avantprojecte de Parc Fluvial

- Zonificació del Parc Fluvial de la Creueta
- Actuació sobre les diferents zones del Parc Fluvial

#### 3. Avanç de pressupost

### PLÀNOLS

P1	El parc	esc. 1/1000
P2.1	Criteris urbanització del parc	esc. 1/500
P2.2	Criteris urbanització del parc	esc. 1/500
P2.3	Criteris urbanització del parc	esc. 1/500
P3	Seccions	esc. 1/500
P4	Seccions	esc. 1/500

## 1. ANTECEDENTS

El Pla Especial de La Creueta, del municipi de Girona, aprovat definitivament per la Comissió d'Urbanisme de Girona el 27 de gener de 2003, té per objecte la protecció del marge esquerre del riu Onyar, conegut com el Pla de La Creueta, que pels seus valors ecològics i paisatgístics actua com a corredor hidrològic dins la corona verda de Girona. En segon lloc, té per objecte assenyalar i fer compatibles les condicions d'ordenació, edificació i ús pels futurs equipaments universitaris i privats situats sobre sòls urbans.

L'avantprojecte del Parc Fluvial recull els objectius i criteris del Pla Especial de la Creueta per l'adequació i restauració del sistema de Parc Fluvial i deveses així com els criteris per les actuacions de protecció hidràulica, fent-ho compatible amb les necessitats de desenvolupament de la Universitat de Girona com a parc científic i tecnològic.

### 1.1 Parc Fluvial: Objectius del Pla Especial de la Creueta

Els objectius generals del Pla Especial de la Creueta pel que fa al Parc Fluvial són:

- Protegir el marge esquerre del riu Onyar conegut com el Pla de la Creueta, pel seu valor ecològic i paisatgístic com a corredor hidrològic, i com a peça clau de la corona verda de Girona.
- Preservar els terrenys inundables del riu.
- Connectar l'itinerari paisatgístic de l'antic camí del tren de Sant Feliu, amb la Zona Universitària, fet que consolidaria la connectivitat d'importants peces verdes (Pedreres, Corredor de l'Onyar, Puig de Montilivi, Boscos de Palau), així com de les diferents zones urbanes.

### 1.2 Criteris del Pla Especial de la Creueta per al desenvolupament del Parc Fluvial

El dia 6 de juny de 2000 el Ple de l'Ajuntament de Girona aprovà per unanimitat la Declaració d'Objectius de l'Agenda 21 Local de Girona que estableix les bases i elements clau a tenir en compte per avançar cap a una Girona sostenible.

El Pla Especial de La Creueta, seguint els criteris ambientals marcats pel Pla General d'Ordenació, planteja la protecció del marge esquerre del riu Onyar per a la seva funció de corredor hidrològic dins la corona verda de Girona, la preservació dels terrenys inundables del riu així com l'afavoriment de la connectivitat d'importants peces verdes de la ciutat.

Finalment, el Pla Especial també incorpora els criteris establerts a l'estudi referent als Principis d'Ecologia del Paisatge que són la base del Plànol de Connectivitat d'Espais Lliures, i que formen part del Pla General.

Pel que fa al Parc Fluvial, aquesta filosofia ambiental es tradueix al Pla Especial de la Creueta en els següents criteris d'ordenació:

#### Pel que fa al sistema d'espais lliures:

- Mantenir i potenciar el bosc de la ribera de l'Onyar.
- Mantenir i potenciar els prats propers al riu sense reforestar.
- Recuperar les zones de frontera entre el bosc i el prat, utilitzant espècies autòctones, potenciant un camí sota bosc.
- Protecció i conservació del prat humit.
- Preveure els passos de fauna necessaris per tal que el vial de La Creueta no representi una barrera.

#### Pel que fa a l'accessibilitat i mobilitat:

- Potenciar els itineraris a peu i en bicicleta.
- Localitzar parades de transport públic per afavorir el seu ús.

### 1.3 L'entorn físic del Pla de la Creueta i la seva preservació

El Pla de la Creueta ha esdevingut un espai periurbà que malgrat tot encara conserva un cert caràcter rural. Per la seva posició geogràfica esdevé una peça important de la corona verda de Girona que actua com a corredor biològic tot fent possible la connectivitat entre els espais de les Gavarres i els boscos de Montilivi. Aquesta funció tant important que possibilita el moviment i afavoreix la biodiversitat es veu clarament reforçada per la presència del riu Onyar com a corredor hidrològic.

La preservació i potenciació d'espais d'aquest caire esdevé primordial per a neutralitzar l'isolament i pèrdua d'hàbitats degut a la constant fragmentació, dissecció, perforació i desaparició dels espais d'interès natural. Mantenir la seva integritat davant de l'ús humà és un repte i una oportunitat que recull El Pla Especial de la Creueta. És per això que aporta un estudi amb una acurada descripció de l'entorn físic del Pla de la Creueta al mateix temps que estableix les bases per la seva preservació pel que fa a la vegetació i fauna. També fa referència als criteris ambientals a implantar a la resta de l'àmbit afectat pel Pla Especial i que tenen conseqüències sobre el parc fluvial, sobretot pel que fa a la preservació del cicle de l'aigua.

### 1.4 La vegetació al Pla de la Creueta

La incidència del Pla Especial sobre la vegetació de l'àmbit del parc fluvial s'analitza des de cadascuna de les principals comunitats vegetals.

#### 1.-Bosc de ribera i salzeda.

Es troba situat seguint la llera del riu Onyar. En l'actualitat en el bosc de ribera predominen els freixes (*Fraxinus angustifolia*) i els oms (*Ulmus minor*), però també amb una elevada presència de *Robinia pseudoacacia*. A les zones més properes del corrent d'aigua les condicions són propícies per al vern (*Alnus glutinosa*), però aquest tant sols es troba en una baixa freqüència, i constituint formacions mixtes amb àlbers (*Populus alba*) i robínies (*Robinia pseudoacacia*), de manera discontinua al llarg de la llera. La Verneda és un hàbitat en regressió a Catalunya, el Pla Especial preveu preservar-la i potenciar-la al llarg del perímetre del riu Onyar.

En conjunt, el domini del bosc de ribera es troba modificat per l'existència de plantacions d'arbres (principalment plàtans - *Platanus x híbrida* - però també alguns pollancre) i per la presència important d'espècies alòctones, especialment la *Robinia pseudoacacia*. El bosc de ribera presenta un estat de conservació bo, si bé el Pla Especial preveu a més de potenciar el vern a les zones més properes al corrent d'aigua, eliminar selectivament i gradual l'excessiva presència de robínies.

Per tal de mantenir la bona qualitat del bosc de ribera i afavorir la seva funció de corredor biològic el Pla Especial preveu que aquest no tingui en cap punt una amplitud mínima a 16 metres, i per tant preveu ampliar la superfície forestal en el tram nord de l'Onyar, i fer coincidir aquesta amb el Torrent de la Morera per tal que actuï alhora com a corredor biològic, barrera acústica i pantalla paisatgística.

Es de destacar la diversitat i bon estat de conservació de les plantes herbàcies i arbustives, i la presència de lliri de neu (*Galanthus nivalis*). El Pla Especial preveu mantenir i potenciar els estrats de vegetació herbàcies tot deixant zones de prat properes al riu sense reforestar.

