

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 1 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA
NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

LICITACIÓ DELS LOTS 1, 2 I 3

TÍTOL DEL CONTRACTE DE SERVEIS: Redacció del pla especial urbanístic dels espais blaus del Vendrell [lot 1]; diagnosi ecogeomològica, estudi d'alternatives i redacció del projecte executiu de renaturalització de la riera de la Bisbal i dels torrents del Lluc i Culleré al seu pas per la zona urbana del Vendrell [lot 2], i assistència tècnica en el desenvolupament del projecte RENAT3R [lot 3].



ÍNDEX

1) PROPOSTA DEL CONTRACTE: OBJECTE DEL CONTRACTE.....	4
2) PROPOSTA DEL CONTRACTE: LOT 1 - DETALL DELS TREBALLS A REALITZAR.....	5
2.1. Títol del lot:	5
2.2. Antecedents i objectius	5
2.3. Abast i àmbit dels treballs	6
2.4. Principals treballs a realitzar	8
Fase 1. Estudis informatius: Caracterització i diagnòstic de l'estat dels trams.....	8
Fase 2 _Estratègia d'ordenació	10
Fase 3. Estratègia de recuperació ecològica	10
Fase 4 _Redacció del Pla Especial	11
2.5. Suport a la comunicació.....	11
2.6. Direcció i coordinació dels treballs	12
2.7. Documentació prèvia	12
2.8. Documents a lliurar en aquest lot.....	12
2.9. Format de lliurament.....	13
3) PROPOSTA DEL CONTRACTE: LOT 2 - DETALL DELS TREBALLS A REALITZAR.....	14
3.1. Títol del lot:	14
3.2. Antecedents i objectius	14
3.3. Abast dels treballs a realitzar	16
3.3.1. Aspectes i consideracions generals	16
3.3.2. Àmbit dels treballs.....	18
3.4. Principals treballs a realitzar	18
Fase 1. Estudis previs: Caracterització i diagnòstic dels trams.....	18
Fase 2. Estudi d'alternatives.....	26
Fase 3. Projecte executiu	26
Fase 4. Revisió i correccions fins l'aprovació definitiva.....	29
3.5. Altres treballs a desenvolupar	30
3.6. Autoria del projecte	31
3.7. Direcció i coordinació dels treballs	31
3.8. Normativa	32
3.9. Documents a lliurar en aquest lot.....	32
3.10. Format de lliurament del lot 2.....	33
4) PROPOSTA DEL CONTRACTE: LOT 3 - DETALL DELS TREBALLS A REALITZAR.....	34



4.1. Títol del lot:	34
4.2. Abast generals dels treballs a realitzar	34
4.3. Principals treballs a realitzar	35
4.3.1. Organització, impuls i coordinació de les accions de governança i participació del projecte.....	35
4.3.2. Organització, impuls i coordinació de les accions de comunicació i dinamització del projecte.....	35
4.3.3. Treballs de suport a la coordinació tècnica i econòmica del projecte	37
4.3.4. Seguiment del projecte	38
4.3.5. Direcció i coordinació dels treballs	39
4.4. Documents a lliurar en aquest lot.....	39
4.5. Format de lliurament	40
4.6. Dret de propietat intel·lectual	40
5) PROPOSTA DEL CONTRACTE: SEGUIMENT DEL CONTRACTE I PUNTS DE CONTROL	41
6) PROPOSTA DEL CONTRACTE: RESPONSABLE DEL CONTRACTE.....	42
ANNEXOS.....	43
ANNEX 1 PPT. Marc estratègic El Vendrell 2030	
ANNEX 2 PPT. Documentació de la sol·licitud formulada per l'Ajuntament del Vendrell per a la convocatòria -marc lògic i accions-	
ANNEX 3 PPT. Avaluació inicial del DNSH	
ANNEX 4 PPT. Especificacions per al lliurament de les dades cartogràfiques	

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 4 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



1) PROPOSTA DEL CONTRACTE: OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte d'aquest contracte és el servei de: **redacció del pla especial urbanístic dels espais blaus del municipi del Vendrell [lot 1]; diagnosi ecogeomorfològica, estudi d'alternatives i redacció del projecte executiu de renaturalització de la riera de la Bisbal i dels torrents del Lluc i Culleré al seu pas per la zona urbana del Vendrell [lot 2], i l'assistència tècnica en el desenvolupament del projecte RENAT3R [lot 3].**

Els treballs inclouen:

- LOT 1: *redacció del pla especial urbanístic dels espais blaus del Vendrell.*

En síntesi, els treballs a realitzar dins d'aquest lot comprenen: la redacció del Pla especial urbanístic de delimitació, ordenació d'usos i de recuperació ecològica i paisatgística de l'espai fluvial dels torrents del Vendrell (Pla especial dels Espais Blaus), en versió definitiva per la seva aprovació inicial.

- LOT 2: *diagnosi ecogeomorfològica, estudi d'alternatives i redacció del projecte executiu de renaturalització de la riera de la Bisbal i dels torrents del Lluc i Culleré, al seu pas per la zona urbana del Vendrell.*

En síntesi, els treballs a realitzar dins d'aquest lot comprenen: els estudis hidrogeomorfològics, hidràulics i ecològics, l'anàlisi d'alternatives de restauració, i la redacció d'un projecte executiu que ha de definir les obres corresponents a la renaturalització de la riera de la Bisbal i dels torrents del Lluc i Culleré, al seu pas per la zona urbana del municipi del Vendrell.

- LOT 3: *assistència tècnica en el desenvolupament del projecte "renaturalització de la riera de la Bisbal i els torrents del Lluc i Culleré, al seu pas per la zona urbana del municipi del Vendrell [RENAT3R]".*

En síntesi, els treballs a realitzar dins d'aquest lot comprenen: l'assessorament, seguiment i suport a la coordinació tècnica i econòmica general del projecte RENAT3R, i de totes les accions que l'integren (veure documentació annex 2), així com la comunicació i dinamització del projecte, i el suport en l'elaboració dels documents de control, verificació i justificació requerits segons la documentació presentada en el marc de la convocatòria i en atenció a allò establert a l'Ordre TED/1018/2021, i aquella que pugui ser requerida per la Fundación Biodiversidad, en el marc del procés de validació i certificació de la subvenció.

Cada lot inclou tasques de participació i suport a les accions transversals tipus C.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 5 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



2) PROPOSTA DEL CONTRACTE: LOT 1 - DETALL DELS TREBALLS A REALITZAR

2.1. Títol del lot:

LOT 1: *redacció del pla especial urbanístic dels espais blaus del municipi del Vendrell.*

2.2. Antecedents i objectius

El municipi del Vendrell va iniciar el 2020 una estratègia per a la seva transformació urbana, ambiental, social i cultural orientada a aconseguir un nou municipi el 2030, més dinàmic, actiu i transformador en valors. Es defineix a l'annex 1 del present plec.

A més, l'any 2019 l'Ajuntament del Vendrell va redactar el **Pla Director dels Espais Verds**, concebut per definir una estratègia integral del verd urbà i dels seus criteris de gestió. Aquest pla inclou els espais blaus del municipi, però els tracta des d'un punt de vista més paisatgístic i d'espai públic i no entra en la seva planificació ni ordenació espacial, basada en el seu funcionament hidrodinàmic i geomorfològic i en les seves característiques ecològiques.

En el marc d'aquesta estratègia, s'han anat desenvolupant alguns projectes estratègics específics orientats a la transformació de l'espai públic, la transformació socioeconòmica i la posada en valor del binomi cultura-natura. Tots dos són indissolubles i en aquest cas estretament vinculats per l'ús públic, i destaca el projecte "**Amb_tu_V**" (Amb tu Vendrell). Aquest projecte inclou diverses accions específiques relatives als espais fluvials i fluvio-litorals del municipi i en concret orientades al condicionament i gestió de la riera de la Bisbal i el seu principal afluent, el torrent del Lluc. Entre elles, inclou la recent adjudicació (2021) del servei de "**redacció del programa de mesures per a la restauració i custòdia fluvial del torrent del Lluc i la riera de la Bisbal al seu pas pel municipi del Vendrell**". Aquest programa s'està redactant i treballant en col·laboració amb l'Agència Catalana de l'Aigua, i és l'origen del projecte RENAT3R.

Així doncs, com a instrument bàsic de planificació i ordenació es detecta la necessitat d'elaborar un Pla Especial específic dels torrents (vegeu figura 01), que els revaloritzi i que treballi en la delimitació, planificació i ordenació d'usos en aquests trams fluvials, i senti les bases per a la seva recuperació ecològica i paisatgística.

Es pretén, doncs, la redacció d'un Pla especial urbanístic de delimitació i ordenació d'usos i de recuperació ecològica i paisatgística de l'espai fluvial dels torrents i rieres del municipi del Vendrell, que promogui la revisió orgànica, funcional i identitària de la xarxa fluvial del Vendrell.

Els principis inspiradors que han de regir la redacció de Pla especial seran:

- Concebre els eixos fluvials com a elements vertebradors del municipi a nivell funcional, paisatgístic i identitàri.
- Consolidar els corredors fluvials com a una veritable infraestructura verda de primer ordre.
- La renaturalització ecosistèmica dels trams.



Altrament, el seu objecte és delimitar l'àmbit dels cursos fluvials en els entorns urbans objecte d'estudi, ordenar el sòl i regular els usos i activitats, i marcar els criteris (estratègies) d'intervenció per a la recuperació ecològica i paisatgística dels trams fluvials objecte d'estudi i planificació.

El Pla inclourà un document normatiu (regulació d'usos i activitats) i una estratègia econòmica i financera, temporitzada, que permeti refermar l'estratègia de renaturalització dels cursos fluvials estudiats i avançar cap al seu bon potencial ecològic.

2.3. Abast i àmbit dels treballs

L'abast d'aquest pla especial és municipal, ja que es pretén que posteriorment sigui incorporat al planejament urbanístic del municipi. Es tracta d'un primer nivell d'aproximació als espais fluvials i a la seva inundabilitat i funcionalitat com a connectors i corredors ecològics.

La fita d'aquest pla especial és doble:

1. garantir una adequada ordenació i assignació d'usos d'aquests espais des del planejament urbanístic;
2. i planificar una proposta de restauració, recuperació i gestió d'aquests espais fluvials.



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.elvendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

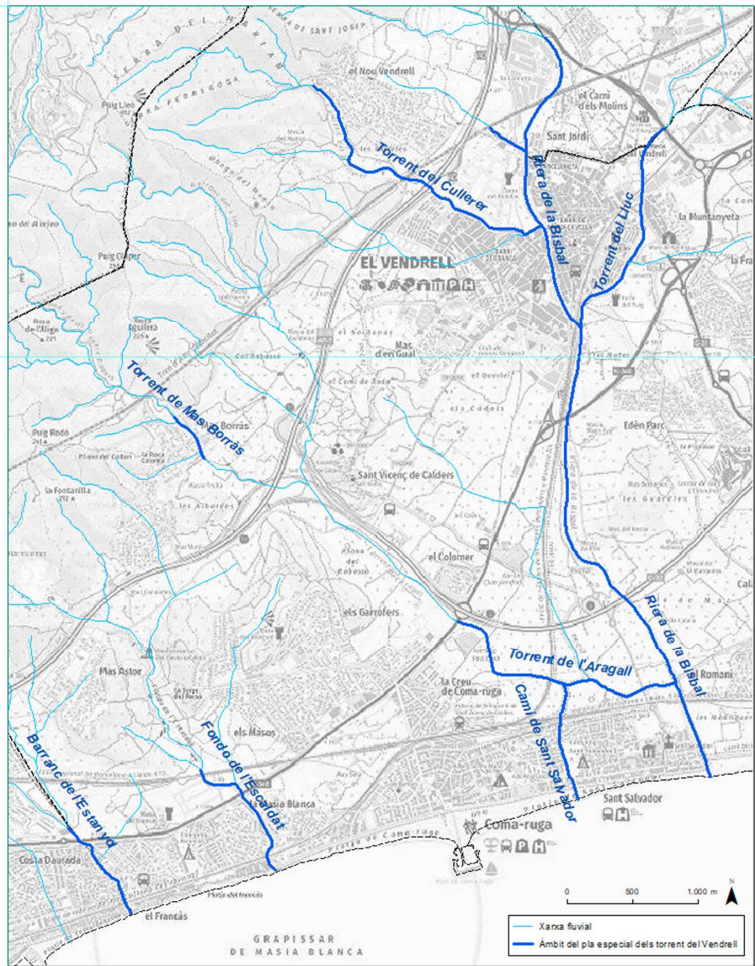


Figura 1 Abast estimat del Pla especial

El dimensionat aproximatiu d'aquests espais blaus és el següent:

Nom curs fluvial	Longitud (m)
Barranc de l'Estanyol	851,95
Camí de Sant Salvador	932,71
Torrent de Mas Borràs (Fondo de les Quatre Boques)	402,36
Fondo de l'Escaldat	1.108,88
Riera de la Bisbal	6.642,58
Torrent del Llac (Riera de Sant Miquel)	1.817,94
Torrent de l'Aragall	2.014,22
Torrent del Culleré	2.413,56
Total	16.184,19

Font: elaboració pròpia.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 8 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



2.4. Principals treballs a realitzar

Sense que la relació sigui limitativa, s'indiquen a continuació les principals tasques a realitzar per l'empresa adjudicatària en aquest lot, que s'estructuraran en 4 fases:

- Fase 1 _Estudis informatius: Caracterització i diagnosi dels trams
- Fase 2 _Estratègia d'ordenació
- Fase 3 _Estratègia de recuperació ecològica
- Fase 4 _Redacció del Pla Especial

Fase 1. Estudis informatius: Caracterització i diagnosi de l'estat dels trams

Els estudis previs recolliran una caracterització i diagnosi a escala de tram municipal, en els seus aspectes ecològics, geomorfològics i hidràulics, així com l'anàlisi de la classificació urbanística del sòl de les àrees objecte d'estudi i adjacents, dels serveis, estructures i infraestructures existents, així com del valors patrimonials i usos vinculats.

Els treballs i estudis previs mínims a realitzar en aquesta fase projecte son els següents:

- 1) Recopilació de dades i informació existent
- 2) Proposta de l'àmbit del Pla especial
- 3) Topografia
- 4) Estudi hidràulic
- 5) Geomorfologia i morfodinàmica
- 6) Estructura ecosistèmica
- 7) Patrimoni
- 8) Infraestructures
- 9) Aprofitaments
- 10) Situació urbanística
- 11) Principals pressions i impactes

1) Recopilació de dades i informació existent

L'adjudicatari durà a terme la recopilació i anàlisi de tota aquella informació de l'àmbit d'estudi que pugui tenir rellevància en l'elaboració dels treballs (planejament urbanístic vigent, plans urbanístics anteriors, estudis, projectes, inundacions històriques, inventaris, topografia existent, etc.).

2) Proposta de l'àmbit del Pla especial

Dins d'aquesta mateixa fase, l'empresa adjudicatària haurà d'elaborar una proposta inicial en planta de l'àmbit i abast del Pla especial. Aquesta proposta inicial haurà de ser validada per l'Ajuntament del Vendrell.

Un cop finalitzada tota l'anàlisi, l'empresa adjudicatària haurà de revisar l'abast i límits d'aquesta proposta per tal d'optimitzar-la d'acord amb els resultats obtinguts.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 9 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



3) Topografia

S'elaborarà un Model Digital d'Elevacions (MDE) en continu de l'àmbit de les zones d'estudi a partir del LIDAR de 2º cobertura del ICGC, que serà la base dels treballs.

4) Estudi hidràulic

Aquests treballs s'estructuren en diferents blocs:

1. *Recopilació d'informació.* Anàlisi de la informació dels estudis anteriors, models hidràulics i hidrològics existents i aprovats, projectes o plans associats i/o documents que es considerin rellevants associats a l'àmbit de treball.
2. *Estudi hidràulic. Elaboració dels models hidràulics (software 2D) als trams on no es disposa d'informació de perill (no inclosos als MAPRI 2019, mapes de perillositat i risc d'inundació elaborats per l'Agència Catalana de l'Aigua), per a la delimitació de la perillositat d'inundació i la zonificació de l'espai fluvial, prenent com a base la metodologia utilitzada al MAPRI 2019, per als períodes de retorn de la màxima crescuda ordinària (MCO), 10, 50, 100 i 500 anys.*
Els cabals de càlcul per a cadascun dels trams fluvials estudiats seran els indicats a la cobertura de cabals tramificats publicada per l'Agència Catalana de l'Aigua al seu visor.
Per a l'elaboració de la modelització hidràulica, cal que el consultor justifiqui de manera concreta el procés d'obtenció de la geometria introduïda al model, així com l'obtenció dels paràmetres geomètrics de les estructures modelitzades.
3. *Zonificació de l'espai fluvial.* Delimitació de zones inundables i proposta d'ordenació i zonificació de l'espai fluvial: delimitació del domini públic hidràulic cartogràfic (DPHC), servituds associades (és a dir, zona de servitud (ZS) i zona de policia (ZP) i de la zona de flux preferent (ZFP), de tots els cursos modelitzats segons la definició recollida al Reglament del Domini Públic Hidràulic.

5) Geomorfologia i morfodinàmica

L'adjudicatari haurà de fer els treballs següents:

- identificar i analitzar els aspectes hidrogeomorfològics que resultin de rellevància;
- fer l'inventari de les pressions hidrogeomorfològiques que afecten l'espai fluvial de l'àmbit d'estudi, prestant una atenció especial a l'anàlisi d'aquells aspectes que determinen l'estructura, estabilitat i habitabilitat física de l'espai fluvial.

6) Estructura ecosistèmica

L'adjudicatari haurà de caracteritzar i estudiar l'estructura i composició ecosistèmica del paisatge actual mitjançant el cartografiat dels usos i hàbitats naturals, seminaturals i antròpics.

En paral·lel reconstruirà de manera conceptual l'estructura ecològica pretèrita (escenari de referència), i analitzarà la potencialitat natural del tram i dels seus paisatges a partir de la identificació dels condicionants, limitants i constriccions existents i de la seva possible gestió.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 10 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



D'altra banda, durà a terme un inventari de les espècies invasores dels trams, així com de les espècies protegides i d'interès.

7) Patrimoni

Es durà a terme un primer reconeixement i inventari dels elements patrimonials culturals i naturals vinculats als espais fluvials (inclou també el patrimoni geològic). Caldrà identificar tant el patrimoni material com immaterial.

8) Infraestructures

En la planificació i ordenació de l'espai fluvial resulta d'especial interès la localització i identificació dels serveis existents a la zona d'estudi. L'adjudicatari haurà d'identificar la totalitat dels serveis afectats en la zona d'estudiada amb indicació d'aquells que esdevinguin crítics.

9) Aprofitaments

L'adjudicatari haurà de fer l'estudi de les captacions concessions i aprofitaments del sòl en l'àmbit del Pla especial (conreus, hortes, etc.).

10) Situació urbanística

L'adjudicatari haurà de fer l'anàlisi de la situació urbanística en relació al planejament vigent.

11) Principals pressions i impactes

L'adjudicatari haurà de descriure les principals pressions i impactes en l'àmbit dels cursos fluvials (torrents i rieres) del Vendrell.

Fase 2 Estratègia d'ordenació

Els treballs que l'adjudicatari haurà de realitzar consisteixen en la delimitació de l'àmbit del Pla especial i elaboració de la proposta d'ordenació.

Per a això com a mínim haurà d'abordar les següents qüestions:

- Definició dels principis inspiradors i objectius de l'ordenació
- Justificació i validació de l'àmbit del Pla especial (que haurà de ser coherent i incorporar els resultats i anàlisis obtinguts a la Fase 1)
- Anàlisi de l'estructura de la propietat
- Zonificació urbanística
- Proposta de mobilitat i connectivitats dels corredors fluvials (infraestructura verda)
- Relació amb altres plans o programes
- Descripció, justificació i proposta d'ordenació funcional

Fase 3. Estratègia de recuperació ecològica

S'hauran de definir i concretar les estratègies i mesures a desenvolupar per tal portar a terme la recuperació ecològica i paisatgística de l'espai fluvial.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 11 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



El document haurà d'incloure, com a mínim:

- Directrius i criteris d'actuació (recuperació ecològica i paisatgística)
- Proposta d'actuacions per naturalesa i tipologia
- Calendari d'actuacions
- Cost de les actuacions

Fase 4 Redacció del Pla Especial

El Pla tindrà la següent estructura mínima:

1. MEMÒRIA INFORMATIVA
2. MEMÒRIA D'ORDENACIÓ
3. MEMÒRIA URBANÍSTICA DEL PLA ESPECIAL
 - Títol I. Disposicions generals
 - Títol II. Desenvolupament i execució del Pla especial
 - Títol III. Intervenció administrativa i règim sancionador
 - Títol IV. Ordenació del sòl
 - Títol V. Protecció de l'entorn, el paisatge i el patrimoni
 - Títol VI. Determinacions sobre usos i activitats
4. PROGRAMA D'ACTUACIONS
5. ESTUDI ECONÒMIC I FINANCER
6. DOCUMENTS COMPLEMENTARIS
 - a. Annex 1. Normativa
 - b. Annex 2. Cartografia
 - i. Plànols d'informació
 - ii. Plànols d'ordenació
 - iii. Plànols d'actuacions
 - c. Annex 3. Comunicació i participació

2.5. Suport a la comunicació

El redactor del Pla especial tindrà també l'obligació de prestar suport en el procés de participació del projecte RENAT3R, és a dir, suport en la implementació de les accions C1.

Concretament, i sense caràcter exhaustiu, l'empresa adjudicatària haurà de:

- Prestar suport tècnic al grup de treball dels *Espais Blaus* amb l'assistència i participació en les sessions
- Preparar, assistir, elaborar continguts tècnics, fer presentació tècnica, elaborar les actes i l'informe final de les sessions participatives "intermitja" i "final" previstes en el Pla de governança i participació del projecte aprovat RENAT3R (2 sessions en total). S'inclourà un reportatge fotogràfic de les sessions.
- Presentar el pla especial en la sessió de presentació als grups polítics i a la ciutadania (2 sessions en total). Per a això, elaborarà un *powerpoint* o similar amb el continguts tècnics adients, que expliquin, de manera didàctica i comprensible, la problemàtica, objectius i solucions del projecte elaborat.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 12 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



- Suport en la redacció de l'esborrany de notes de premsa de presentació de resultats tècnics (informació tècnica).

2.6. Direcció i coordinació dels treballs

El/la director/a del projecte mantindrà convenientment informat a l'Ajuntament del Vendrell sobre l'estat i desenvolupament dels treballs de forma continuada i precisa.

Un cop iniciades les feines, el/la director/a del projecte assistirà a una reunió presencial amb els responsables municipals i l'empresa adjudicatària farà una proposta de programació dels treballs, tot incloent-hi les reunions. Posteriorment, en sessió telemàtica, es presentarà l'equip de treball.

Es crearà una comissió de seguiment dels treballs, amb tècnics/ques i responsables de l'Ajuntament del Vendrell:

- El/la director/a del projecte assistirà presencialment a la comissió de seguiment a una mitjana de dues reunions o sessions de treball per fase. En un màxim de 4 reunions també hi haurà d'assistir l'especialista que es consideri.
- L'Ajuntament podrà sol·licitar reunions addicionals que consideri necessàries i que seran en format telemàtic.
- L'adjudicatari elaborarà un ordre del dia i acta de totes les reunions que se celebrin durant la realització del contracte. Les actes de les reunions tindran la següent informació: lloc i data de la reunió; assistents i assistents excusats; ordre del dia; desenvolupament de la reunió; recull d'acords; recull d'accions, responsables d'executar-les i termini previst d'execució; una còpia de la informació facilitada i les presentacions fetes durant la reunió.
- Aquesta comissió donarà el vist-i-plau a cadascuna de les fases de treball i validarà les decisions tècniques plantejades.

2.7. Documentació prèvia

La normativa municipal que afecta l'àmbit del pla especial:

- Pla General Municipal, es pot consultar al web de l'Ajuntament, a l'apartat d'ordenances urbanístiques.
- Pla de Mobilitat Urbana, es pot consultar al web de l'Ajuntament
- Inventari de camins municipals, a l'apartat d'entorn natural del web de l'Ajuntament.
- Document únic de protecció civil municipal (DUPROCIM)
- Plànol de delimitació d'incendis

2.8. Documents a lliurar en aquest lot

Els documents que haurà de lliurar l'adjudicatari seran, com a mínim, els següents:



Fase	Documents
Fase 1. Estudis informatius	1) Recopilació de dades i informació existent 2) Proposta de l'àmbit del Pla especial 3) Topografia (MDE) 4) Estudi hidràulic 5) Geomorfologia i morfodinàmica 6) Estructura ecosistèmica i inventari de les espècies 7) Inventari del patrimoni 8) Localització i identificació d'infraestructures existents 9) Estudi dels aprofitaments 10) Anàlisi de la situació urbanística 11) Principals pressions i impactes
Fase 2. Estratègia d'ordenació	Delimitació de l'àmbit del Pla especial i elaboració de la proposta d'ordenació.
Fase 3. Estratègia de recuperació ecològica	Estratègia i mesures a desenvolupar per tal portar a terme la recuperació ecològica i paisatgística de l'espai fluvial
Fase 4. Pla especial	Pla especial, que contindrà els documents següents: 1. MEMÒRIA INFORMATIVA 2. MEMÒRIA D'ORDENACIÓ 3. MEMÒRIA URBANÍSTICA DEL PLA ESPECIAL 4. PROGRAMA D'ACTUACIONS 5. ESTUDI ECONÒMIC I FINANCER 6. DOCUMENTS COMPLEMENTARIS (Annexos)
Comunicació	Recull amb tot el material elaborat en les accions de suport a la comunicació.
Direcció i coordinació	Recull del seguiment: per cada sessió de treball o reunió, ordre del dia i actes.

2.9. Format de lliurament

Els productes resultants hauran de complir les obligacions de comunicació establertes a la normativa reguladora de la subvenció, i les normes i criteris d'identitat gràfica estipulats per la Fundación Biodiversidad per a projectes PRTR finançats amb fons NextGenerationEU. L'Ajuntament facilitarà aquesta informació i modelatge a l'empresa adjudicatària.

L'Ajuntament lliurarà a l'empresa adjudicatària les caràtules i indicacions d'estil del document en el moment de l'adjudicació dels treballs. En general, lletra arial, tamany 11, espai interlineat senzill, amb la caràtula indicada per l'Ajuntament, i les indicacions de l'annex 4 per a la cartografia generada. Prèviament a la redacció dels documents,

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 14 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



l'empresa adjudicatària remetrà a l'Ajuntament una proposta de disseny i format, que serà validada per l'Ajuntament.

El pla es redactarà en format A4, excepte el plànols que aniran en A3. En la caràtula, memòria i caixetins del plànols, haurà d'aparèixer la informació gràfica (logotips) relativa al cofinançament del projecte pels fons europeus NEXT GENERATION.

L'adjudicatari lliurarà els arxius en format editable i en pdf de tots els documents, així com de totes les taules, imatges i material que hagi utilitzat en la redacció dels treballs. L'editable haurà de ser en formats compatibles amb Word, Excel, AutoCad/SHAPE i BC3 (si s'escau). Les fotografies hauran de ser georreferenciades. L'Ajuntament indicarà el criteri d'estructura i codificació dels documents que ha de seguir l'adjudicatari per a l'organització dels arxius.

L'empresa adjudicatària entregarà tots els documents de càlcul, en format editable, que acompanyen a cada annex.

3) PROPOSTA DEL CONTRACTE: LOT 2 - DETALL DELS TREBALLS A REALITZAR

3.1. Títol del lot:

LOT 2: diagnosi ecogeomològica, estudi d'alternatives i redacció del projecte executiu de renaturalització de la riera de la Bisbal i dels torrents del Lluc i Culleré, al seu pas per la zona urbana del Vendrell.

3.2. Antecedents i objectius

El lot 2 inclou l'assistència tècnica per l'elaboració d'un conjunt d'estudis previs, el disseny i anàlisi de possibles estratègies i mesures de restauració (a mode d'alternatives), i la redacció del projecte executiu per dur a terme la millora ecològica, la restauració paisatgística i la minimització del risc d'inundació en una part significativa de la xarxa fluvial del nucli urbà del Vendrell.

El projecte que finalment s'haurà de redactar perseguirà un triple objectiu:

- 1) d'una banda, renaturalitzar el paisatge i millorar l'ecosistema fluvial urbà de la riera de la Bisbal i dels torrents del Lluc i Culleré -al seu pas per la zona urbana del municipi del Vendrell- mitjançant l'execució d'accions de restauració hidrogeomològica i ecològica necessàries;
- 2) en segon lloc, reduir el risc i la vulnerabilitat davant inundacions en aquests àmbits gràcies a l'ampliació i la naturalització de la morfologia fluvial; la creació d'espais de laminació; l'ordenació espacial d'usos, activitats, serveis i infraestructures quan correspongui en les àrees de desbordament; i la promoció d'un ús públic perifluvial coherent amb l'esquema espacial del risc hidràulic en el sòl urbà.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 15 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



- 3) Finalment, el projecte pretén que els espais restaurats siguin l'element de connectivitat urbana i de cohesió social entre els dos marges de la riera de la Bisbal. Per tant, el projecte haurà de revisar i incloure la vialitat adjacent, les passeres i els accessos als espais fluvials restaurats, tenint en compte el risc hidràulic.

Diversos sectors del sòl urbà i periurbà del Vendrell han estat històricament castigats per les inundacions. Per aquest motiu, els principals cursos fluvials urbans del municipi (i concretament els estudiats en el present projecte) han estat catalogats com a Trams amb Risc d'Inundació (TRI) amb codi ES100833_020 en el Pla de gestió del risc d'inundació (PGRI) elaborat per l'Agència Catalana de l'Aigua per al Districte de conca Fluvial de Catalunya (Conques internes catalanes).

Els episodis d'inundacions esdevinguts en els darrers decennis van acabar forçant la intervenció de l'administració hidràulica i local, les quals van promoure i executar diversos endegaments i intervencions per minimitzar el risc hidràulic en sòl urbà. No obstant això, aquestes intervencions perseguien únicament el control i minimització d'aquest risc, per la qual cosa no solament no van tenir en compte aspectes ambientals en la concepció de les solucions projectuals concebudes (principalment endegaments i altres estructures de protecció anàlogues), sinó que van acabar duent a terme una intervenció fortament agressiva que va comportar l'aniquilació del paisatge fluvial i un profund empobriment dels seus ecosistemes. En paral·lel, el planejament urbanístic dins el nucli urbà va ser desenvolupat sota models densos i intensius que tampoc integraven la variable ambiental ni promovien la conservació dels valors ecològics fluvials.

En definitiva, el corredor fluvial va acabar patint en la seva major part una profunda desnaturalització, i es troba a dia d'avui en un escenari de transformació paisatgística i d'empobriment ecològic sever. El paisatge actual de la riera de la Bisbal i dels torrents del Lluç i Culleré són el resultat del desenvolupament i aplicació de criteris urbanístics i d'un model gestió dels espais fluvials ja obsolet, propi d'un pensament urbanístic i social d'una altra època, que ha de ser urgentment revertit.

Aquest escenari es va consolidar abans de la promulgació de la Directiva Marc Europea de l'Aigua (en endavant DMA), aprovada finalment l'any 2000 (2000/60/CE), que va esdevenir un punt d'inflexió en la manera de concebre i gestionar els ecosistemes fluvials, incloent els urbans. Aquesta directiva estableix l'obligació de determinar l'estat químic, biològic i hidromorfològic de tots els rius (classificats en unitats de gestió anomenades "masses d'aigua"); i per a aquells casos en què el seu "estat ecològic" global sigui insatisfactori, obliga a restaurar-les i millorar-lo fins a complir amb els estàndards (normes de qualitat) fixats per aquesta directiva.

Aquest és precisament el cas de la massa d'aigua a la qual pertany la major part de l'àrea d'intervenció del present projecte (riera de la Bisbal i dels torrents del Lluç i Culleré), amb codi 0700010: actualment, el seu estat ecològic és "deficient", donat que tant el seu estat biològic com el seu estat hidromorfològic han estat classificats com a "deficients" per part el Pla Hidrològic de Gestió del Districte de conca fluvial de Catalunya. Aquest estat de degradació ecològica ve en gran part explicat per les pressions hidromorfològiques descrites (destrucció o transformació física i ecològica directa de l'ecosistema fluvial a càrrec de l'urbanisme executat durant els últims

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 16 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



decennis). Aquesta situació ha de ser obligatòriament revertida abans de l'any 2027, moment en el qual s'haurà d'haver assolit el bon estat ecològic per a la massa d'aigua 0700010 en virtut de l'article quart de la DMA.