Dins la llera de l'Onyar, en els bancs sorrencs s'hi desenvolupa una salzeda de salze blanc (*Salix alba*) de manera discontinua, i amb algunes àrees disperses ocupades per balca (*Typha sp.*). En punts concrets del marge del riu Onyar, el Pla Especial preveu l'aplicació de mesures d'enginyeria vegetal, bàsicament la plantació de salzes (*Salix spp.*), per tal d'evitar l'erosió dels marges.

En els marges exteriors del bosc de ribera s'hi troben alzines (*Quercus ilex*), freixes, oms i algun roure, així com espècies arbustives com l'arç blanc (*Crataegus monogyma*), l'aranyoner (*Prunus spinosa*) i el sanguinyol (*Cornus sanguinea*). El Pla Especial preveu recuperar les zones frontera entre el bosc i el prat utilitzant els arbustos ja presents en el sotabosc. Així com crear un camí dins del bosc de ribera que n'afavoreixi el bon manteniment.

## 2.- Comunitats agrícoles, erms i ruderals.

Els camps de conreu ocupen la major part del terreny del Pla de la Creueta. A les vores dels camins, entre les feixes dels camps, i en algunes de les terrasses al·luvials del riu Onyar es localitzen comunitats arbustives, ruderals i bardisses.

Per tal de mantenir la diversitat de flora i fauna associada als espais oberts el Pla Especial preveu el manteniment dels espais oberts, com a camps de conreu i preveu també conservar el prat humit de dalla existent amb tanques de caducifolis diversos (freixes, oms i roures). Es preveu també la plantació de vegetació arbustiva en les vores del bosc de ribera i formant alguna illa dins dels prats.

## 3.- Bosc d'alzinar mixt i brolles associades

A partir de la banda dreta de la carretera la vegetació correspon a un bosc mixt d'alzines (*Quercus ilex*) i roures (*Quercus humilis*) amb abundant presència de pins. A peu de carretera es poden trobar espècies de transició com el freixe i la robínia.

En la zona nord, a causa d'incendis, la zona forestal ha donat lloc a un paisatge de màquia i brolla d'alzina i romaní (*Rosmarinus officinalis*) amb uns pocs peus de pins i alzines.

El Pla Especial preveu potenciar el bosc mixt d'alzines i roures així com la seva connectivitat amb la resta de corona verda de Girona. Per aquest motiu es considera important la funció del corredor biològic del torrent de la Morera on es preveu la reforestació a banda i banda del pas subterrani sota la C-250. A més també preveu els passos de fauna necessaris per tal que el vial de la Creueta a Montilivi no representi una barrera.

### **1.5 La fauna**

La fauna de la zona és l'habitual en zones d'intersecció entre rius i zones agrícoles, i la manca de grans zones boscoses limita la presència de mamífers de mida mitjana o gran, tot i que s'hi detecta una elevada activitat de senglars (*Sus scrofa*) vora el riu.

La fauna habitual està formada sobretot per petits mamífers (mussaranyes, eriçó rat-penat), rosegadors (talpó, ratolins), una important presència de conill (*Oryctolagus cuniculus*) i petits carnívors habituals de zones humanitzades i agrícoles (guilla, fagina, mostela, teixó); la presència de rèptils i amfibis (sargantanes, dragons, serps, tritons, granotes i gripaus) és important degut a la presència del riu i les zones agrícoles obertes; així com l'existència d'una gran diversitat d'ocells propiciada per la diversitat d'habitats.

El riu Onyar actua com a important corredor biològic que acosta la fauna a la resta de ciutat, que facilita la connexió entre l'espai de les Gavarres amb els boscos de Montilivi, i que possibilita la presència d'espècies pròpies de zones humides.

Cal evitar que la C-250 i les zones construïdes constitueixin una barrera entre l'espai dels boscos de Montilivi i el riu Onyar. L'existència de marges arbustius, petites formacions boscoses barrejades amb els espais oberts, i punts d'aigua o humitat són importants com a hàbitat i refugi, i permetran facilitar la permeabilitat del territori. La carretera C-250 podria ser una barrera important pel pas d'amfibis i rèptils. Per aquest motiu el Pla Especial preveu la construcció, aprofitant els canals de recollida d'aigua d'escorriment de la carretera, de petits dipòsits d'aigua que puguin ser utilitzats com a zones de reclutament d'amfibis. Els dipòsits, de mides reduïdes i similars als que es poden trobar a les fonts tradicionals, s'integraran en el conjunt de mesures destinades a permetre l'autodepuració de les aigües d'escorriment de la carretera abans que es reincorporin al curs fluvial.

El torrent de la Morera per la seva ubicació és pas natural per petits mamífers i senglars, i el Pla Especial preveu adaptar-lo per facilitar el seu ús com a pas de fauna, tot permetent que la vegetació arribi fins a l'entrada del túnel del carril per a bicicletes sota la C-250 que representa l'únic pas de dimensions importants. Cal que la vegetació pròxima arribi fins a les entrades del pas i es planti vegetació arbustiva baixa (i/o heura) en una de les bandes (preferiblement la de cara nord). Cal facilitar que la vegetació de dins el pas sigui regada pel drenatge natural.

### **1.6 L'accessibilitat i la mobilitat**

Cal prioritzar la mobilitat dels vianants per sobre de la dels vehicles, tot dissenyant una xarxa que afavoreixi els desplaçaments a peu i faciliti la interconnexió entre els diferents nuclis i equipaments de la zona.

Actualment, part de la població dels habitatges Barceló té necessitat de desplaçar-se diàriament a l'escola del Pla de Palau, i a les escoles Sagrada Família i CEIP Font de la Pólvora a l'altra banda de l'Onyar. El Pla Especial de la Creueta millora els itineraris a peu i en bicicleta per a aquests desplaçaments i minimitza l'efecte barrera produït per la construcció de la variant de la C-250 i la manca de passeres estables sobre el riu Onyar amb la previsió de dues passeres per vianants.

El Pla Especial preveu la localització de parades del transport públic per tal d'afavorir el seu ús per accedir a les instal·lacions del Parc Tecnològic i del futur Parc Fluvial. Així mateix preveu també l'accés al parc mitjançant el carril bici.

### **1.6 El cicle de l'aigua**

En compliment de la Ordenança Municipal sobre l'Ús del Sistema de Sanejament (art. 6.1), cal potenciar la separació de les aigües pluvials i afavorir el desguàs cap al riu Onyar aprofitant al màxim el drenatge actual i l'existència del torrent de la Morera.

En el cas de les aigües d'escorriment recollides a la carretera i als aparcaments, s'ha d'assegurar que rebïn un tractament adequat abans no siguin retornades al curs fluvial. Les aigües drenades de la carretera passaran prèviament per un sistema de drenatge ecològic que consisteix en un sistema de filtratge format per graves i vegetació.

Altres mesures de potenciació de la sostenibilitat en relació al cicle de l'aigua, previstes pel Pla Especial són:

El Pla Especial indica que cal que coincideixin els sistemes de drenatge de superfície actuals ja existents amb les zones de vegetació per tal d'aprofitar al màxim l'aigua de pluja recollida pel rec. Els mateixos "canals" seran útils com a sistemes per a facilitar els passos de determinat tipus de fauna.