Més enllà dels importants valors ecològics i de les imprescindibles funcions ambientals atribuïdes als ecosistemes fluvials a escala territorial, quan travessen espais urbans tenen més valors ecosistèmics: 1) s'ofereixen com a sistema d'espais verds de primer ordre a nivell paisatgístic; 2) són organitzadors espacials i funcionals dels compartiments urbans; i 3) emergeixen sovint com la principal infraestructura verda sobre la qual pot ser recolzada l'ambientalització urbana i l'estructuració funcional de les ciutats. Malgrat tot, els valors que aporten en termes de qualitat ambiental i en la funcionalitat dels espais urbans han estat sovint obviats, i les xarxes fluvials urbanes s'han concebut com espais limitants al creixement o com a barreres físiques. En conseqüència, aquestes xarxes fluvials han estat convertides en galeries de serveis, degradades i condemnades ambientalment com a corredors evacuadors de les aigües residuals, i percebudes com a zones de risc, pel que han estat rigiditzades i isolades mitjançant estructures i canalitzacions que transmutaven el seu paisatge. Així doncs, el resultat de l'urbanisme de la darrera meitat del segle XX va ser la conversió d'aquests corredors verds cap a espais grisos, desproveïts de qualsevol valor ecològic o funcional, i les ciutats van créixer d'esquenes a ells. Aquest va ser el cas de la riera de la Bisbal i dels torrents del Lluç i Culleré.

Per aquest motiu, el projecte RENAT3R, en compliment de la DMA, i de la *Directiva 2007/60/CE relativa a l'avaluació i la gestió del risc d'inundació*, i inspirat en la "Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas", i en les bases científico-tècniques aprovades pel seu desenvolupament, planteja la restauració integral del sistema fluvial del nucli del Vendrell amb l'objectiu de convertir-lo amb la principal estructura paisatgística natural sobre la qual recolzar la futura estratègia urbanística de la ciutat.

3.3. Abast dels treballs a realitzar

3.3.1. Aspectes i consideracions generals

El projecte RENAT3R planteja renaturalitzar els principals corredors fluvials urbans (desconstruint les proteccions hidràuliques i recreant els hàbitats morfològics originals) per augmentar la resiliència i capacitat d'ajust morfodinàmic davant processos i per fer possible la seva revegetació i restauració paisatgística. També planteja la millora del comportament hidràulic d'aquests espais, tot reduint els processos de desbordament en zones vulnerables al risc per inundació.

Els treballs a realitzar per part de l'equip de redacció de projecte consisteixen en tots aquells que permetin desenvolupar, de manera òptima, un projecte executiu que defineixi en detall les obres a projectar -tant en els aspectes tècnics, de disseny, econòmics, ambientals i administratius- de compliment amb la normativa vigent que li sigui d'aplicació i dels específics que s'estipulin en aquest Plec.

Els treballs ha desenvolupar en l'àmbit del LOT 2, inclouran: l'estudi i una exposició de les característiques i funcionament hidrològic, hidràulic, morfodinàmic, geomorfològic, i ecològic (hàbitats, vegetació i fauna) dels tram a naturalitzar; la

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 17 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Ajuntament
del Vendrell

descripció de les pressions i impactes que l'afecten; el diagnòstic de la situació actual; el disseny de possibles estratègies i mesures de restauració; una anàlisi dels condicionants; la idoneïtat ambiental, social i econòmica de cada alternativa i opció considerada; i la descripció, definició i disseny projectual a nivell executiu de les mesures i actuacions escollides.

Algunes consideracions a tenir en compte en la redacció del projecte són les següents:

- Els trams objecte del projecte han estat catalogats com a Trams amb Risc d'Inundació (TRI) amb codi ES100833_020 en el Pla de gestió del risc d'inundació (PGRI) elaborat per l'Agència Catalana de l'Aigua.
- La projecció de la nova morfologia fluvial haurà d'estar basada en solucions basades en la natura (tècniques de bioenginyeria), sempre que tècnicament resulti viable (estabilitat de talussos).
- El projecte haurà d'incloure igualment un pla de manteniment de les actuacions projectades.
- Caldrà considerar en els estudis a realitzar i en la proposta a implementar, els escenaris de canvi climàtic en relació a episodis hidrològics extrems (sequeres i inundacions), en atenció a les prediccions considerades per l'Agència Catalana de l'Aigua al Pla de gestió del Districte de conca fluvial de Catalunya 2022-2027. L'objectiu és que l'espai restaurat sigui resilient i adaptat als escenaris de canvi climàtic.
- S'haurà d'integrar en el projecte executiu l'avaluació inicial del projecte RENAT3R del compliment del principi de "NO CAUSAR PERJUDICI SIGNIFICATIU" al medi ambient (DNSH-*Do no significant harm*). Veure annex 3.
- L'Ajuntament del Vendrell ha desenvolupat el Pla de Mobilitat Urbana, el projecte haurà d'incloure la proposta B108 definida al *Document 1, D4. Propostes*, la qual defineix la necessitat de projectar una via ciclista i de vianants al llarg de la riera de la Bisbal.

Les principals millores en l'estat ecològic del sistema fluvial que es persegueixen són:

- 1) Eliminació i control d'espècies exòtiques.
- 2) Supressió d'endegaments i d'altres estructures de defensa que artificialitzen i degraden l'ecosistema des del punt de vista hidrogeomorfològic.
- 3) Renaturalització geomorfològica de l'espai fluvial.
- 4) Restauració de les lleres fluvials i reintroducció d'hàbitats naturals aquàtics i semiaquàtics (torrent de Lluc), o formacions al·luvials (riera de la Bisbal), segons correspongui.
- 5) Naturalització i revegetació de marges fluvials i determinats àmbits riparis mitjançant la potenciació de boscos i bosquets riparis naturals i la creació d'espais urbans arbrats i inspirats en paisatges fluvials per al seu ús públic integrat
- 6) Integració paisatgística i funcional del projecte en la lògica urbana dels sectors urbans confrontants amb l'àmbit restaurat.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 18 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



3.3.2. Àmbit dels treballs

L'àmbit objecte d'estudi i actuació es troba íntegrament en el municipi del Vendrell i té una superfície aproximada de 12 ha.

Es preveuen actuacions de renaturalització en una longitud estimada de 3.757 ml de cursos fluvials, dels quals 1.742 ml corresponen a la Riera de la Bisbal, 1.341 ml al torrent del Lluç, i 675 ml al torrent del Culleré, tal i com mostra la figura següent:

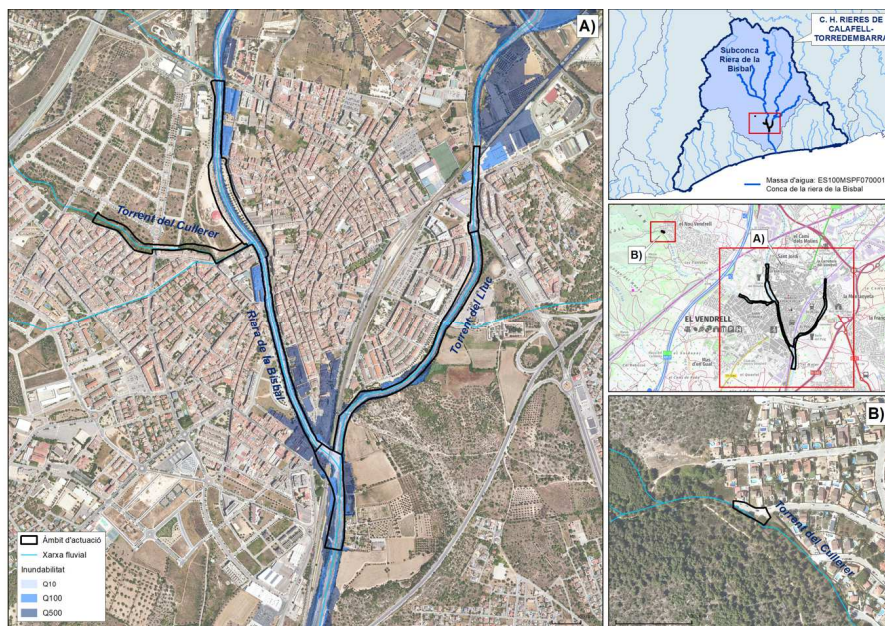


Figura 2. Localització i àmbit estimat dels espais fluvials a restaurar.

3.4. Principals treballs a realitzar

Sense que la relació sigui limitativa, s'indiquen a continuació les principals tasques a realitzar per l'empresa adjudicatària, que s'estructuraran en 4 fases:

- Fase 1_Estudis previs: Caracterització i diagnòstic dels trams
- Fase 2_Anàlisi d'alternatives
- Fase 3_Redacció del projecte
- Fase 4_Revisió i correcció

Fase 1. Estudis previs: Caracterització i diagnòstic dels trams

Els estudis previs recolliran la caracterització i diagnòstic de detall del tram, en els seus aspectes ecològics, hidrològics, biològics, geològics, morfològics, hidrodinàmics i morfodinàmics, així com l'anàlisi de la classificació urbanística del sòl de les àrees d'intervenció i adjacents, i dels condicionants i afectacions a l'àrea d'estudi i la seva zona d'influència per serveis, estructures i infraestructures.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 19 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Aquests estudis previs serviran com a punt de partida per al desenvolupament de l'estudi d'alternatives i redacció del projecte executiu, i seran inclosos en aquest com a annexos a la Memòria.

A títol general, l'empresa adjudicatària del lot 2 haurà de reunir-se de forma periòdica (cada 15 dies) amb l'empresa adjudicatària del lot 3 per a poder tenir una comunicació fluida entre elles i donar tota la informació necessària per a poder fer un correcte seguiment del projecte. Aquestes reunions seran notificades a l'Ajuntament amb antelació per tenir la potestat d'assistir-hi.

Els treballs i estudis previs mínims a realitzar en el present projecte son els següents:

1. Recopilació de dades i informació existent. Situació de partida
2. Topografia
3. Estudi hidràulic
4. Geologia, hidrogeologia, geomorfologia i morfodinàmica
5. Caracterització ecològica del tram
6. Infraestructures i serveis existents i afectats
7. Connectivitat, integració urbanística i paisatgística

A continuació es detallen els treballs a realitzar per part de l'adjudicatari i de cada tipologia:

1) Recopilació de dades i informació existent. Situació de partida

Aquesta fase dels treballs consistirà en la recopilació i anàlisi de tota aquella informació antecedent a l'àmbit d'estudi que pugui tenir rellevància en l'elaboració dels treballs (estudis, projectes, inundacions històriques, inventaris, plans, topografia de detall, etc.).

Juntament amb aquesta anàlisi es duran a terme reunions amb els agents implicats.

2) Topografia

L'empresa adjudicatària realitzarà un aixecament topogràfic amb la utilització de dron. Per a la reconstrucció del terreny es farà servir la tecnologia LIDAR amb color. Es preveu un aixecament topogràfic de 52,4 ha aproximadament (figura 3).

L'adjudicatari complementarà aquest aixecament amb topografia convencional per col·locar els punts de control de referència i recolzament pel dron, per fer l'aixecament de tots els elements singulars i estructures del tram, o per incloure zones que hagin pogut quedar fora de l'abast.

- S'obtindran precisions centimètriques, amb errors en planimetria en 1 i 2 cm i en altimetria entre 1 i 5 cm.
- L'objectiu de la utilització d'aquest mètode és obtenir ortofotografies amb resolució d'entre 2 i 4 cm/px, models digitals del terreny (MDE) de detall de resolució entre 5 i 10 cm/px, corbes de nivell i el model 3D, que serviran de base per la redacció dels diferents estudis i anàlisi previs, així com per la projecció i descripció de les solucions.

En qualsevol cas, l'empresa adjudicatària farà una proposta d'aixecament topogràfic que haurà de ser validada pel tècnic/a de l'Ajuntament assignat/da al projecte.



La tramitació i obtenció de permisos necessaris per acometre aquesta tasca anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

En el cas que fos necessari l'esbrossada i aclariment del terreny per poder realitzar l'aixecament topogràfic en algun àmbit en concret, aquest anirà a càrrec de l'adjudicatari.

S'elaborarà un MDE en continu de tot l'àmbit espacial que es mostra a la figura 3 (176,8 ha), combinant el LIDAR de nova creació (52,4 ha) i el LIDAR de 2º cobertura del ICGC (124,4 ha).

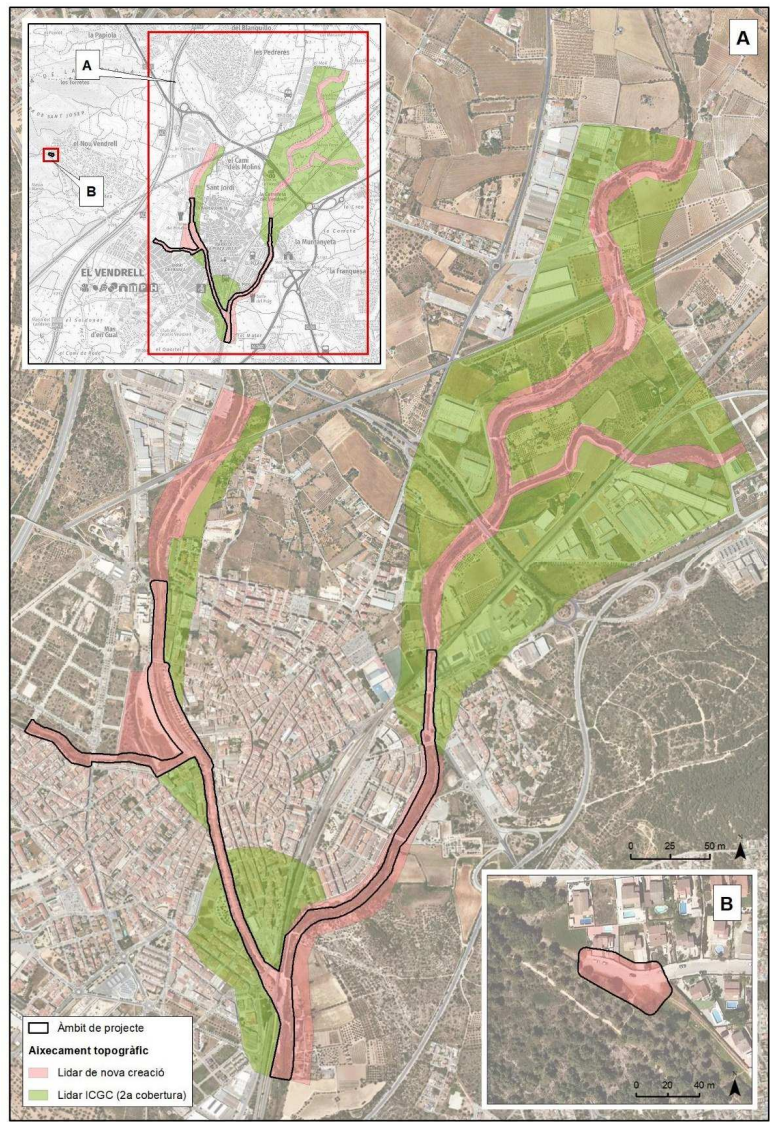


Figura 3. Àmbit del MDE a desenvolupar

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 21 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



3) Estudi hidràulic

Els treballs que l'empresa adjudicatari haurà de realitzar s'estructuren en diferents blocs:

1. *Recopilació d'informació.* Anàlisi de la informació dels estudis anteriors, models hidràulics i hidrològics existents i aprovats, projectes o plans associats i/o documents que es considerin rellevants associats a l'àmbit de treball.
2. *Estudi hidrològic.* L'estudi hidrològic es realitzarà amb coherència amb els estudis de planificació elaborats per l'Agència Catalana de l'Aigua, en base a la informació disponible més detallada i actualitzada, i considerant, si s'escau, el programari i hipòtesis de càlcul que millor s'adaptin al problema objecte d'estudi.
3. *Estudi hidràulic.* Elaboració d'un model hidràulic actualitzat i detallat, bidimensional, per a l'estudi del comportament hidrodinàmic del eixos estudiats i definició de la perillositat d'inundació associada als cursos fluvials objecte d'estudi, i per als períodes de retorn de la MCO, 10, 50, 100 i 500 anys.

Per a l'elaboració de la modelització hidràulica, caldrà que l'empresa adjudicatària justifiqui de manera concreta el procés d'obtenció dels cabals de càlcul, la geometria introduïda al model, així com l'obtenció dels paràmetres geomètrics de les estructures modelitzades. El programari utilitzat serà comercial (IBER, GUAD2D, o similar), i serà proposat per l'empresa adjudicatària per a la seva validació per part de l'Ajuntament.

4. *Zonificació de l'espai fluvial.* Delimitació de zones inundables i proposta d'ordenació i zonificació de l'espai fluvial: delimitació del domini públic hidràulic cartogràfic (DPHC); servituds associades -és a dir, zona de servitud (ZS) i zona de policia (ZP) i de la zona de flux preferent (ZFP)-, de tots els cursos modelitzats segons la definició recollida al Reglament del Domini Públic Hidràulic.
5. *Modelització d'alternatives.* Proposta i avaluació d'actuacions per a la millora geomorfològica i integració ambiental dels trams fluvials objecte d'estudi, analitzant els efectes que tindran sobre el risc d'inundació. Es modelitzaran les alternatives d'actuació. L'avaluació de les possibles solucions tècniques de tipus hidràulic es durà a terme mitjançant una anàlisi multicriteri a fi que sigui possible triar la solució més adient en cada tram d'estudi, tot indicant el criteri seguit per a fixar els paràmetres que varien d'una a altra solució. Aquesta anàlisi i confrontació de solucions o alternatives hidràuliques serà incorporada al document "estudi d'alternatives" a desenvolupar en la fase 2.

L'estudi inclourà específicament l'anàlisi de la zona de confluència entre la riera de la Bisbal i el torrent del Lluç, i proposarà i valorarà les alternatives d'actuació per a la reducció dels danys causats per inundació. En aquest sector s'analitzarà la possibilitat d'executar l'actuació per fases o etapes.

L'àmbit de l'estudi hidràulic serà aquell que esdevingui necessari per a la correcta comprensió, caracterització i modelització del funcionament hidràulic del tram. L'empresa adjudicatària proposarà a l'Ajuntament del Vendrell l'abast espacial del model hidràulic, el qual haurà de ser validat per aquesta administració.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 22 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



L'estudi hidràulic haurà d'orientar-se a la reducció del risc hidràulic actual del tram.

4) Geologia, hidrogeologia, geomorfologia i morfodinàmica

Les rieres i barrancs a restaurar són sistemes fluvials amb un règim fluvial intermitent o episòdic (en condicions naturals) i, per tant, tenen un caràcter marcadament mediterrani, on la component geomorfològica adquireix un singular protagonisme. En ells, les característiques morfològiques i funcionals, així com el seu paisatge i ecologia, estan fortament condicionats pel context geològic i el funcionament geomorfològic.

En definitiva, aquests aspectes defineixen la base física de l'ecosistema i governen en gran part els processos geomorfològics i les condicions ecològiques que el modelen. L'ecologia aquàtica i ripària és en gran part una expressió de l'estructura i funcionament hidrogeomorfològic de l'ecosistema, i de la seva correcta comprensió dependrà la viabilitat i l'èxit de les solucions planejades en termes de naturalitat morfodinàmica, ecològica i paisatgística, i fins i tot, el correcte funcionament i evolucionabilitat del comportament hidrodinàmic previst.

Per aquesta raó es considera imprescindible que la fase de projecció es recolzi en treballs previs d'estudi i anàlisi geològica i geomorfològica de les lleres objecte d'intervenció i de les seves conques drenants. A tal efecte caldrà estudiar i analitzar:

- (i) el context geològic general de la conca (tectònic, litològic...);
- (ii) les variables hidrogeogràfiques (morfometria de conca, aportacions, règim hidrològic);
- (iii) els materials i context litològic i estratigràfic de les lleres;
- (iv) les característiques morfològiques dels col·lectors (morfometria fluvial) i la seva evolucionabilitat vertical i lateral;
- (v) la hidrogeologia subjacent (amb rellevància ecològica o sobre el règim hidrològic superficial o hiporreïc);
- (vi) els materials al·luvials que constitueixen les lleres (sedimentologia);
- (vii) el comportament morfodinàmic;
- (viii) l'edafologia de lleres i marges fluvials.

Aquestes anàlisis i caracteritzacions estaran orientades a:

- 1) obtenir un bon coneixement del comportament morfodinàmic natural, actual i potencial dels trams a projectar;
- 2) definir les condicions ecològiques que regiran el paisatge vegetal de lleres i marges fluvials;
- 3) preveure les característiques dels hàbitats al·luvials;
- 4) analitzar les relacions entre els aspectes geomorfològics (morfo-funcionals) i hidràulics;
- 5) i a identificar els condicionants territorials que interfereixen amb la component hidrogeomorfològica del sistema.
- 6) En darrer terme, aquest coneixement haurà de servir i ser integrat en l'anàlisi de la idoneïtat ecològica i paisatgística, morfodinàmica, hidràulica de les alternatives plantejades.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 23 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



5) Caracterització ecològica del tram

Els estudis consistiran en l'anàlisi i diagnòstic de l'estructura i el funcionament ecològic del tram, així com de la seva potencialitat, de tal manera que permetin assolir un coneixement profund i suficient per afrontar el procés de restauració.

A tal efecte l'empresa adjudicatària haurà de caracteritzar i diagnosticar els elements i dimensions següents:

- (i) *La base física i hidrogeomorfològica:* Partint dels estudis de caracterització geologia, hidrogeologia, geomorfologia i morfodinàmica (veure apartat anterior), l'adjudicatari haurà d'identificar i analitzar els aspectes hidrogeomorfològics que resultin de rellevància sobre el funcionament ecològic dels trams a restaurar i sobre la seva composició biològica actual i potencial. L'adjudicatari durà a terme l'inventari de les pressions hidrogeomorfològiques que afecten l'espai fluvial de l'àmbit d'estudi. Es prestarà una atenció especial a l'anàlisi d'aquells aspectes que determinen les condicions hidrològiques de les lleres i marges fluvials (règim hidrològic, connectivitat vertical, lateral i longitudinal, i condicions d'humitat), l'estructura, estabilitat i habitabilitat física de l'espai fluvial, la composició granulomètrica del material al·luvial, les condicions edàfiques, etc.
- (ii) *Hidro-química:* l'adjudicatari identificarà i farà l'inventari de les pressions químiques. A partir de les dades existents del Pla de Seguiment i Control de l'ACA i d'altres estudis existents, estudiarà la qualitat química de les aigües superficials i caracteritzades les problemàtiques del tram. Si resulta necessari per obtenir un millor diagnòstic i comprensió d'alguna problemàtica ecològica específica relacionada amb la qualitat química dels hàbitats aquàtics, es faran anàlisis químiques complementàries. També analitzarà les interrelacions hidrològiques i hidroquímiques entre les masses d'aigua superficials i subterrànies.
- (iii) *Mosaic ecosistèmic actual i potencial:* l'adjudicatari haurà de caracteritzar i estudiar l'estructura i composició ecosistèmica del paisatge actual mitjançant el cartografiat dels usos i hàbitats naturals, seminaturals i antròpics. En paral·lel reconstruirà (si més no des del punt de vista conceptual) l'estructura ecològica pretèrita (escenari de referència), i analitzarà la potencialitat natural del tram i dels seus paisatges a partir de la identificació dels condicionants, limitants i constriccions existents i de la seva possible gestió. Aquest estudi abordarà l'anàlisi, tant de l'estructura i potencialitat dels hàbitats terrestres al·luvials, els aquàtics i semiaquàtics superficials (antròpics o no), els hiporreïcs, i els riparis (marges i zones d'influència). D'altra banda, es durà a terme un inventari de les espècies invasores dels trams a renaturalitzar, així com de les espècies protegides i d'interès que es detectin.
- (iv) *Estudi de les biocenosis:* Com en el cas dels hàbitats, l'adjudicatari descriurà les comunitats biològiques (fauna i flora) actuals, les pretèrites, i les potencials. Es prestarà especial atenció en la identificació d'elements biològics protegits (tàxons vulnerables i/o amenaçats), i en les possibilitats d'afavorir-los. Estudiarà la relació entre les pressions químiques i

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 24 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



hidrogeomorfològiques detectades, el seu estat actual, i la potencialitat biològica del tram.

Els resultats de tots aquests treballs seran la base sobre la qual s'hauran d'inspirar les estratègies de restauració, i alimentaran el procés d'avaluació i selecció d'alternatives tècniques (fase 2).

6) Infraestructures i serveis existents i afectats

Durant la redacció del projecte és molt important analitzar els serveis existents, i detectar i valorar les afectacions que sobre ells puguin generar les actuacions previstes, i que alhora poden condicionar el grau de renaturalització assolit pel projecte.

També s'analitzaran i es definiran les servituds potencialment afectables per l'execució de les diferents alternatives plantejades.

L'empresa adjudicatària definirà i projectarà les actuacions necessàries per minimitzar i resoldre les afeccions, preveient que els serveis hauran de ser restituïts a les mateixes condicions funcionals, tècniques i d'explotació que tenia prèviament a la implantació del projecte.

L'adjudicatari seguirà les etapes següents:

1. *Serveis existents*: localització i identificació dels serveis existents a la zona del projecte. L'empresa adjudicatària esbrinarà les companyies, entitats i associacions d'àmbit local i/o supramunicipal, així com els afectats particulars, mitjançant les visites de camp oportunes i les plataformes digitals existents, i farà les sol·licituds corresponents.
2. *Definició i anàlisi de les afeccions*: identificació de les afeccions produïdes i el motiu de l'afecció per cada alternativa considerada. Durant aquesta fase l'empresa adjudicatària identificarà les afeccions que les alternatives estudiades produeixen als serveis existents, especialment les d'aquells que poden ser considerats com a serveis crítics. S'entén per a servei crític, aquell servei l'afecció del qual pot condicionar fortament el disseny, la naturalesa i naturalitat de la intervenció, el cost de la inversió o l'execució de les obres. En aquesta fase, serà necessari identificar tots els serveis afectats per cada alternativa estudiada, amb indicació d'aquells que s'hagin establert com a crítics, juntament amb una valoració i anàlisi de la viabilitat de l'afecció, i en els casos que així sigui, una proposta de reposició (en el cas de l'alternativa escollida).
3. *Anàlisi i solució de les afeccions*: definició de les actuacions a dur a terme per resoldre l'afecció de l'alternativa finalment escollida. L'empresa adjudicatària definirà les actuacions que cal realitzar per tal de solucionar les afeccions produïdes, ja sigui mitjançant un desplaçament o variant del servei, una protecció o extintolament (sense desplaçament), un desviament provisional, o anul·lació temporal, i posterior reposició ocupant l'espai originari, etc.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 25 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



7) Connectivitat, integració urbanística i paisatgística

Més enllà de l'èxit de la intervenció de restauració des del punt de vista dels seus objectius de millora ecològica i ambiental, el projecte és desenvolupat en el si d'una matriu urbana amb la qual s'haurà integrar i ser coherent des del punt de vista paisatgístic i funcional. En aquest sentit, també s'espera que el projecte aportï un valor afegit com a iniciativa de recuperació i revalorització funcional d'una estructura verda de primer ordre en anatomia urbana de la ciutat. Així, haurà de suposar la creació d'un gran espai verd, estructurador i organitzador de les dinàmiques socials, de la mobilitat i del teixit urbanístic, refugi sensorial i ambiental front l'arquitectura gris predominant, i escenari d'oportunitat per un ús públic i lleure de màxima qualitat.

Alhora, l'àmbit del projecte creua, en sentit est-oest, amb un eix cívic i cultural de màxima prioritat dins l'estratègia urbana: l'eix plaça Vella – c/ Major – les Quatre Fonts – Cristina Baixa, que permetrà enllaçar també a peu amb el nucli de Sant Vicenç de Calders.

Amb aquesta finalitat cal dissenyar i integrar al projecte directrius i mesures tendents a resoldre, tant l'estratègia paisatgística de l'àmbit restaurat, com la coherència de la transició i integració d'aquest espai amb els diferents realitats funcionals i paisatges urbans perimetrals. Així mateix, cal estudiar l'organització interna de l'àmbit restaurat per tal de resoldre adequadament les articulacions funcionals (mobilitat interna, efectes i sinèrgies sobre la mobilitat de la ciutat, connexions i accessos, permeabilitat, funcions que aporta a cada compartiment urbà amb el contacta, etc.).

D'altra banda, l'adequat encaix de la restauració fluvial dins la trama urbana exigirà identificar els espais i vies públiques que limiten amb l'actual espai fluvial per detectar les oportunitats d'ampliació de l'àmbit del projecte. La viabilitat d'aquestes oportunitats detectades haurà de ser estudiada dins el planejament urbà actual.

Per tal d'abordar tots aquests aspectes, l'empresa adjudicatària haurà d'elaborar treballs d'anàlisi per maximitzar les sinèrgies del projecte sobre l'urbanisme i mobilitat de la ciutat, per garantir l'adequada integració del projecte a nivell funcional i paisatgístic en la ciutat:

- 1) Juntament amb l'equip tècnic de l'Ajuntament, s'anitzaran les possibles afectacions i ocupacions espacials als terrenys i sòls adjacents des del punt de vista urbanístic, tant per l'ampliació de la secció fluvial (un dels principal reptes i objectius del projecte), com per la possible incorporació lateral d'espais lliures.
- 2) L'adjudicatari plantejarà alternatives d'organització funcional interna, i aportarà directrius pel desenvolupament de l'opció escollida.
- 3) Analitzarà les relacions funcionals actuals, potencials, i desitjades, amb cada ambient o compartiment urbà en contacte amb l'àrea restaurada, i aportarà les directrius oportunes per assolir els objectius finalment plantejats.
- 4) Analitzarà també i proposarà les funcions (i la manera de potenciar-les) que s'espera que desenvolupi el projecte a escala de ciutat.
- 5) Proposarà un model i directrius per (i) la creació de la coberta vegetal (criteris tèrmics, sostenibilitat hídrica, etc.); (ii) la urbanització i organització dels serveis, la vialitat i les estructures (passos, passarel·les, escales i rampes,

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 26 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



plataformes, paviments, arbrat viari, enllumenat ...); (iii) el mobiliari urbà dins l'àmbit del projecte.

Donada la poca disponibilitat temporal per desenvolupar els treballs objecte del lot 1, els resultats derivats d'aquests treballs podran ser presentats en format breu, a mode d'estudi o informe a on es reculli les opcions que han de ser considerades en l'anàlisi d'alternatives, i les directrius i criteris a integrar en fase de projecte, tot aportant els recursos de representació gràfica que es considerin necessaris (dibuixos, plànols, croquis, renders...).

Fase 2. Estudi d'alternatives

A partir de tota la informació recopilada, estudiada i analitzada en el conjunt d'estudis i treballs realitzats en la fase 1, es plantejaran diferents alternatives pel que respecta a la solució de renaturalització a desenvolupar en el projecte, que inclouran una proposta inicial d'ordenació espacial (plantes) i seccions.

Es durà a terme un anàlisi de les alternatives mitjançant un sistema de decisió multicriteri. Atenent a la naturalesa del projecte (restauració fluvial), en aquesta anàlisi es valorarà el grau d'assoliment dels objectius generals i específics del projecte (millora ambiental i de la inundabilitat), així com d'altres sinergies i condicionants referides a les dificultats, viabilitat, complexitat, cost-benefici de les propostes, entre d'altres. L'avaluació contemplarà l'anàlisi hidràulica mitjançant modelització de les diferents solucions plantejades.

La gestió morfològica de l'espai fluvial haurà de ser resolta prioritant al màxim la naturalitat litològica o geomorfològica i, quan s'escaigui l'estabilització de talussos o qualsevol altre tipus de control morfodinàmic, s'utilitzaran tècniques de bioenginyeria.

Derivat d'aquest procés d'estudi d'alternatives, es validarà una proposta inicial d'actuació que millor satisfaci els objectius del projecte, justificada i adaptada als condicionats temporals i territorials, que serà desenvolupada a nivell constructiu (fase 3).

Fase 3. Projecte executiu

El projecte definirà de manera exhaustiva les actuacions de renaturalització de la riera de la Bisbal i els torrents del Lluc i Culleré, que consistiran principalment en la millora geomorfològica i dels hàbitats, tot desenvolupant les actuacions resultants en l'anàlisi d'alternatives.