El Pla Especial vol garantir la infiltració de l'aigua de pluja el més pròxim possible al terreny on cau l'aigua, per això cal que s'utilitzin sempre que sigui possible paviments permeables i sistemes mixtes (que intercalin la pavimentació i el sòl amb vegetació).

Per evitar l'excessiu escalfament del paviment cal que no s'utilitzin colors foscos que absorbeixen el calor.

Per evitar "impermeabilitzar" l'accés al riu Onyar cal deixar punts d'entrada d'aigua d'escorriment prèviament filtrada fent-ho coincidir amb el màxim gruix del cinyell de vegetació.

Cal així mateix considerar la construcció de sistemes d'acumulació i emmagatzematge d'aigua mitjançant dipòsits per a la seva utilització en diversos usos del campus.

Per a les àrees d'enjardinament, el Pla Especial preveu seguir els criteris que proposen les directrius del Pla d'Ambientalització per a la implementació de la "Jardineria ecològica" als Campus de la UdG.

Aplicant aquestes mesures es vol aconseguir actuar de forma integrada amb tots els sistemes autòctons i cicles naturals, augmentar la complexitat de l'ecosistema, la seva resistència a plagues i malalties, l'eradicació de l'ús de productes químics de síntesi, la disminució del consum d'aigua, així com l'increment de la fertilitat del sòl.

### **1.7 Inundabilitat**

El Pla Especial té en compte el risc d'inundació, i a tal efecte segueix les recomanacions que formula l'agència catalana de l'Aigua d'acord amb els límits i cotes de la zona inundable. L'informe de

L'Agència Catalana de l'Aigua, de 4 de març de 2002 indica que caldrà redactar un avantprojecte on es definirà l'estructura perimetral de defensa i protecció d'avingudes, la coronació de la qual assolirà la cota 78,50, suficient per protegir-se davant d'una possible crescuda en un període de retorn de 500 anys.

## 2. JUSTIFICACIÓ DE L'AVANTPROJECTE DEL PARC FLUVIAL

L'avantprojecte del Parc Fluvial planteja l'actuació més visible a prop dels edificis del Parc Científic i Tecnològic mentre que intenta minimitzar la seva intervenció com més s'acosta a la llera del riu. Aquesta voluntat, a banda de recolzar-se en els criteris establerts pel Pla Especial, ve motivada per una premissa prèvia que resulta decisiva en la futura morfologia del Parc Fluvial. Es tracta de la recomanació manifestada a l'informe de l'Agència Catalana de l'Aigua de dotar els futurs edificis d'una estructura perimetral de defensa i protecció d'avingudes. Això es tradueix en una franja longitudinal de geometria irregular que s'interposa entre els edificis i la resta del Parc fluvial. A partir d'aquí, el parc està format bàsicament per una plana oberta teixida per camins, ocupada per prats i conreus que s'extenen fins arribar al bosc de ribera del riu Onyar.

A partir d'aquests trets generals, l'avantprojecte del Parc Fluvial proposa una actuació global sobre el Pla de la Creueta que fa referència a la seva zonificació, a la intervenció sobre el paisatge i la seva biodiversitat, al tractament de l'escorriment de l'aigua i a l'accessibilitat i mobilitat dins del parc. Com ha quedat palès anteriorment, marca també l'estratègia davant dels riscos d'inundabilitat de la plana. Finalment, aborda els paràmetres ambientals en què té capacitat d'incidir en el conjunt del Parc Tecnològic.

### 2.1 Zonificació del Parc Fluvial de la Creueta

#### La llera del riu Onyar

Correspon a la zona que el Pla Especial defineix com a Sistema hidrològic. Abarca una franja paral·lela al curs de l'Onyar ocupada per bosc de ribera, bastant regular al marge esquerre que ens ocupa en contrast amb el marge dret que pateix l'estret veïnatge de la carretera i d'alguns edificis que assenten els seus contraforts directament al llit del riu.

#### La plana oberta del Parc Fluvial

Correspon bàsicament a la zona que el Pla Especial defineix com a Sistema de parc fluvial i deveses que va des de la llera del riu fins a la franja d'equipaments, ocupada per camps i prats. Més estreta a la banda oest del parc, s'eixampla considerablement al sector est gràcies al meandre del riu, fins que arriba al viaducte de la C-250, ja una mica més enllà del terme municipal.

#### L'estructura perimetral de defensa i protecció d'avingudes

L'avantprojecte del Parc Fluvial destina una franja de l'esmentada plana oberta a la formació d'un element de protecció en front de possibles avingudes de l'Onyar. Se situa a tocar dels edificis i els ressegueix des del pas per sota la carretera C-250, a oest, fins arribar al límit del terme municipal, a est.

### 2.2 Actuació sobre les diferents zones del Parc Fluvial

#### Conservació de la llera del riu

Les actuacions que l'avantprojecte planteja sobre la llera del riu estan enfocades quasi exclusivament al seu bosc de ribera que es troba en prou bon estat.

1. La primera i més visible intervenció que es proposa consisteix en la reforestació de l'extrem nord-oest de la llera del riu, la més pobre en arbrat, per tal de recuperar una amplada del bosc de ribera més adient amb la seva funció de corredor biològic. També es vol reduir l'impacte sobre el parc fluvial de la presència tan pròxima de les naus industrials de l'altra banda del riu, a tocar de la llera. Aquesta reforestació es realitzarà bàsicament amb verns, freixes, àlbers i també algun pollancre.
2. La segona actuació que contempla l'avantprojecte s'iniciarà amb una primera fase durant la urbanització del parc fluvial. Es tracta de la conservació i potenciació del bosc de ribera i consisteix en l'eliminació d'espècies invasives i la seva substitució per d'altres més pròpies d'aquest bosc, ja presents en l'actualitat però en perill de retrocés. Concretament es tendirà a eliminar les rubinies així com les canyes. En canvi es plantaran salzes als marges del riu per estabilitzar-los a més de verns, i freixes a la resta de bosc. Les zones de verneda se situaran més pròximes a l'aigua que les de freixeneda. Amb aquesta primera actuació, aprofitant la urbanització del parc fluvial, només es pretén marcar les pautes d'una acció gradual, selectiva i sobretot constant que s'haurà de

desenvolupar en els pròxims anys i que s'haurà d'incloure com a tasca important de la gestió del parc.

3. Pel que fa al camí que transcorre per dins el bosc de ribera, l'avantprojecte contempla la conservació del tram ja existent que ressegueix el riu, a la banda est del parc. Planteja a més potenciar-lo a través de la seva perllongació, cap a l'oest. D'aquesta manera, es disposarà d'una via que facilitarà el manteniment del bosc de ribera. S'ha pensat en un tractament senzill del camí, amb sauló compactat.

Tapissat de la plana oberta del parc

Sobre aquesta zona situada entre la franja de bosc de ribera i la de protecció d'avingudes, l'avantprojecte pretén preservar les característiques d'espai obert que té ara mateix. Amb aquest objectiu planteja unes poques actuacions amb l'objectiu de potenciar els conreus i el prat humit.

1. L'avantprojecte planteja dotar aquesta extensió oberta d'un entramat de camins que ajudin a definir les peces de prats o de camps per conreu. Les peces de conreu que es proposen a l'avantprojecte reflexen i fan compatible l'actual titularitat del sòl amb una part de propietat pública i una altra de privada.
2. La zona de prat humit situada a llevant del parc, just on el riu fa el meandre, es conservarà íntegrament en l'actual estat, i restarà com una de les peces de major tamany del parc.
3. La vegetació serà la pròpia d'una zona de conreu no extensiva. Els camins es tractaran parcialment com a tanques amb la plantació d'arbres caducifolis, bàsicament freixes, oms i roures i es generaran també petites concentracions d'arbusts.