El projecte preveu la modificació de la llera del curs fluvial i genera, de forma indirecta, afectacions sobre el teixit urbà existent, tant pel nou límits del curs fluvial, com a causa de la reposició i traslladat dels serveis que es vegin afectats.

Per tant, l'empresa adjudicatària haurà d'analitzar les diferents tipologies d'acabat de la trama urbana dels marges, i analitzar la seva coherència o adaptació a les modificacions de la llera prevista en el projecte, tot garantint la coherència de la

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 27 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



solució de reposició amb la resta de la trama urbana, i verificant que aquesta modificació manté l'accessibilitat de l'espai. L'empresa adjudicatària definirà els límits d'actuació dins la trama urbana, i proposarà les seccions de fermes i elements de mobiliari i enllumenat a restituir, sempre buscant solucions que mantinguin l'estètica actual o estiguin definits per l'Ajuntament.

1) Estructura i contingut del projecte executiu

El projecte tindrà la següent estructura:

- Document núm. 1: **Memòria i annexos**
- Document núm. 2: **Plànols**
- Document núm. 3: **Plec de Prescripcions tècniques**
- Document núm. 4: **Pressupost**

Sense que la relació sigui limitativa, el projecte inclourà els següents annexos:

- Annex 1. Recopilació i anàlisi d'antecedents i de la informació existent
- Annex 2. Cartografia i topografia
- Annex 3. Geologia, hidrogeologia i geomorfologia
- Annex 4. Vegetació i hàbitats
- Annex 5. Fauna
- Annex 6. Hidrologia i estudi d'inundabilitat
- Annex 7. Estructures existents
- Annex 8. Estudi d'alternatives i definició de la solució escollida
- Annex 9. Càlcul d'estructures
- Annex 10. Processos constructius i organització de l'obra
- Annex 11. Pla d'obra
- Annex 12. Estudi de Seguretat i Salut
- Annex 13. Expropiacions
- Annex 14. Afeccions i Serveis afectats
- Annex 15. Urbanització
- Annex 16. Reportatge fotogràfic
- Annex 17. Pla de Manteniment
- Annex 18. Estudi de gestió de residus
- Annex 19. Verificació del compliment del DNSH
- Annex 20. Justificació de preus
- Annex 21. Pressupost per a coneixement de l'administració

2) Consideracions a l'estructura i continguts del projecte executiu

De la Memòria i annexos

En la memòria es justificaran les obres projectades considerant factors tècnics, ambientals, tècnics, socials i econòmics. Inclourà una descripció completa i concisa dels antecedents del projecte, l'objecte del projecte, els seus objectius, la justificació de les obres en atenció a tots els condicionants analitzats, i els criteris que han regit en el seu dimensionament, amidament, valoració i sistemes d'execució.

S'indicaran en ella les dades prèvies, estudis realitzats i mètodes de càlcul, els detalls dels quals i el seu desenvolupament s'inclouran en annexos separats.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 28 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



El contingut mínim de la Memòria serà el següent:

- Objecte del projecte
- Antecedents diagnòstics. Situació actual
- Àmbit
- Objectius del projecte
- Justificació de la solució
- Descripció i característiques tècniques de les actuacions
- Inundabilitat
- Serveis afectats
- Expropiacions
- Gestió de residus
- Estudi de Seguretat i Salut
- Termini d'execució de les obres
- Pla de manteniment
- Pressupost
- Revisió de preus
- Classificació de l'empresa adjudicatària
- Justificació expressa de que el projecte comprèn una obra completa
- Accessibilitat i supressió de barreres (aplicació del Codi Tècnic de l'Edificació "Documento Básico SUA de Seguridad de utilización y accesibilidad" i la TMA/851/2021, de 23 de juliol, de l'accessibilitat als espais públics.
- Documents que conté el projecte
- Autoria

La memòria incorporarà un peu de signatura de l'autor del projecte, de manera que amb la signatura digital del projecte quedarà signada la memòria.

L'empresa adjudicatària haurà de desenvolupar un pla de manteniment de les actuacions projectades amb una durada de 2 anys d'ençà la finalització de les obres. Aquest inclourà la descripció i justificació detallada dels treballs i tasques de manteniment necessaris, i un estudi de costos anuals de manteniment (informe de repercussió pressupostària). Tot i que la durada del pla de manteniment sigui de 2 anys, l'estudi de costos de manteniment de la nova infraestructura inclourà un període de 10 anys.

Del Plec de Prescripcions Tècniques (PPT):

L'adjudicatari haurà de prestar una especial cura en la redacció del plec, per coordinar les seves clàusules amb la legislació de contractes vigent. El Plec de prescripcions tècniques incorporarà un peu de signatura de l'autor del projecte, de manera que amb la signatura digital del projecte quedarà signat el plec.

El PPT haurà d'incloure:

1. Definició i àmbit del plec.
 - Objecte del Plec
 - Documents que defineixen l'obra
 - Compatibilitat i relació entre documents
 - Normativa d'aplicació. Definida pel seu títol, tipus i data d'aprovació
2. Descripció general de les obres projectades i

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 29 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



3. Disposicions generals.
4. Plec de prescripcions tècniques particulars

Igualment es detallaran les formes d'amidaments i valoració de les diferents unitats d'obra així com l'abonament de les partides alçades. El Plec de Prescripcions Tècniques Particulars es generarà automàticament a partir del pressupost del projecte.

Caldrà respectar totes les normes, reglaments i altres disposicions vigents que siguin d'aplicació. S'explicitarà en un apartat a tal efecte tota la normativa aplicable tant per desenvolupar el projecte com per la posterior execució de la obra.

Del Pressupost:

El pressupost constitueix l'estudi econòmic de l'obra i haurà de contenir els estats d'amidaments, els preus unitaris i descompostos, els pressupostos parcials i el pressupost general de la totalitat dels treballs objecte del projecte.

Per a l'elaboració del pressupost s'utilitzarà el banc de preus de l'Institut de Tecnologia de la Construcció (ITEC), i s'exportarà també a format Microsoft Excel.

El pressupost constarà dels següents apartats:

1. Amidaments
2. Quadre de preus núm. 1
3. Quadre de preus núm. 2
4. Pressupostos parcials
5. Quadre resum
6. Pressupost d'execució per contracte

El Pressupost incorporarà un peu de signatura de l'autor del projecte, de manera que amb la signatura digital del projecte quedarà signat el pressupost.

Dels Plànols

El document de Plànols inclourà plànols generals i específics perfectament explicatius i interpretables de la solució, incloent-hi plànols de localització i situació, plantes amb les principals característiques, perfils longitudinals i transversals, alçats, seccions, detalls, etc... En particular quedaran perfectament definides, en els perfils longitudinals i transversals, la situació dels serveis afectats i les seves modificacions.

Fase 4. Revisió i correccions fins l'aprovació definitiva

L'empresa adjudicatària prestarà assessorament a l'Ajuntament del Vendrell en el tràmit d'aprovació del projecte, fins a un màxim de tres mesos des de la data d'aprovació inicial.

Abans de l'aprovació del projecte, l'òrgan de contractació sol·licitarà un informe a l'oficina de supervisió de projectes encarregada de verificar que s'han tingut en compte les disposicions generals de caràcter legal o reglamentari així com la normativa tècnica que siguin aplicables per a cada tipus de projecte.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 30 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



3.5. Altres treballs a desenvolupar

El redactor del projecte executiu tindrà també les següents obligacions:

1. Suport en el procés de participació del projecte RENAT3R, és a dir, suport en la implementació de les accions C1.

Concretament, i sense caràcter exhaustiu, l'empresa adjudicatària haurà de:

- Preparar, assistir, elaborar continguts tècnics, fer presentació tècnica, elaborar les actes i l'informe final de les sessions participatives "intermitja" i "final" previstes en el Pla de governança i participació projecte aprovat RENAT3R (2 sessions en total). S'inclourà un reportatge fotogràfic de les sessions.
- Presentar el projecte en la sessió de presentació del projecte executiu als grups polítics i a la ciutadania (2 sessions en total). Per a això, elaborarà un powerpoint o similar amb el continguts tècnics adients, que expliquin, de manera didàctica i comprensible, la problemàtica, objectius i solucions del projecte elaborat.
- Suport en la redacció de l'esborrany de notes de premsa de presentació de resultats tècnics (informació tècnica).

2. Suport al pla de comunicació i sensibilització del projecte RENAT3R (acció C2).

L'adjudicatari, durant la fase de redacció del projecte executiu mantindrà (2) dues sessions de treball amb l'equip de comunicació del projecte RENAT3R, amb la finalitat d'explicar de manera comprensible els principals conceptes que regeixen el funcionament i dinàmiques dels rius i rieres, així com els objectius, condicionants i principals característiques tècniques del projecte.

3. Suport al pla d'amidament i seguiment d'indicadors del projecte RENAT3R (acció C3).

L'empresa adjudicatària, durant la fase de redacció del projecte executiu, farà el càlcul inicial dels indicadors referits al projecte executiu i inclosos en el pla de seguiment del projecte RENAT3R. Com a mínim, l'empresa adjudicatària calcularà els següents:

- Longitud de riu objecte (km)
- Longitud d'eliminació de defenses longitudinals de restauració fluvial (km)
- Longitud de millores de vegetació de ribera (km)
- Número d'habitants protegits contra el risc d'inundació
- Superfície de riu restaurada (ha)
- Superfície de llit naturalitzat
- Kilograms de CO2 equivalent segrestats anualment per les revegetacions plantejades
- Nivell d'oxigen dissolt en lleres públiques intervingudes
- Espècies exòtiques invasores sobre les que s'ha actuat

Pel seu càlcul s'aplicarà el *Protocolo M-R-HMF-2019 de caracterització hidromorfològica de masas de agua en la categoría río*, desenvolupat pel Ministerio para la Transición Ecológica (2019).

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 31 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



3.6. Autoria del projecte

L'autor/a del projecte executiu, es responsabilitza plenament del projecte executiu en el seu conjunt, de les solucions projectades, dels càlculs, de les definicions, dels amidaments i de tots els seus continguts. Per aquest motiu, disposarà de la titulació acadèmica exigida i reconeguda pel seu Col·legi professional segons la matèria del projecte a redactar. Si escau, el projecte podrà anar signat també per un coautor.

L'empresa adjudicatària assumirà totes les despeses de visat del projecte per part del Col·legi professional de l'autor/a del mateix.

El nom complet de l'enginyer/a autor del projecte figurarà, juntament amb la data, als peus de signatura dels documents següents: Memòria, Plec de Condicions, Quadre de Preus núm. 1, Quadre de Preus núm. 2 i Pressupost General. Tanmateix, tots els plànols seran signats.

3.7. Direcció i coordinació dels treballs

El/la director/a del projecte mantindrà convenientment informat a l'Ajuntament del Vendrell sobre l'estat i desenvolupament dels treballs de forma continuada i precisa.

L'empresa adjudicatària, un cop iniciades les feines, el director del projecte assistirà a una reunió presencial amb els responsables municipals i farà una proposta de programació dels treballs, tot incloent-hi les reunions. Posteriorment, en sessió telemàtica, es presentarà l'equip de treball.

Es crearà una comissió de seguiment dels treballs, amb tècnics/ques i responsables de l'Ajuntament del Vendrell i representants de l'empresa adjudicatària:

- El/la director/a del projecte assistirà presencialment a la comissió de seguiment a una mitjana de dues reunions o sessions de treball en les fases 1, 2 i 3.
- Com a mínim a cada reunió hi assistiran dos membres de l'equip: el/la director/a del projecte i l'especialista que es consideri necessari.
- L'Ajuntament podrà sol·licitar reunions addicionals que consideri necessàries i que seran en format telemàtic.
- L'adjudicatari elaborarà un ordre del dia i acta de totes les reunions que se celebrin durant la realització del contracte. Les actes de les reunions tindran la següent informació: lloc i data de la reunió; assistents i assistents excusats; ordre del dia; desenvolupament de la reunió; recull d'acords; recull d'accions, responsables d'executar-les i termini previst d'execució; una còpia de la informació facilitada i les presentacions fetes durant la reunió.
- Quan s'escaigui, aquesta comissió comptarà amb la participació puntual d'altres organismes i entitats implicades.
- Aquesta comissió donarà el vist-i-plau a cadascuna de les fases de treball i validarà les decisions tècniques plantejades.



3.8. Normativa

La normativa i projectes que afecten l'àmbit del projecte executiu:

- Pla General Municipal, es pot consultar al web de l'Ajuntament, a l'apartat d'ordenances urbanístiques.
- Pla de Mobilitat Urbana, es pot consultar al web de l'Ajuntament.
- Inventari de camins municipals, a l'apartat d'entorn natural del web de l'Ajuntament.
- Document únic de protecció civil municipal (DUPROCIM).
- Plànol de delimitació d'incendis.
- Avantprojecte del parc del Botafoc.

3.9. Documents a lliurar en aquest lot

Els documents que haurà de lliurar l'adjudicatari seran, com a mínim, els següents:

Fase	Documents
Fase 1. Estudis previs	1. Recopilació de dades i informació existent. Situació de partida 2. Plànol topogràfic (ortofotoimatge i MDE) 3. Estudi hidràulic 4. Geologia, hidrogeologia, geomorfologia i morfodinàmica 5. Caracterització ecològica del tram 6. Infraestructures i serveis existents i afectats 7. Connectivitat, integració urbanística i paisatgística
Fase 2. Estudi d'alternatives	Doc. 1. Anàlisi multicriteri de les alternatives. Doc. 2. Proposta inicial d'actuació de l'alternativa seleccionada.
Fase 3. Projecte executiu	Document núm. 1: Memòria i annexos Document núm. 2: Plànols Document núm. 3: Plec de Prescripcions tècniques Document núm. 4: Pressupost
Fase 4. Revisió i correccions	Si escau, Doc. 1. Tramitació de l'aprovació del projecte.
Comunicació i seguiment	Recull amb tot el material elaborat en les accions de suport a la comunicació. Càlcul inicial dels indicadors.
Direcció i coordinació	Recull del seguiment: per cada sessió de treball o reunió, ordre del dia i actes.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 33 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Ajuntament
del Vendrell

3.10. Format de lliurament del lot 2

Generalitats d'imatge i format:

Els productes resultants hauran de complir les obligacions de comunicació establertes a la normativa reguladora de la subvenció, i les normes i criteris d'identitat gràfica estipulats per la Fundación Biodiversidad per a projectes PRTR finançats amb fons NextGenerationEU. L'Ajuntament facilitarà aquesta informació i modelatge a l'empresa adjudicatària.

L'Ajuntament lliurarà a l'empresa adjudicatària les caràtules i indicacions d'estil del document en el moment de l'adjudicació dels treballs. En general, lletra arial, tamany 11, espai interlineat senzill, amb la caràtula indicada per l'Ajuntament, i les indicacions de l'annex 4 per a la cartografia generada. Prèviament a la redacció dels documents, l'empresa adjudicatària remetrà a l'Ajuntament una proposta de disseny i format, que serà validada per l'Ajuntament.

Lliurament digital:

L'Ajuntament indicarà el criteri d'estructura i codificació dels documents que ha de seguir l'adjudicatari per a l'organització dels arxius.

L'adjudicatari lliurarà els arxius en suport digital, en format editable i en pdf de tots els documents, així com de totes les taules, imatges i material que hagi utilitzat en la redacció dels treballs. L'editable haurà de ser en formats compatibles amb Word, Excel, AutoCad/SHAPE i BC3 (si s'escau). Les fotografies hauran de ser georeferenciades.

L'empresa adjudicatària entregarà tots els documents de càlcul, en format editable, que acompanyen a cada annex.

Especificitats de lliurament del projecte executiu i dels plànols que conté:

Els arxius estaran estructurats en carpetes corresponents als 4 documents que l'integren (4 carpetes), ordenades segons el criteri proposat per l'Ajuntament. La carpeta de Memòria i annexes contindrà una carpeta pel document de la memòria i una altra per la d'annexos, subdividida alhora en tantes carpetes com annexos existeixin. L'empresa adjudicatària entregarà tots els documents de càlcul, en format editable, que acompanyen a cada annex.

Pel que fa al projecte executiu, s'entregarà a més, un únic document en format pdf que contindrà tot el projecte íntegre, degudament signat per l'autor. La impressió d'aquest document haurà de donar lloc a la totalitat del projecte.

L'empresa adjudicatària haurà de visar el projecte i la despesa anirà al seu càrrec. Cas que l'Ajuntament ho consideri adient, podrà lliurar-lo sense visar, juntament amb un certificat de col·legiació del signatari del projecte. El/la tècnic/a municipal haurà de fer un informe explicatiu que ho justifiqui.

En la caràtula, memòria i caixetins del plànols, haurà d'aparèixer la informació gràfica (logotips) relativa al cofinançament del projecte pels fons europeus NEXT GENERATION.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 34 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Els plànols incorporaran la signatura de l'autor del projecte i portaran escala gràfica i s'editaran com a norma general en colors, de manera que permetin diferenciar fàcilment els diferents elements. Els plànols s'entregaran en format DXF o SHAPE.

El conjunt de plànols també s'entregarà en format editable, ordenat en carpetes, que contindrà la informació estructurada de cada plànol, i també es lliuraran com a un sol arxiu en format pdf, llestos per a la seva visualització o impressió.

4) PROPOSTA DEL CONTRACTE: LOT 3 - DETALL DELS TREBALLS A REALITZAR

4.1. Títol del lot:

LOT 3: *assistència tècnica en el desenvolupament del projecte "renaturalització de la riera de la Bisbal i els torrents del Lluc i Culleré, al seu pas per la zona urbana del municipi del Vendrell [RENAT3R]"*.

4.2. Abast generals dels treballs a realitzar

Amb caràcter general, sense que resulti limitant, els treballs a desenvolupar per l'adjudicatari són:

- Organització, impuls i coordinació de les accions de governança i participació del projecte RENAT3R
- Organització, impuls i coordinació de les accions de comunicació i dinamització del projecte RENAT3R
- Assessorament, seguiment i suport a la coordinació tècnica i econòmica general del projecte RENAT3R, i de totes les accions que l'integren (veure documentació Annex 2).
 - o Assessorament general del projecte d'acord amb la normativa reguladora de la convocatòria i del PRTR.
 - o Seguiment i actualització del cronograma, autoritzacions i pressupost.
- Seguiment del projecte:
 - o Elaboració del pla d'amidament i seguiment (sistema d'indicadors) del projecte RENAT3R. Específicament, elaborar els informes de resultats de l'acció de manteniment (B3) d'acord amb el projecte i sol·licitud aprovades i el model determinat per l'Ajuntament i la Fundación Biodiversidad
 - o Seguiment del DNSH durant tot el projecte i fins l'etapa de manteniment.
- Suport en l'elaboració de tota la documentació justificativa, acreditativa i de verificació de la subvenció que sigui necessària d'acord a l'Ordre TED/1018/2021, i aquella que pugui ser requerida per la Fundación Biodiversidad.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 35 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



4.3. Principals treballs a realitzar

Tots els productes resultants dels serveis hauran de complir les obligacions de comunicació establertes a la normativa reguladora de la subvenció, i les normes i criteris d'identitat gràfica estipulats per la Fundación Biodiversidad per a projectes PRTR finançats amb fons NextGenerationEU. L'Ajuntament facilitarà aquesta informació i modelatge a l'empresa adjudicatària.

A títol general, l'empresa adjudicatària del lot 3 haurà de reunir-se de forma periòdica (cada 15 dies) amb l'empresa adjudicatària del lot 2 per a poder tenir una comunicació fluida entre elles i rebre tota la informació necessària per a poder fer un correcte seguiment del projecte. Aquestes reunions seran notificades a l'Ajuntament amb antelació per tenir la potestat d'assistir-hi.

Sense que resulti limitant, l'empresa adjudicatària haurà de dur a terme els treballs específics següents:

4.3.1. Organització, impuls i coordinació de les accions de governança i participació del projecte

- Coordinació, organització i dinamització del pla de governança i participació
- Creació i dinamització del grup de treball dels *Espais Blaus*
- Coordinació, organització i dinamització de les sessions de participatives del Pla especial i del Projecte executiu:
 - o Fase 1 inicial: 1 reunió participativa inicial
 - o Fase 2 intermèdia: 2 sessions participatives (una pel pla especial i l'altra pel projecte)
 - o Fase 3 final : 2 sessions participatives (una pel pla especial i l'altra pel projecte)
- Coordinació, organització i dinamització de les sessions de presentació de Pla especial i del Projecte executiu
 - o 2 sessions de presentació del Pla especial (una pels polítics i l'altra per la ciutadania)
 - o 2 sessions de presentació del projecte executiu (una pels polítics i l'altra per la ciutadania)
- Seguiment i recull fotogràfic de totes les actuacions de comunicació desenvolupades en el marc del contracte
- Elaboració dels ordres del dia i actes de totes les sessions
- Gestió de la documentació generada i elaboració del material (dossiers, informes, etc.) justificatiu (fonts de verificació).

4.3.2. Organització, impuls i coordinació de les accions de comunicació i dinamització del projecte

1) Finalitat, objectius i públics objectiu:

La implicació dels agents socials és fonamental per garantir la continuïtat del projecte i l'estima de la ciutadania cap al redescobert espai fluvial. En conseqüència,

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 36 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



l'adjudicatari ha de dissenyar el seu procés de treball tot desenvolupant, en paral·lel, accions de comunicació i participació dels agents socials clau.

- **La finalitat o fita:** implicar la població en la conservació de l'espai fluvial i en la seva conservació, i aconseguir que esdevingui un símbol de la població.
- **Els objectius concrets** pels diferents públics objectius:
 - Posar en valor els rius efímers, és a dir, els torrents, rieres i barrancs
 - Explicar la importància de la restauració i funcionalitat dels espais fluvials del municipi a escala de tram i a escala de conca hidrogràfica
 - Crear vincle de la ciutadania del municipi del Vendrell i els visitants amb els espais fluvials, que els gaudeixin dins la seva vida quotidiana i que els integrin com a espai natural i públic a cuidar
 - Convertir els espais fluvials del municipi en elements identitaris, de cohesió i actius naturals, culturals i de salut

Globalment, el conjunt de **públic objectiu** de les accions de comunicació i participació serà el següent:

- la població adulta, amb especial incidència en les famílies i les persones grans
- la comunitat educativa: professorat, associacions de famílies, alumnes, representants municipals (tècnics i polítics)... especialment de secundària
- els i les responsables polítics
- el personal de l'Ajuntament i les dependències municipals
- les dones
- les entitats, especialment les vinculades a la cultura, el territori, la natura i les associacions veïnals
- el sector comerç i de serveis professionals del nucli central
- la premsa

2) Direcció i coordinació del procés de comunicació i participació

L'adjudicatari coordinarà i organitzarà les accions de comunicació i participació durant tot el procés d'elaboració dels treballs objecte d'aquest contracte, i en farà el seguiment i la valoració, sempre amb el vist-i-plau de l'Ajuntament.

3) Les accions:

Les accions mínimes a realitzar o participar per part de l'adjudicatari són les següents:

- Coordinació de totes les accions de comunicació
- Elaboració de materials comunicatius i d'imatge del projecte:
 - o Redacció de com a mínim tres (3) notes de premsa
 - o Disseny del logotip del projecte RENAT3R
 - o Elaboració i edició d'un vídeo divulgatiu del projecte en 4K full HD amb el material generat, que mostri l'evolució de tot el procés i els valors ecològics i funcionals dels espais blaus. Durada aprox. 20' amb versió curta per xarxes socials (uns 4').
 - o Suport a la redacció de continguts per a la difusió i comunicació del projecte en xarxes socials i web de l'Ajuntament.
- Elaboració de recursos i continguts didàctics i divulgatius en relació al projecte RENAT3R:

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 37 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



- creació de continguts, disseny, edició i impressió de fulletons o altre material similar (1000 unitats).
- disseny, edició i impressió de banderoles de senyalització al vial de la riera de la Bisbal i del torrent del Lluc on es durà a terme la renaturalització (300 unitats).
- Participació en la Fira del Vendrell (2 edicions, 1 cop a l'any):
 - Preparació de l'*stand* amb material divulgatiu del projecte
 - Visita guiada i didàctica a la riera amb explicació de les actuacions i del recurs *què és naturalitzar un riu*.
- Elaboració de recursos i continguts didàctics i divulgatius específics:
 - creació del recurs/projecte "què és un curs fluvial i què significa naturalitzar-lo".
 - Disseny i dinamització d'un projecte APS (Aprentatge i Servei) sobre la renaturalització de la riera de la Bisbal i del torrent del Lluc:
 - Redacció del projecte APS
 - Taller de l'APS als instituts del Vendrell (1 per cada classe de 3r o 4t d'ESO de cada IES, a elecció del centre).
 - Disseny del taller "què és naturalitzar un riu" per dur a terme a les escoles.
 - Desenvolupament del taller a les escoles municipals (1 taller per cada classe de 3r o 4t de primària de cada CEIP, a elecció del centre).
- Recopilació gràfica del projecte:
 - Elaboració de dos (2) reportatges fotogràfics aeris (mitjançant dron) per documentar el canvi i transformació de l'espai. Un durant l'execució de les obres (estat intermedi) i l'altre a la finalització del projecte (estat final).
 - Reportatge fotogràfic terrestre de suport al reportatge aeri.
 - Documentació gràfica terrestre de la fase d'execució i de manteniment de les obres.
 - *Time-lapse* de l'execució de les obres des de dos punts fixos.
 - Seguiment i recull fotogràfic de totes les actuacions de comunicació desenvolupades en el marc del contracte

4.3.3. Treballs de suport a la coordinació tècnica i econòmica del projecte

- Coordinació de les accions
- Assessorament general del projecte d'acord amb la normativa reguladora de la convocatòria i del PRTR.
- Suport al seguiment i actualització del cronograma i fites del projecte RENAT3R.
- Reformulació del cronograma, pressupost i d'altres documents
- Assistència en la tramitació dels permisos i autoritzacions derivats de l'aprovació del projecte i de l'execució dels obres.
- Verificació de l'adequació de l'execució de les actuacions amb la normativa de la subvenció i amb la nova normativa que pugui aparèixer i que sigui d'aplicació.
- Suport en l'elaboració de tota la documentació justificativa, acreditativa i de verificació de la subvenció que sigui necessària d'acord a l'Ordre TED/1018/2021, i aquella que pugui ser requerida per la Fundación Biodiversidad.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 38 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



- Específicament, elaborar els informes de resultats de l'acció de manteniment (B3) d'acord amb el projecte i sol·licitud aprovades i el model determinat per l'Ajuntament i la Fundación Biodiversidad

4.3.4. Seguiment del projecte

1) Treballs associats al Pla d'amidament i seguiment

- Creació d'una base de dades (excel de control) del sistema d'indicadors del projecte i del seu seguiment, d'acord amb l'acció C3 presentada a la convocatòria, i d'acord amb l'article 15 de la convocatòria, i amb els requisits ambientals del projectes NEXT de no danyar al Medi Ambient (DNSH). Caldrà tenir en compte les següents especificitats:
 - o La base de dades haurà d'estar configurada de manera que la majoria dels indicadors s'autocalculin a la pròpia base.
 - o La base de dades haurà de recollir els indicadors relacionats amb l'inventari d'espècies invasores del tram renaturalitzat.
- Definició de la metodologia de càlcul dels indicadors segons les indicacions de la Fundación Biodiversidad i assessorament i suport en el càlcul d'aquests segons la planificació del projecte i la metodologia establerta.
- Revisió i recàlcul de la proposta inicial de sistema d'indicadors
- Redacció de l'informe inicial, del primer intermedi, del segon informe intermedi i de l'informe final de seguiment i lliurament a l'Ajuntament en forma d'esborrany
- Elaboració de les capes cartogràfiques georeferenciades en format SIG de l'àmbit del projecte (segons les indicacions lliurades per l'Ajuntament), que com a mínim seran les següents:
 - o Longitud del riu del projecte d'actuació: tram d'eix fluvial sobre el qual es realitza i es localitza el projecte, la qual incorporará una taula d'atributs amb els resultats de tots els indicadors que afecten la intervenció del projecte
 - o Àmbit del projecte de renaturalització: delimitació espacial de la superfície d'actuació.
 - o Inventari d'estructures longitudinals: abans i després de les obres (2 cobertures)
 - o Cobertes del sòl: estat previ i posterior a les obres (2 cobertures).
- Elaboració del balanç i informe comparatiu entre la situació prèvia a l'execució del projecte i la situació posterior a l'execució del projecte, tot estimant la variació resultant per a cada indicador de forma quantitativa i qualitativa.
- Seguiment de la petjada de carboni de les activitats a executar (art.3.5 de l'ordre TED/1018/2021, de 20 de setembre).

2) Avaluació, control i seguiment del DNSH (basat en el formulari presentat per l'Ajuntament en la subvenció)

- Garantir el compliment del principi DNSH i recull d'evidències del seu compliment.
- Elaboració de l'avaluació inicial (annex 3), continuada i final.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 39 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



4.3.5. Direcció i coordinació dels treballs

El coordinador dels treballs del lot 3 ha de mantenir reunions quinzenals amb el director/a del lot 2 durant els 22 mesos de redacció de projecte i posteriorment amb el responsable de l'execució de l'obra durant els següents 11 mesos, amb l'objectiu de poder fer el seguiment del projecte i la redacció de tota la documentació relacionada. L'Ajuntament serà informat de les reunions per a poder-hi participar en cas necessari.

El/la director/a del projecte mantindrà convenientment informat a l'Ajuntament del Vendrell sobre l'estat i desenvolupament dels treballs de forma continuada i precisa.

Un cop iniciades les feines, el director del projecte assistirà a una reunió presencial amb els responsables municipals i farà una proposta de programació dels treballs, tot incloent-hi les reunions. Posteriorment, en sessió telemàtica, es presentarà l'equip de treball.

Es crearà una comissió de seguiment dels treballs, amb tècnics/ques i responsables de l'Ajuntament del Vendrell:

- El/la director/a del projecte assistirà a la comissió de seguiment a una mitjana d'una sessió mensual i s'alternaran telemàtiques amb presencials.
- L'Ajuntament podrà sol·licitar reunions addicionals que consideri necessàries i que seran en format telemàtic.
- L'adjudicatari elaborarà un ordre del dia i acta de totes les reunions que se celebrin durant la realització del contracte. Les actes de les reunions tindran la següent informació: lloc i data de la reunió; assistents i assistents excusats; ordre del dia; desenvolupament de la reunió; recull d'acords; recull d'accions, responsables d'executar-les i termini previst d'execució; una còpia de la informació facilitada i les presentacions fetes durant la reunió.
- Quan s'escaigui, aquesta comissió comptarà amb la participació puntual d'altres organismes i entitats implicades.
- Aquesta comissió donarà el vist-i-plau a cadascuna de les accions i validarà les decisions tècniques plantejades.

4.4. Documents a lliurar en aquest lot

Els documents que haurà de lliurar l'adjudicatari seran, com a mínim, els següents:

Fase	Documents
Governança i participació	Recull de la documentació generada
Comunicació i dinamització	Recull de la documentació generada
Coordinació tècnica i econòmica	Recull de la documentació generada
Seguiment del projecte (pla d'amidament)	Recull de la documentació generada
Seguiment del projecte - DNSH	Avaluació, control i seguiment del DNSH

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 40 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Direcció i coordinació

Recull del seguiment: per cada sessió de treball o reunió, ordre del dia i actes.

4.5. Format de lliurament

Els productes resultants hauran de complir les obligacions de comunicació establertes a la normativa reguladora de la subvenció, i les normes i criteris d'identitat gràfica estipulats per la Fundación Biodiversidad per a projectes PRTR finançats amb fons NextGenerationEU. L'Ajuntament facilitarà aquesta informació i modelatge a l'empresa adjudicatària.

L'Ajuntament lliurarà a l'empresa adjudicatària les caràtules i indicacions d'estil del document en el moment de l'adjudicació dels treballs. En general, A4, lletra arial, tamany 11, espai interlineat senzill, amb la caràtula indicada per l'Ajuntament, i les indicacions de l'annex 4 per a la cartografia generada. Prèviament a la redacció dels documents, l'empresa adjudicatària remetrà a l'Ajuntament una proposta de disseny i format, que serà validada per l'Ajuntament.

L'adjudicatari lliurarà els arxius en format editable i en pdf de tots els documents, així com de totes les taules, imatges i material que hagi utilitzat en la redacció dels treballs. L'editable haurà de ser en formats compatibles amb Word, Excel, shape... (si s'escau). Les fotografies hauran de ser georreferenciades. L'Ajuntament indicarà el criteri d'estructura i codificació dels documents que ha de seguir l'adjudicatari per a l'organització dels arxius.