La creació d'una estructura de defensa fluvial a través de la modificació de la topografia

Aquest element de prevenció davant de possibles crescudes del riu Onyar, el Pla Especial l'estableix a la cota 78,50 m de coronament, a partir d'un informe emès per l'Agència Catalana de l'Aigua. L'avantprojecte del parc proposa la formació d'aquesta barrera a través d'una modificació de la topografia, fugint de la possibilitat de la construcció d'un mur. Se situarà a distància suficient dels edificis per crear una zona d'arribada al parc. Els principals trets d'aquestes zones seran:

1. L'estructura perimetral de defensa es formarà amb l'aportació de terres compactades. Tindrà una secció atalussada a ambdues bandes, més suau per la banda del riu, a nord, i més abrupte, si s'escau, cap a sud, pel costat de la zona d'arribada al parc. El peu de talús de la banda del parc no podrà arrencar més enllà de la línia de Q-100, corresponent a la cota d'inundabilitat calculada en un període de retorn de 100 anys. Per tant, el dic només és una prevenció davant la possibilitat d'avinguda en un període de retorn de 500 anys. La pressió de l'aigua d'una eventual crescuda d'aquestes característiques és poc important a la zona més ampla del meandre que forma el Pla de la Creueta i per tant és factible pensar per aquesta zona en una estructura de defensa formada només per terres revegetades. L'avantprojecte proposa que les terres necessàries per a aquesta actuació provinquin preferentment de les excavacions dels propis edificis del Parc Científic per tal de que també l'execució del parc fluvial se situï dins dels criteris de sostenibilitat que propugna el municipi. Pel que fa al tram final de l'estructura de defensa, situada davant de la parcel·la Ed(1), degut a l'encaixonament del riu i a la menor superfície disponible per l'execució del dic, l'avantprojecte opta per una combinació de murs amb gabions de pedra, distribuïts estratègicament tant a la banda sud com a la nord, combinats amb talussos de terres revegetades per reduir el seu impacte visual.
2. La zona d'arribada al parc estarà formada bàsicament per una esplanada de sauló compactat, de planta irregular definida pels contraforts de l'estructura de protecció fluvial. Aquesta esplanada tindrà solució de continuïtat amb la urbanització dels edificis del Parc Científic ja que partirà dels mateixos plantejaments sobre la vegetació, el tractament, l'aigua de pluja, els paviments, el seu drenatge..., a partir dels paràmetres que el Pla Especial estableix. Aquesta zona allotjarà també zones d'estacionament pels visitants així com facilitarà l'accés rodat per diversos punts a l'interior del Parc Fluvial per tal de poder treballar els conreus i permetre les tasques de manteniment. El tractament d'aquesta zona pretén ser quasi íntegrament de sauló compactat, amb un lleuger pendent cap a la banda oest, en el mateix sentit que el del sanejament pluvial. Al final de

l'esplanada per la banda oest s'hi situarà la bassa filtrant per al tractament de les aigües d'escorriment.

3. La vegetació dels talussos serà bàsicament arbustiva, combinada amb zones de plantes tapitzants i amb zones que seran extensió dels camps de la plana, damunt del talús, allà on hi hagi menys pendent. Aquesta vegetació ha de contribuir a la consolidació de les terres que conformen l'estructura de protecció fluvial. A la zona d'arribada, la vegetació protagonista serà de poca alçada però de branca ample, per tal de donar una bona ombra. Un arbre apte per a la seva utilització dins d'aquest sector podria ser la tipuana.

**3. AVANÇ DE PRESSUPOST**

formació, perfilat, camins i vegetació talusos defensa fluvial	808.233,50 €	
urbanització zona d'arribada al parc	528.612,00 €	
serveis	308.357,00 €	
bassa drenatge i escorriment aigües pluvials	58.000,00 €	
<b>PRESSUPOST EXECUCIÓ MATERIAL FASE I</b>		<b>1.703.302,50 €</b>
delimitació i adequació camins i marges parc	108.680,00 €	
revegetació i manteniment bosc de ribera	69.404,63 €	
adequació i plantació prats i conreu	81.498,75 €	
passera sobre el riu Onyar	28.600,00 €	
<b>PRESSUPOST EXECUCIÓ MATERIAL FASE II</b>		<b>288.183,38 €</b>
<b>PRESSUPOST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>1.991.485,88 €</b>
DESPESES GENERALS I BENEFICI INDUSTRIAL (19%)		378.382,32 €
TOTAL PRESSUPOST		2.369.868,19 €
IVA (16%)		379.178,91 €
<b>PRESSUPOST DE CONTRACTACIÓ</b>		<b>2.749.047,10 €</b>

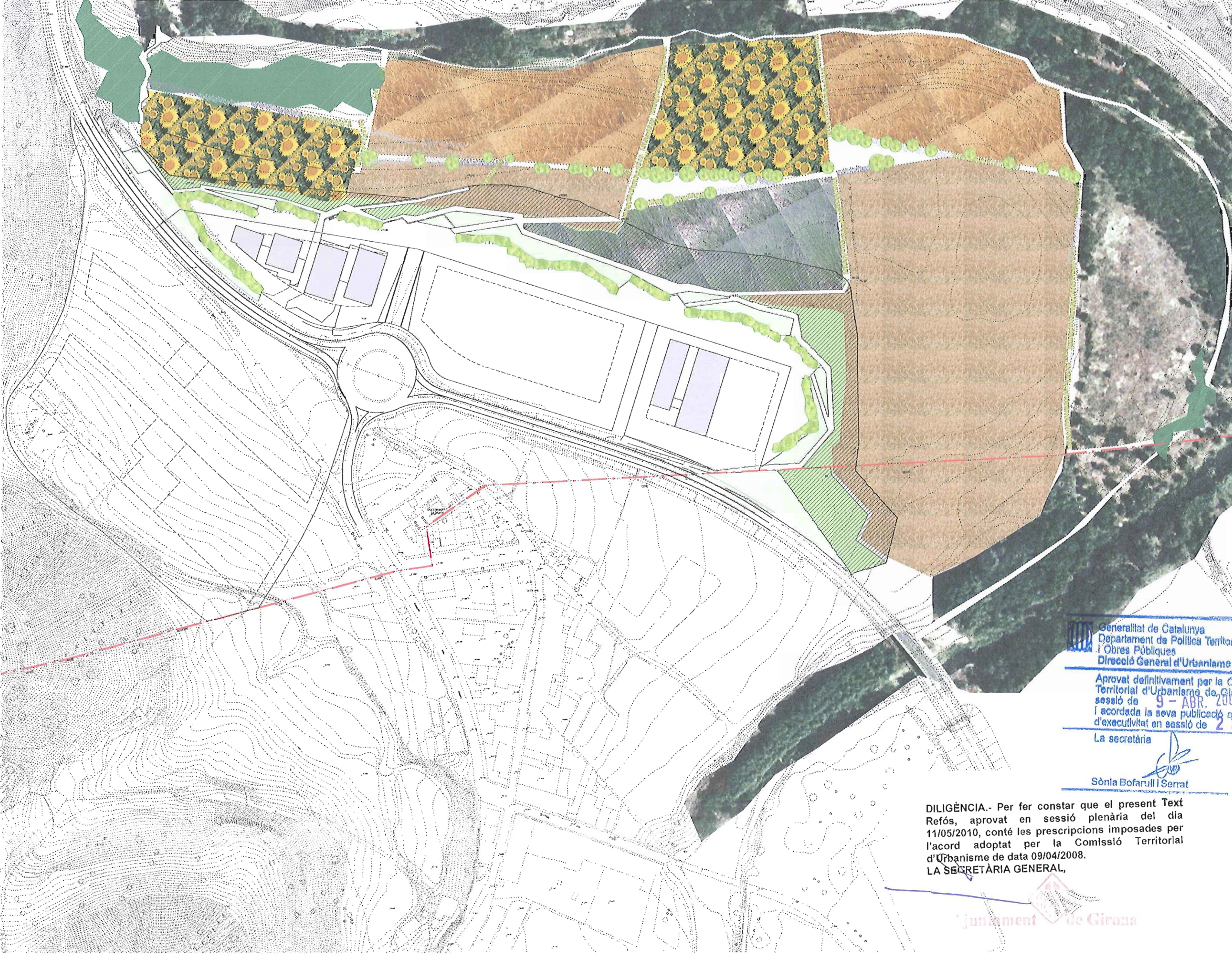
El cost estimat de l'execució del Parc Fluvial de la Creueta és d'uns 2.749.047,10 euros, amb una primera fase a desenvolupar en un període de dos anys.