L'empresa adjudicatària entregará tots els documents de càlcul, en format editable, que acompanyen a cada annex.

4.6. Dret de propietat intel·lectual

D'acord amb l'article 308 de la LCSP, els contractes de serveis que tinguin per objecte desenvolupar i posar a disposició productes protegits per un dret de propietat intel·lectual porten aparellada la cessió dels drets esmentats a l'Administració contractant. Per tant, tots els treballs i recursos generats per l'empresa adjudicatària seran cedits a l'Ajuntament del Vendrell per a que pugui fer-ne ús.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 41 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Ajuntament
del Vendrell

5) PROPOSTA DEL CONTRACTE: SEGUIMENT DEL CONTRACTE I PUNTS DE CONTROL

L'empresa contractista està obligada a complir el termini total d'execució del contracte i els terminis parcials fixats, en el PPT i en la plica del contractista, si escau, així com les prestacions definides en el servei.

Des de l'Ajuntament del Vendrell es farà un **seguiment periòdic del grau d'execució** del contracte i de la seva conformitat amb el plec de prescripcions tècniques, el plec de clàusules administratives i l'oferta presentada.

S'estableixen **els següents punts de control (PC) del contracte** que permetran avaluar el grau d'execució, entenent com a punt de partida la data de formalització del contracte. Aquests punts de control del municipi seran considerats també punts de control del contracte:

Per al lot 1:

- PC1. 1a Facturació -20% d'execució del contracte- Amb el lliurament del model hidràulic.
- PC2. 2a Facturació -20% d'execució del contracte-. Amb el lliurament dels estudis informatius que finalitzen la fase 1.
- PC3. 3a Facturació -15% d'execució del contracte-. Amb el lliurament de l'estratègia d'ordenació, que finalitza la fase 2.
- PC4. 4a Facturació -15% d'execució del contracte-. Amb lliurament de l'estratègia de recuperació ecològica, que finalitza la fase 3.
- PC5. 5a Facturació -30% d'execució del contracte-. Amb el lliurament del pla especial, que finalitza la fase 4.

Per al lot 2:

- PC1 1a Facturació -40% d'execució del contracte-. Amb la finalització de la fase 1, amb el lliurament dels estudis de base.
- PC2. 2a Facturació -10% d'execució del contracte-. Amb la finalització de la fase 2 amb el lliurament dels estudis de l'estudi d'alternatives.
- PC3. 3a Facturació -45% d'execució del contracte-. Amb la finalització de la fase 3 amb el lliurament del projecte.
- PC4. 4a Facturació -5% d'execució del contracte-. Amb la finalització de la fase 4.

Per al lot 3:

- PC1. 1a Facturació -30% d'execució del contracte-. A desembre de 2023.
- PC2. 2a Facturació -30% d'execució del contracte-. A desembre de 2024.
- PC3. 3a Facturació -30% d'execució del contracte-. A desembre de 2025.
- PC4. 4a Facturació -10% d'execució del contracte-. Amb la finalització del contracte.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 42 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Es considera que cada bloc està assolit quan l'equip adjudicatari ha lliurat la documentació corresponent a cadascuna, moment en què s'aplicarà el punt de control. **Pel que fa als terminis de lliurament, es considera el termini recomanable**, si bé es permet que es superin o es redueixin. En tot cas, però, caldrà anar fent-ne un acurat seguiment per tal de garantir que els treballs s'executen dins el termini de vigència del contracte.

Per tal de determinar el **grau d'execució del contracte**, a efectes de l'estat d'execució dels treballs i de l'import de facturació, es calcularà a partir dels punts de control assolits.

L'Ajuntament lliurarà a l'empresa, en la reunió inicial, les dates previstes per als diferents punts de control, i tant l'Ajuntament com l'empresa **hauran de vetllar pel seu compliment. Cas que s'esbiaixi, l'empresa haurà d'advertir a l'Ajuntament** per escrit (com a mínim, per correu electrònic amb avís de recepció) explicant i motivant les causes de la desviació.

El/la tècnic/a de seguiment de l'Ajuntament introduirà la data d'assoliment de cada fita proposada per als diferents punts de control. **Cas que detecti biaixos, emplenarà una fitxa d'incidència** en la qual especificarà el motiu del retard i l'enviarà a l'empresa immediatament per escrit (com a mínim, per correu electrònic amb avís de recepció). La fitxa inclourà mesures correctores que cal prendre, siguin per part de l'empresa o de l'Ajuntament.

Cas que es consideri convenient, durant l'execució del contracte el tècnic de seguiment de l'Ajuntament podrà **demanar documentació acreditativa del compliment dels criteris de solvència tècnica o professional** del personal adscrit al projecte (sigui tant de la titulació com dels salaris). En tot cas, l'adjudicatari haurà de notificar al tècnic/a de seguiment cada canvi de personal assignat a l'equip que es pugui produir.

El cronograma es trobarà penjat en una interfase on-line consultable i editable tant per l'empresa com per l'Ajuntament i serà l'eina de referència per fer el seguiment dels punts de control i de l'execució del contracte.

Els punts de control serviran també com a referència per al pagament del contracte.

6) PROPOSTA DEL CONTRACTE: RESPONSABLE DEL CONTRACTE

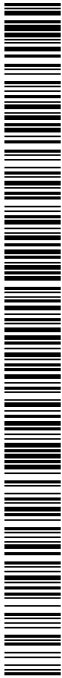
La responsable del contracte és:
Laura Manyer Balsells, arquitecta i responsable del NEXT

És tot el que ha d'informar qui subscriu.



ANNEXOS:

- ANNEX 1 PPT. Marc estratègic El Vendrell 2030
- ANNEX 2 PPT. Documentació de la sol·licitud formulada per l'Ajuntament del Vendrell per a la convocatòria -marc lògic i accions-
- ANNEX 3 PPT. Avaluació inicial del DNSH
- ANNEX 4 PPT. Especificacions per al lliurament de les dades cartogràfiques



ANNEX 1 PPT. Marc estratègic El Vendrell 2030

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 45 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Ajuntament
del Vendrell

MARCO ESTRATÉGICO EL VENDRELL 2030

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	2
ANTECEDENTES – DESCRIPCIÓN GEOGRÁFICA.....	2
RETOS DEL MUNICIPIO Y OPORTUNIDADES.....	4
HACIA EL VENDRELL 2030.....	4
LA RECUPERACIÓN DE LOS ESPACIOS FLUVIALES DE EL VENDRELL Y EL BAIX PENEDÉS	9
1. La urbanalización de la riera de la Bisbal en el tramo urbano central	9
2. La transformación del torrente del Lluç a “río” encauzado	10
3. La “calle” del torrente del Culleré, en El Nou Vendrell	11
2. Hacia la riera de la Bisbal 2030: la cuenca / “el árbol de la comarca”	11
3. Los programas inspiradores y programas marco o complementarios y su encaje en el municipio:	13
3.1. Los espacios azules como generadores de Habitabilidad (versus Evitabilidad)	14
3.2. Los espacios azules como ejes vertebradores, conectores sociales, dinamizadores socioeconómicos y ejes de movilidad lenta.....	15
3.3. Los espacios azules como hábitats, corredores naturales y paisajísticos de primer orden y catalizadores de la colaboración y de la custodia del territorio	16
3.4. Los espacios azules como estrategia clave de adaptación al cambio climático	20
LA CONVOCATORIA 2021 DE LA FUNDACIÓN BIODIVERSIDAD: UN PROYECTO PUNTO DE INFLEXIÓN	24
ANEJO 1. APROVACIÓN DEL PROYECTO ESTRATÉGICO “AMB_TU_V”.	25

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Ajuntament
del Vendrell

PRESENTACIÓ

Para comprender el proyecto para el cual se solicitan fondos NEXT GENERATION a la Fundación Biodiversidad debe comprenderse también el contexto del municipio y la estrategia global donde se enmarca, que se va desplegando en cascada en todos los planes, programas y acciones municipales. Así pues, este proyecto nace del despliegue de esta estrategia.

ANTECEDENTES – DESCRIPCIÓN GEOGRÁFICA

1. El Vendrell (Tarragona) es un municipio de la costa central catalana, capital de la comarca del Baix Penedès, que se encuentra a medio camino entre las áreas metropolitanas de Barcelona y Tarragona, a 70 km y 35 km respectivamente.
2. La **excelente ubicación geográfica del municipio y comarca** explica que las principales vías de comunicación por carretera y ferrocarril pasen por este territorio. También es el punto de unión entre las vías que comunican la costa y el interior de Cataluña y de la Península, así como de los servicios de cercanías de Renfe de Barcelona y Tarragona. El municipio cuenta, además, con dos estaciones de ferrocarril, la de El Vendrell, de la línea del interior a través de Vilafranca de Penedès hacia Barcelona, y la estación de Sant Vicenç de Calders en la línea de la costa.

Fig. 1. Localización geográfica de El Vendrell.



3. El Vendrell es la **tercera población de la provincia después de Tarragona y Reus**, y en verano pasa a ser la segunda, ya que la población se dobla con las segundas residencias y plazas hoteleras (2.563) y de camping (3.552). De hecho, la mitad del parque de viviendas son segundas residencias.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 47 de 100

SIGNATURES

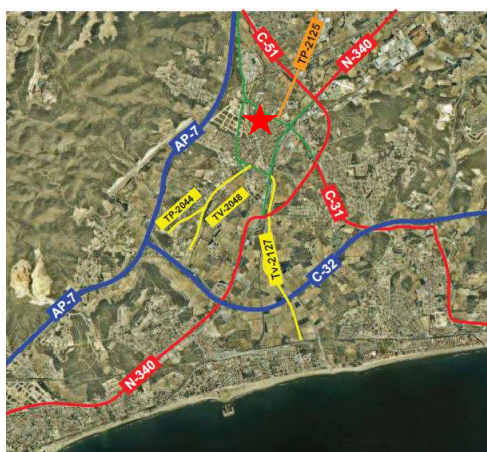
1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Ajuntament
del Vendrell

4. El municipio, en la Costa Dorada y capital de la comarca de El Baix Penedès, cuenta con una **franja litoral de 7 km de playas**, destacando los núcleos turísticos de Sant Salvador y Coma-ruga.
5. **El municipio de El Vendrell tiene una población de 39.000 habitantes (2021) y el conjunto de la comarca de 110.000**, con otros municipios importantes como Calafell, de 28.000 habitantes.

Fig. 2. Principales conexiones viarias y ubicación de El Vendrell centro.



Municipio de El Vendrell, donde se señala el núcleo de población principal (con una estrella) y las principales vías motorizadas de comunicación.



Núcleo principal de El Vendrell y ubicación de el centro histórico.

6. Es un municipio de origen agrario que tubo un *boom* urbanístico en los años 70, y posteriormente entre finales de los años 90 y la década del 2000. Este último *boom* supuso un **gran crecimiento demográfico con población de muy diversas procedencias**, atraídas por una oferta residencial diversa y económica, y por una importante oferta de trabajo en la construcción y la industria logística. Así, desde el año 2000 se ha vivido un crecimiento demográfico exponencial (84%). Las proyecciones del Instituto de Estadística de Cataluña (Idescat) para las próximas décadas señalan que la comarca será de las pocas de Cataluña que siga creciendo en un porcentaje del 3-4%.
7. La población se distribuye en **16 núcleos urbanos, repartidos en sus 36 Km2**; el núcleo histórico y principal en el centro de la llanura del Penedès, con el grueso de los servicios y equipamientos, y de la población. Cuenta con múltiples urbanizaciones y en la franja costera, a menos de 4 km en línea recta del núcleo principal, se encuentran los barrios marítimos. Estos núcleos eran principalmente de segunda residencias y veraneo, aunque **la pandemia ha generado una corriente inversa muy marcada, que está convirtiendo el municipio en sede de primera residencia de mucha población** del área metropolitana de Barcelona que ha cambiado sus hábitos y preferencias.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 48 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Ajuntament
del Vendrell

RETOS DEL MUNICIPIO Y OPORTUNIDADES

El Vendrell, como municipio que ha sufrido un gran crecimiento en relativamente pocos años, hace frente también a **importantes retos**, que al mismo tiempo **pueden convertirse en oportunidad**. Son los siguientes:

1. **un territorio disperso y de paso...** Al mismo tiempo, con una excelente posición y entorno;
2. **una población mayoritariamente de bajo nivel de instrucción y poco cohesionada; con una alta tasa de paro y baja actividad económica**, por excesiva **dependencia de la construcción** en el pasado; y con baja autoestima u orgullo identitario. Al mismo tiempo, una población diversa; con talento local destacado; con un alto potencial para la economía creativa y con la necesidad de buscar una identidad compartida;
3. **una cultura poco gestionada como activo económico y de cohesión social...** Al mismo tiempo, con hijos ilustres (Àngel Guimerà, Apel·les Fenosa ...); uno excepcional: Pau Casals; y la música como rasgo social diferenciado y arraigado.

HACIA EL VENDRELL 2030

En este contexto, **desde 2020 se inicia el desarrollo de un plan estratégico interno con la visión en El Vendrell 2030**: un Vendrell que hace un punto de inflexión, que se acepta, se reinventa, emerge y reencuentra la propia identidad...

El Vendrell 2030 es un **municipio dinámico, activo, transformador** en valores y **referente** en Cataluña:

Por sus valores intrínsecos:

- En el Mediterráneo, en una latitud y longitud idónea ante el cambio climático, y con una situación estratégica respecto a Cataluña, el Estado y el mundo,
- Con diversidad de núcleos urbanos y un entorno agrario y unos caminos que configuran un **paisaje y un territorio diverso y privilegiado, habitable y deseado**;
- **Con unos espacios naturales y culturales privilegiados**: litorales -Masia Blanca y les Madrigueres-; fluviales -la riera de la Bisbal y el torrente del Lluc-; o las sedes de grandes referentes de la cultura, la creatividad o las reivindicaciones sociales: Àngel Guimerà, Apel·les Fenosa, Jaume Carner, Andreu Nin, Joan Reventós. Espacios que hacen de "hubs" y dinamizadores sociales
- Con una vida cotidiana de mucha calidad y tranquilidad, idónea para todas las franjas de edad
- Nodo, cruce de caminos y de culturas; con una diversidad social que es motor de gran creatividad y expresión cultural;
- Y con una sociedad educadora y aprendedora, que no teme a los retos ni al fracaso.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 49 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Ajuntament
del Vendrell

Por su valor conceptual:

- Villa de Pau Casals, referente en la música, la cultura en general, la paz y los valores humanos; la música como lenguaje universal de convivencia, empatía y voluntad abierta de descubrimiento y colaboración
- Una **villa con calidad de vida, reconocida y con identidad, motivo de orgullo** de la ciudadanía y de los visitantes: **idónea para vivir y donde la población quiere vivir**;
- Atractor de talento y de una actividad económica basada en el conocimiento, en los servicios profesionales, en el turismo cultural y de segunda residencia, en la proximidad y en la calidad de vida.
- Atractor de una ciudadanía diversa, inclusiva, con mente abierta y creativa.



Tal estrategia se está desplegando desde 2020 con **diversos ejes de trabajo**:

- Internamente, con una **transformación urbana, ambiental, social y cultural del municipio** para ser un **referente como municipio Habitable -sostenible, jugable y con calidad de vida-**.
- Externamente, **posicionando el municipio y las posibilidades de atracción y promoción**, con la estrategia cultural orientada hacia Pau Casals como referencia internacional de la música y el talento y las artes, y la estrategia económica orientada hacia: la diversificación; la atracción de profesionales; el comercio y

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 50 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Ajuntament
del Vendrell

servicios de proximidad; y la atracción de conocimiento vinculado a la ingeniería, el diseño y la automoción (por la proximidad del clúster generado alrededor de el circuito de pruebas automovilísticas IDIADA). Éste ubicado entorno el enclave estratégico de la estación de Sant Vicenç de Calders y en los “polígonos económicos residenciales”, los núcleos residenciales de baja densidad atractores de teletrabajadores.

- Con un eje vertebrador: **la cultura y la valorización y recuperación de la naturaleza y de el paisaje como elementos catalizadores y dinamizadores de esta transformación.**

Con 6 **líneas estratégicas concretas desplegadas desde las áreas de Urbanismo y de Medio Ambiente del Ayuntamiento:**

El Vendrell, Pau Casals
La música...
el mar... y mucho más

LE [#proyección externa y revisión interna] Posicionar El Vendrell y adecuar el planeamiento urbanístico a las necesidades reales de la población.