DILIGÈNCIA.- Per fer constar que el present Text Refós, aprovat en sessió plenària del dia 11/05/2010, conté les prescripcions imposades per l'acord adoptat per la Comissió Territorial d'Urbanisme de data 09/04/2008.

LA SECRETÀRIA GENERAL,







PARC CIENTÍFIC I TECNOLÒGIC UdG  
 06/17  
 ESTEVE AYMERICH I GIBERT  
 arquitecte, CARLES ENRIQUE  
 [via laietana, 45 - 08013  
 93 53 11 970 - stem@proac.net]

**PARC FLUVIAL DE LA CREUETA**  
 (incorpora les prescripcions de l'informe tècnic de l'ACA - expedient: UDPH20080000393)  
 P1. EL PARC  
 AVANTPROJECTE

Generalitat de Catalunya  
 Departament de Política Territorial  
 i Obres Públiques  
 Direcció General d'Urbanisme

Aprovat definitivament per la Comissió  
 Territorial d'Urbanisme de Girona  
 sessió de 9 - ABR. 2008  
 i acordada la seva publicació i l'efecte  
 d'executivitat en sessió de 21 JUL. 2008

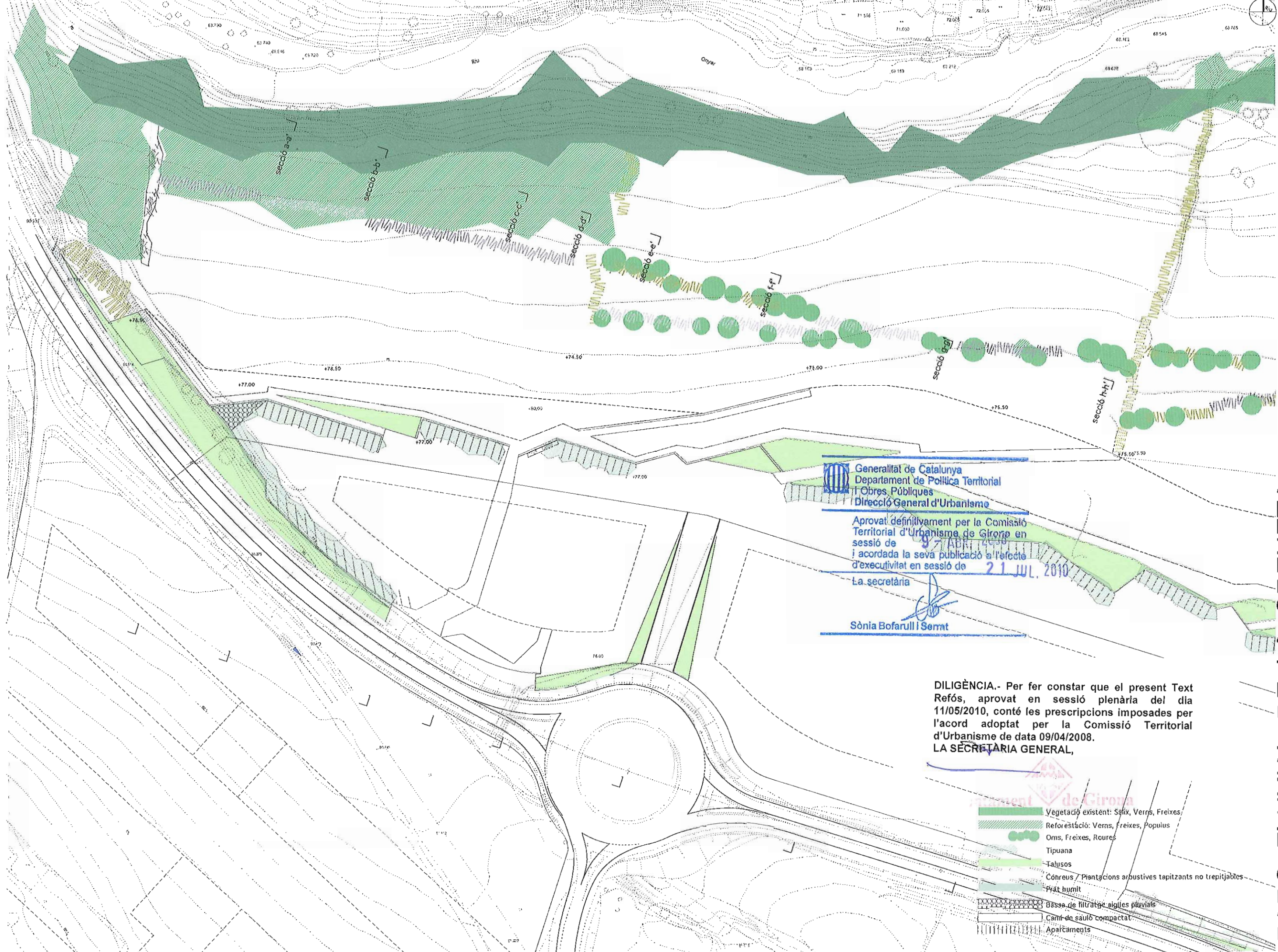
La secretària  
  
 Sònia Bofarull i Serrat

**DILIGÈNCIA.**- Per fer constar que el present Text Refós, aprovat en sessió plenària del dia 11/05/2010, conté les prescripcions imposades per l'acord adoptat per la Comissió Territorial d'Urbanisme de data 09/04/2008.  
 LA SECRETÀRIA GENERAL,



ESCALA ORIGINAL A1: 1/1000 0 5 10 20 30 40 50



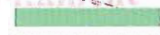



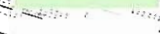


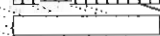





**Generalitat de Catalunya**  
 Departament de Política Territorial  
 i Obres Públiques  
 Direcció General d'Urbanisme

Aprovat definitivament per la Comissió  
 Territorial d'Urbanisme de Girona en  
 sessió de 9 d'ABRIL 2010  
 i acordada la seva publicació a l'efecte  
 d'executivitat en sessió de 21 JUL. 2010

La secretària  
  
**Sònia Bofarull i Serret**

**DILIGÈNCIA.-** Per fer constar que el present Text Refós, aprovat en sessió plenària del dia 11/05/2010, conté les prescripcions imposades per l'acord adoptat per la Comissió Territorial d'Urbanisme de data 09/04/2008.  
**LA SECRETÀRIA GENERAL,**

-  Vegetació existent: Salix, Verns, Freixes
-  Reforestació: Verns, Freixes, Populus
-  Oms, Freixes, Roures
-  Tipuana
-  Talusos
-  Còncreus / Plantacions arbustives tapitzants no trepitjables
-  Pràct humit
-  Bassa de filtratge aigües pluvials
-  Camí de sauló compactat
-  Aparcaments

**PARC FLUVIAL DE LA CREUETA**  
 (incorpora les prescripcions de l'informe tècnic de l'ACA - expedient: UDPH2008000393)  
 P2.1 CRITERIS URBANITZACIÓ DEL PARC  
 AVANTPROJECTE

DILIGÈNCIA.- Per fer constar que el present Text Refós, aprovat en sessió plenària del dia 11/05/2010, conté les prescripcions imposades per l'acord adoptat per la Comissió Territorial d'Urbanisme de data 09/04/2008.  
**LA SECRETÀRIA GENERAL,**

Generalitat de Catalunya  
 Departament de Política Territorial  
 i Obres Públiques  
 Direcció General d'Urbanisme

Aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Girona en sessió de 21-05-2008  
 i acordada la seva publicació a l'acte d'executivitat en sessió de 21-10-2010





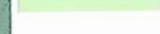


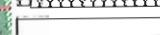

La secretària  
  
 Sònia Bofarull i Serrat

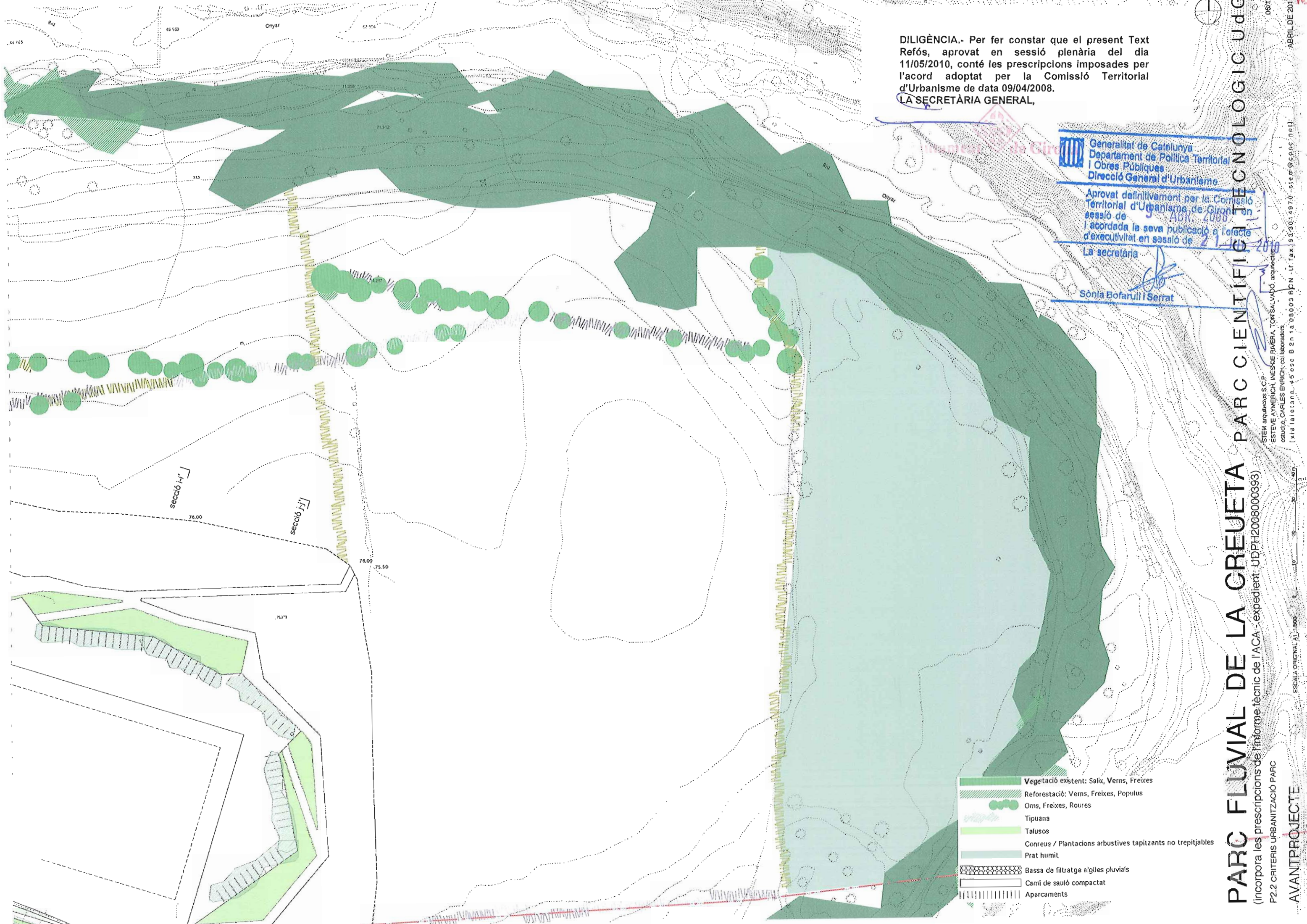
STEM arquitectos S.C.P.  
 ESTEVE AYMERICH, INÉS DE RIVERA, TON SALVADO, arquitectes  
 estudià, CARLES ENRICH, col·laboradors  
 L'Estelada, 45 Esc B 2n 17.08.003 BCN - Ur. Tlx. 93.30.4970 - stem@ccpcc.net

ESCALA ORIGINAL A: 1:1000

AVANTPROJECTE

**PARC FLUVIAL DE LA CREUETA** - PARC CIENTÍFIC I TECNOLÒGIC UdG  
 (incorpora les prescripcions de l'informe tècnic de l'ACA - expedient: UDFPH20080000393)  
 P2.2 CRITERIS URBANITZACIÓ PARC

-  Vegetació existent: Salix, Verns, Freixes
-  Reforestació: Verns, Freixes, Populus
-  Orms, Freixes, Roures
-  Tipuana
-  Conreus / Plantacions arbustives tapitzants no trepitjables
-  Prat humit
-  Bassa de filtratge aigües pluvials
-  Camí de sauló compactat
-  Aparcaments




06/17


ABRIL DE 2010

10.3











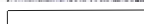


 Generalitat de Catalunya  
 Departament de Política Territorial  
 i Obres Públiques  
 Direcció General d'Urbanisme

Aprovat definitivament per la Comissió  
 Territorial d'Urbanisme de Girona en  
 sessió de **9 - ABR 2008**  
 i acordada la seva publicació i efecte  
 d'executivitat en sessió de **12 - JUN 2010**

La secretària  
  
 Sònia Bofanull i Serrat

**DILIGÈNCIA.-** Per fer constar que el present Text Refós, aprovat en sessió plenària del dia 11/05/2010, conté les prescripcions imposades per l'acord adoptat per la Comissió Territorial d'Urbanisme de data 09/04/2008.  
**LA SECRETÀRIA GENERAL,**



-  Vegetació existent: Salix, Verns, Freixes
-  Reforestació: Verns, Freixes, Populus
-  Orns, Freixes, Roures
-  Tipuana
-  Talusos
-  Conreus / Plantacions arbustives tapitzants no trepitjables
-  Prat humit
-  Bassa de filtratge aigües pluvials
-  Canil de sauló compactat
-  Aparcaments

# PARC FLUVIAL DE LA CREUETA

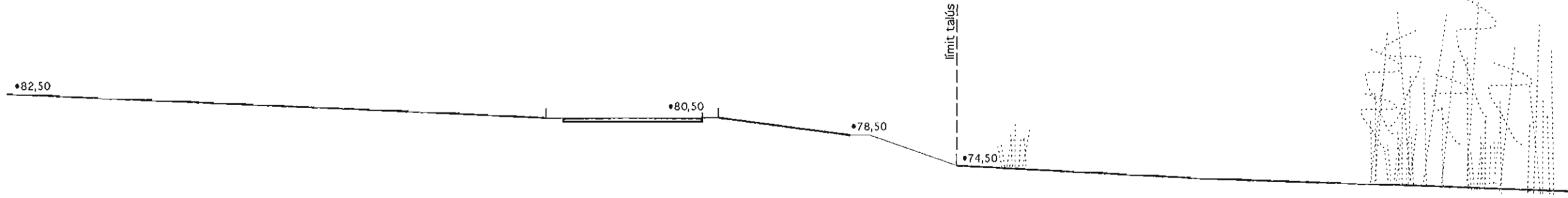
(incorpora les prescripcions de l'informe tècnic de l'ACA - expedient: UDPH2008000393)

# PARC CIENTÍFIC I TECNOLÒGIC UdG

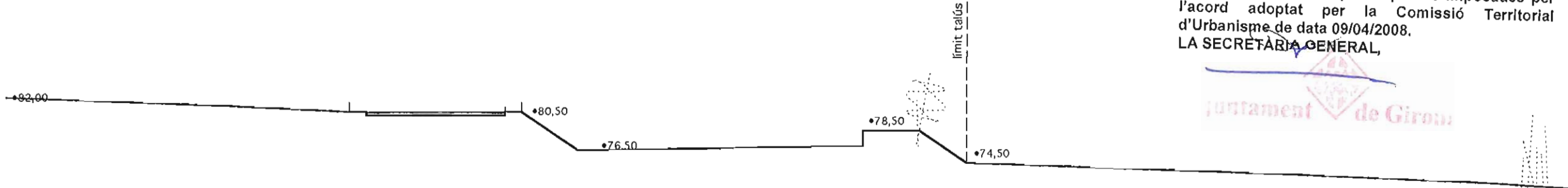
P2.3 CRITERIS URBANITZACIÓ PARC  
 AVANTPROJECTE

ESCALA ORIGINAL A1:1500  
 ESCALA ORIGINAL A1:1500  
 0 10 20 30 40 m  
 SISTEM arquitectur SCP  
 ESTEVE AIMERICH, INES DE RIVERA, TONY SALVADO, arquitectes  
 estudi: CARLES ENRICH col·laboradors  
 Pla: la Creueta, 45; e.c. 8 2 n. la. 0.6 013 B.C.N. - t. fax: 93 30 12 8 10. s. em: @cpic.net

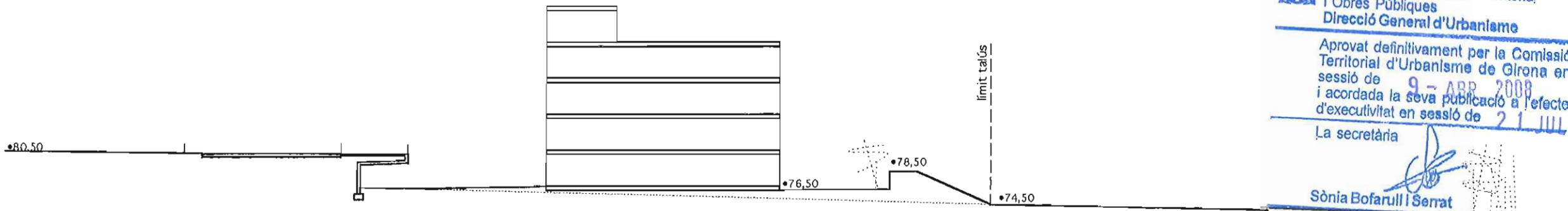
SECCIÓ a-a'



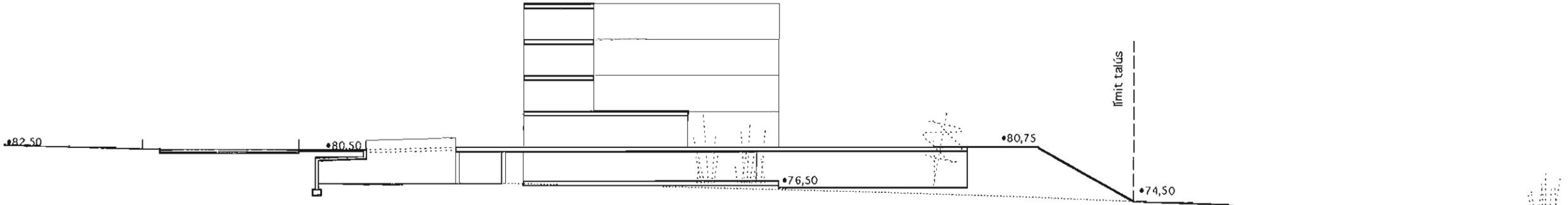
SECCIÓ b-b'



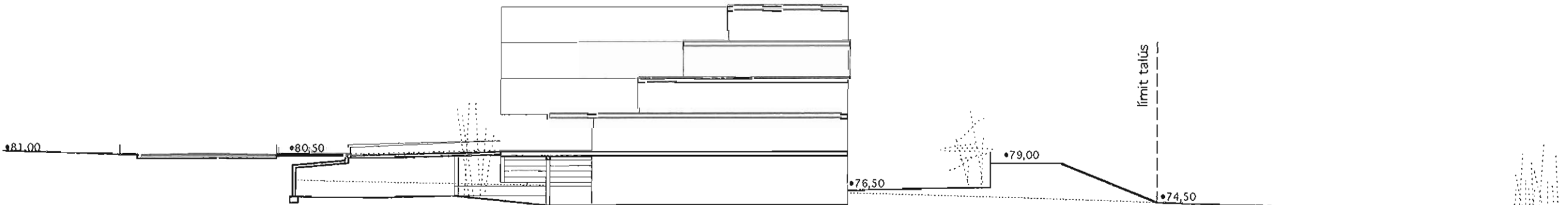
SECCIÓ c-c'



SECCIÓ d-d'



SECCIÓ e-e'



DILIGÈNCIA.- Per fer constar que el present Text Refós, aprovat en sessió plenària del dia 11/05/2010, conté les prescripcions imposades per l'acord adoptat per la Comissió Territorial d'Urbanisme de data 09/04/2008.  
LA SECRETÀRIA GENERAL,



Generalitat de Catalunya  
Departament de Política Territorial i Obres Públiques  
Direcció General d'Urbanisme

Aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Girona en sessió de **9 - ABR 2008** i acordada la seva publicació a l'efecte d'executivitat en sessió de **21 JUL 2010**

La secretària

*Sònia Bofarull i Serrat*



PARC CIENTÍFIC I TECNOLÒGIC UdG

PARC FLUVIAL DE LA CREUETA

(incorpora les prescripcions de l'informe tècnic de l'ACA - expedient: UDPH2008000393)

P3. SECCIONS

AVANTPROJECTE

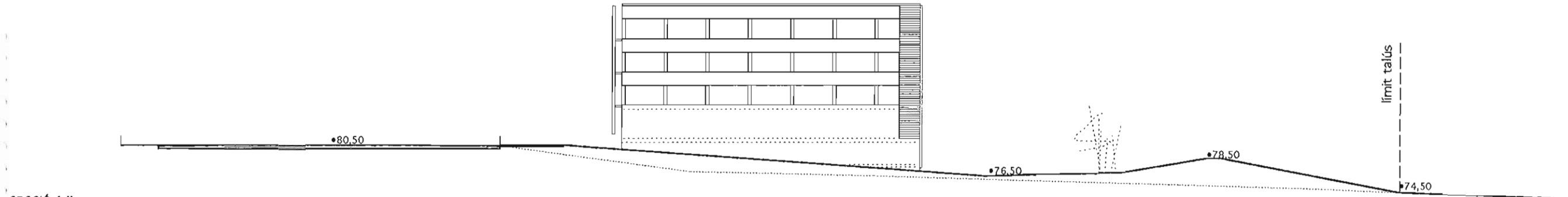
ESCALA ORIGINAL A1:1500



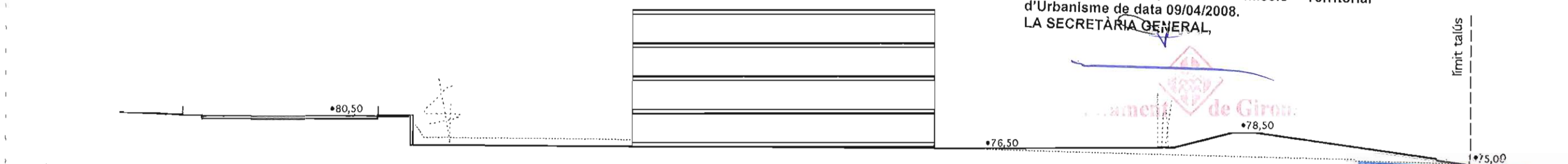
STEM arquitectes S.C.P.  
ESTEVE AYMERICH, INÉS DE RIVERA, TON SALVADÓ, diputats  
estudio: CARLES ENRICH, col·laboradors  
[via telefònica, 45 esc. B 2n ta. 08003 BCN], tel. fax: 93 301 4970 - stem@coac.net]

06/17

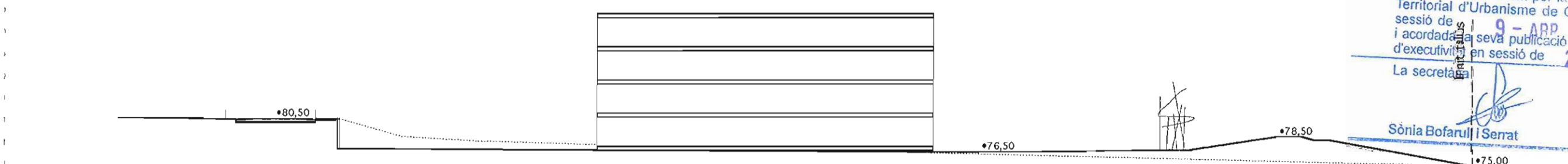
ABRIL DE 2010



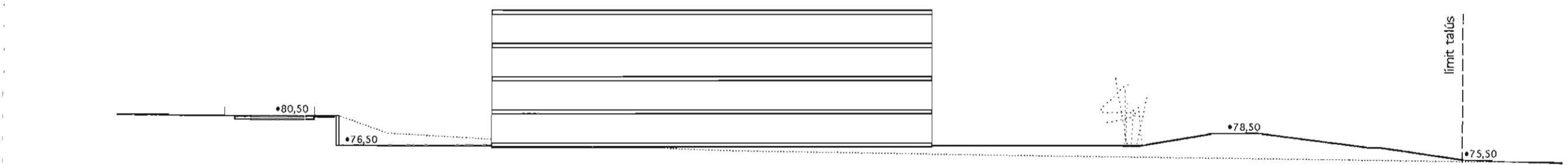
SECCIÓ f-f'



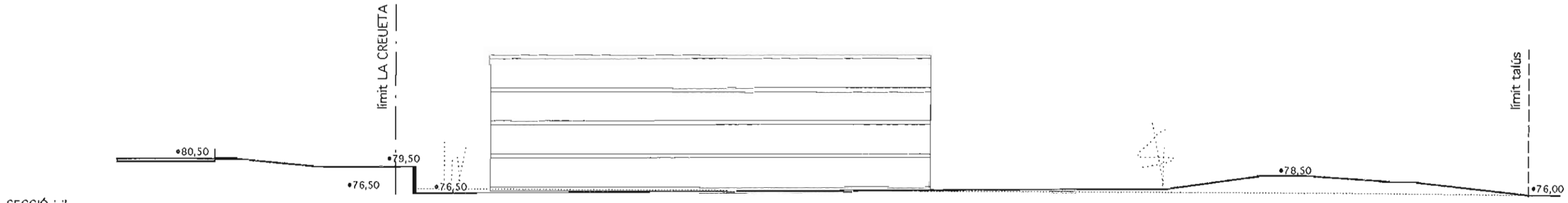
SECCIÓ g-g'



SECCIÓ h-h'



SECCIÓ i-i'



SECCIÓ j-j'

DILIGÈNCIA.- Per fer constar que el present Text Refós, aprovat en sessió plenària del dia 11/05/2010, conté les prescripcions imposades per l'acord adoptat per la Comissió Territorial d'Urbanisme de data 09/04/2008.  
LA SECRETÀRIA GENERAL,



Generalitat de Catalunya  
Departament de Política Territorial i Obres Públiques  
Direcció General d'Urbanisme

Aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Girona en sessió de 9 - APR 2008 i acordada a la seva publicació a l'efecte d'executivitat en sessió de 21 JUL 2010

La secretària

Sònia Bofarull i Serat



PARC CIENTÍFIC I TECNOLÒGIC UdG

PARC FLUVIAL DE LA CREUETA  
(incorpora les prescripcions de l'informe tècnic de l'ACA - expedient: UDPH2008000393)

P4. SECCIONS  
AVANTPROJECTE

STEM arquitectes S.C.P.  
ESTEVE AYMERICH, IMES DE RIVERA, TON SALVADOR arquitectes  
estudio CARLES ENRICH col·laboradors  
Via la Tetana, 45 esc. B 2n 1a 08003 Bcn - tf. fax. 93 3014970 - stem@coac.net]

ESCALA ORIGINAL A1: 1:500

06/17  
ABRIL DE 2010