LE [“#vendrellencament”; el Vendrell identitario, con vida, valores, valor añadido y cohesión social]
Conservar y poner en valor los elementos identitarios y referentes del municipio como elementos vertebradores de la cohesión social y de la calidad del municipio, potenciando la vida de barrio en cada núcleo y haciendo aflorar los distintos valores de los núcleos.

[¡Llenemos las plazas!]



LE [El Vendrell habitable: un municipio nodal y con unos núcleos urbanos centrados en las personas y en el entorno] Modificar las bases de El Vendrell hacia un municipio habitable, centrado en las personas y en los espacios libres como binomio indisoluble y transformar el municipio con intervenciones urbanísticas y paisajísticas clave para potenciar la habitabilidad del espacio público y crear nodos y ejes cívicos y de relación social y actividad económica. Avanzar hacia un municipio Habitable, atractor y cuidador, *versus* un municipio con espacios Evitables.

Pastren



LE [El Vendrell intermodal - una movilidad para las personas] Diseñar la movilidad y el transporte al servicio de las personas, segura, cómoda y agradable, con el foco centrado en los usuarios

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 51 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Ajuntament
del Vendrell



LE [verde y azul - conectado con los viñedos-la naturaleza, y el agua-el mar] Interiorizar el aprecio por la naturaleza en la sociedad vendrellenca. Transformar el municipio hacia la calidad urbana, de los espacios libres, de los espacios fluviales y del litoral mediante el verde urbano, los caminos, la conexión con los espacios agroforestales y la valorización de los espacios azules.



LE [una gestión comprometida con los recursos y el clima] Gestionar los recursos de forma responsable y comprometida con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el clima. Orientar la generación de Residuos Municipales y la ciudadanía hacia los objetivos europeos y el Residuo Cero y mejorar la calidad urbana

Y mediante objetivos anuales y **proyectos estratégicos específicos**, entre ellos:

- El proyecto de peatonalización del eje Dr. Robert - Plaça Vella - Quatre Fonts – pont de França – Cristina Baixa, parcialmente financiado con fondos NEXT para la implantación de zonas de bajas emisiones (2021), iniciado ya el año 2018.
- El proyecto “**Amb_tu_V**” [Amb tu Vendrell] o “**contigo Vendrell**”, aprobado por acuerdo de Junta de Gobierno Local de 20/12/2021 (ver anejo 1).

Estos dos proyectos en concreto tienen grandes sinergias, dado que se orientan hacia:

- 1) la transformación del espacio público y de la movilidad hacia un municipio habitable (con una movilidad sostenible y su descarbonización), y con un núcleo urbano central permeable, cohesionado y vertebrado por un único y gran espacio fluvial;
- 2) la transformación socioeconómica (por la conexión de “hubs” y la ampliación de las zonas de permanencia y de paseo de la ciudad, zonas de vitalidad y actividad social)
- 3) y la puesta en valor del binomio cultura-naturaleza, ambos indisolubles y en este caso estrechamente vinculados por el uso público:
 - El eje este-oeste es el eje cultural: Dr. Robert Plaça Vella- Quatre Fonts- pont de França – Cristina Baixa, que a su vez pretende conectar los dos actuales polos comerciales que generan centralidad y que actualmente compiten con en el centro histórico (zona la Muntanyeta/las Matas – y zona de las Devesas).
 - El eje norte-sur es el eje natural: riera de la Bisbal y torrente de El Lluc, especialmente en sus tramos urbanos en el núcleo central de El Vendrell.
 - El puente de Francia y su emblemático e histórico entorno es el nodo de intersección entre la cultura y la naturaleza, y donde convergen el paisaje urbano histórico y tradicional con el paisaje fluvial.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 52 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Fig. 3. Esquema conceptual de los dos proyectos estratégicos principales de transformación urbana y socioeconómica de el núcleo central de El Vendrell. Un eje cultural (este-oeste) y un eje natural (norte-sur).

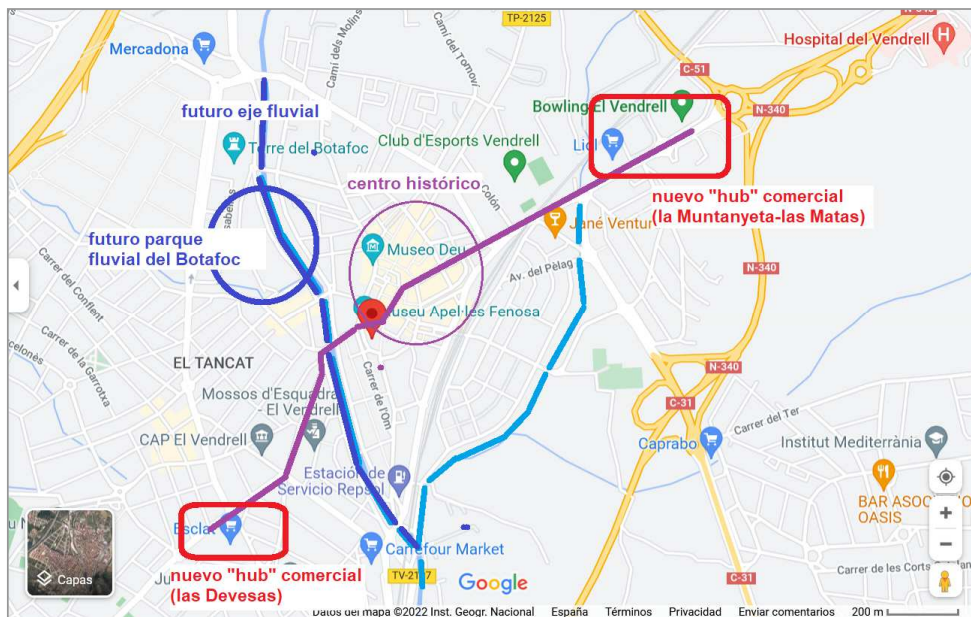


Fig. 4. Eje cultural plaça Vella – las Devesas



4.- Riera: Vista del portal de la muralla (Portal del Pardo) y del antiguo camino real, desde el Pont de França.

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



LA RECUPERACIÓN DE LOS ESPACIOS FLUVIALES DE EL VENDRELL Y EL BAIX PENEDÉS

1. La urbanización de la riera de la Bisbal en el tramo urbano central

La riera de la Bisbal tiene un alto valor estratégico e identitario en el municipio: como elemento vertebrador de la unidad geográfica y paisajística comarcal, como elemento conector de los municipios y como corredor biológico y paisajístico. Asimismo, fue siempre un elemento fundamental en la identidad municipal, un elemento vinculado a la cultura del agua –donde la identidad se asocia precisamente a su ausencia–.

No obstante, en las últimas décadas, **con el boom urbanístico de los 90 y 2000, se convirtió en un espacio relictual, canal de infraestructuras y de desagüe de pluviales**. Y generó una consecuente **división física entre barrios-hemisferios, y una división social**.

Se convirtió en un espacio gris e invisible al que se quiso dar color, y en esas décadas se aprovechó como espacio de aprendizaje y expresión artística de la juventud –como espacio de *graffitis*–. Pero el resultado actual es un espacio urbanizado, propio de actividades incívicas y de vertidos incontrolados de residuos; y de una **percepción suburbial muy negativa** por parte de los visitantes y de una percepción de **indignación y tristeza** por parte de la población local.

Fig. 5. Riera de la Bisbal en su tramo urbano por el centro de El Vendrell. Vista desde la confluencia con el eje cultural y cívico.



Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 54 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Ajuntament
del Vendrell

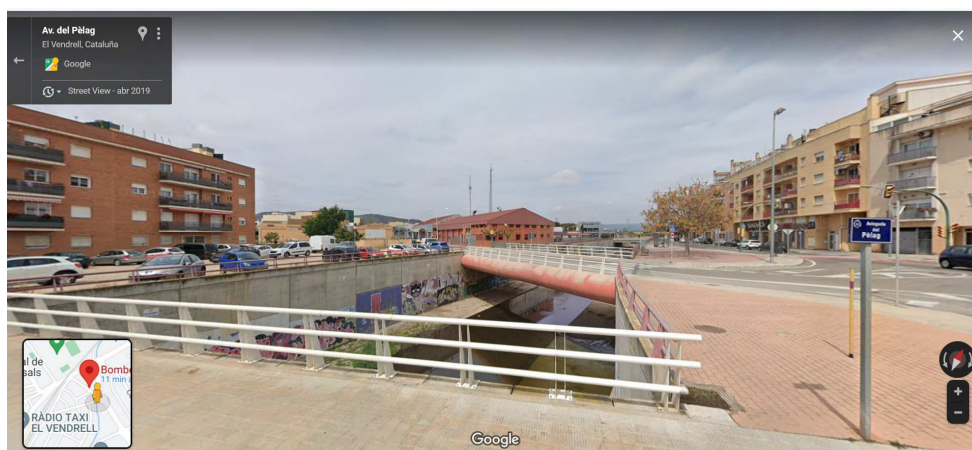
2. La transformación del torrente del Lluc a “río” encauzado

El torrente del Lluc también es un espacio vinculado a la identidad y la memoria municipal, aunque éste se asocia al límite este del núcleo urbano de El Vendrell, a la separación entre el paisaje urbano y el paisaje agrario.

Este torrente era seco, pero las inundaciones excepcionales del año 2000 y del año 2001 llevaron a transformarlo radicalmente:

- i) A finales de los años 90 se puso en marcha de la depuradora de El Vendrell – situada aguas arriba, en el término municipal de Santa Oliva-. Se diseñó con un complejo sistema de colectores de aguas residuales asociado, instalado en el cauce de la riera de la Bisbal y el torrente del Lluc. Pero las inundaciones dañaron irreversiblemente los colectores de aguas residuales depuradas y se decidió que las aguas drenaran en superficie, directamente por el cauce.
- ii) Se encauzó completamente su tramo urbano alto de El Vendrell, así como se urbanizó o se impermeabilizó su entorno inmediato -es decir, este tramo se inertizó-.
- iii) Y aguas abajo, se encauzó parcialmente con escollera y se mantuvo en el cauce algún colector de aguas pluviales.
- iv) Con la presencia permanente del agua residual depurada, el torrente se convirtió en un río de poco caudal con algunos puntos de contaminación del agua o de eutrofización. Y el tramo, sin ninguna intervención adicional, se naturalizó.

Fig. 6. El torrente de El Lluc en la zona más intervenida y alterada. Tramo de inundaciones del año 2000 y 2001.



SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Ajuntament
del Vendrell

3. La “calle” del torrente del Culleré, en El Nou Vendrell

El torrente del Culleré representa hoy el límite sur-oeste de la urbanización El Nou Vendrell, una urbanización iniciada en los años 70 que creció notablemente entre los 90 y 2000.

El planeamiento de esta zona concibió este torrente como eje viario, como calle dentro de suelo urbano, con viviendas previstas en ambos márgenes. Sin embargo, en el año 2001 hubo unas fuertes inundaciones y en este emplazamiento diversas viviendas quedaron anegadas y dañadas, y afectadas por estar construidas dentro de zona de policía. El promotor quebró y el proyecto de urbanización se paralizó, pero **el curso fluvial quedó alterado: su parte alta se transformó a viario, y su tramo medio y bajo fue constreñido** por las residencias adyacentes, en un proceso de ocupación intensiva del suelo.

Fig. 7. La “calle” / torrente del Culleré en El Nou Vendrell (c/ Mimosa).



2. Hacia la riera de la Bisbal 2030: la cuenca / “el árbol de la comarca”

Estas acciones persiguen una visión de la riera de la Bisbal y sus afluentes locales —el torrente de el Lluc y el torrente del Culleré—, **consensuada con la Agencia Catalana del Agua, los Agentes Rurales y con el Grupo Ecologista de El Vendrell y el Baix Penedès (GEVEN)**. Una visión ampliada hacia toda la cuenca.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 56 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Ajuntament
del Vendrell

La riera es..

- **[FUENTE DE VIDA Y DE NATURALEZA, Y RECURSO CULTURAL]** el árbol de la comarca, la fuente de vida: para los ecosistemas; para los acuíferos y para los asentamientos, culturas y actividad económica que dependen (romanos, íberos, la iglesia medieval...); fuente de naturaleza cercana (vitamina-N), corredor de biodiversidad; espacio de aprendizaje, de arte y de inspiración, de la cultura del agua, de apropiación del sitio y de creación de la identidad comarcal y local;
- **[MODELADORA Y HERRAMIENTA DE INTERPRETACIÓN]** la mano que, acompañada del agua, dibuja y modela el paisaje más reciente y permite interpretar el paisaje lejano; la mano que traza los principales hábitats y los ecosistemas que van a vivir, y que ha trazado también el pasado y la historia que nos ha forjado;
- **[ACTIVO ECONÓMICO]** Eje natural que también ha sido un recurso económico esencial en muchos hogares: por la aportación de sedimentos; por los huertos de la ribera; por la obtención de materia prima básica, como la caña; por los molinos; por la industria...
- **[CONECTORA]** El eje que facilita la relación entre pueblos, dentro de la comarca, e incluso que confiere capitalidad a El Vendrell: lleva la confluencia y peso del agua, así como el paso de las principales carreteras estructurantes o la actividad económica: facilita la bajada del viñedo y del espíritu hacia mar, hasta tomar el barco para cruzar el litoral hacia las Américas, camino de la prosperidad; favorece el transporte, con el gran hub los viernes, en El Vendrell, día de mercado comarcal; conecta el paisaje, que se va transformando; conecta los hábitats y la biodiversidad; conecta las culturas y los asentamientos, desde los romanos en Sant Jaume dels Domenys, hacia los íberos en Banyeres o en los municipios litorales, la sociedad industrial con las destilerías y las rajolerías; el turismo en los años 70, o el IDIADA y el teletrabajo en la actualidad... Y con un verdadero eje cívico conector de la vida, la tranquilidad y la sostenibilidad.

Así, desde los años 90 el GEVEN, muy implicado en el municipio, nació la presente concepción de la riera de la Bisbal, que inspira este proyecto y también la visión sistémica que la Agencia Catalana del Agua está impulsando en esta cuenca hidrográfica.

El proyecto "Amb_tu_V" (contigo Vendrell) incluye diversas **acciones específicas relativas a los espacios fluviales y fluvio-litorales del municipio y en concreto orientadas al condicionamiento y gestión de la riera de la Bisbal** y su principal afluente, el torrente del Lluc.

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023

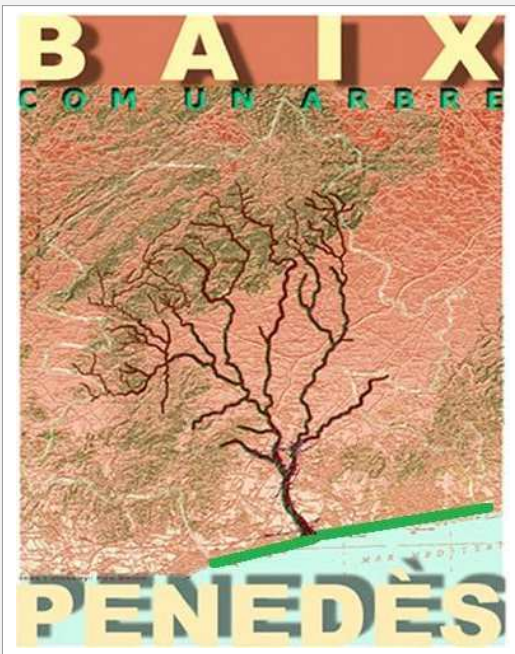


Ajuntament
del Vendrell

La referencia inspiradora (GEVEN, años 90):

La riera de la Bisbal es “el árbol de la comarca” de El Baix Penedès
(Bajo Penedés):

Fig. 8. El “árbol de la comarca”. Fuente: GEVEN.



- con la copa en El Montmell, cabecera de la cuenca;
- las ramas en la llanura agrícola, con los afluentes que van convergiendo conforme se acerca al mar;
- y con El Vendrell en la principal confluencia de los afluentes, donde arranca el tronco (o curso) principal hasta la desembocadura.
- Y en la desembocadura, las Madrigueras, un espacio litoral protegido, integrado en el inventario de zonas húmedas de Cataluña y donde la riera se confunde con el litoral y asienta unas sólidas raíces comarcales.

Así, la riera de la Bisbal es el elemento conector de toda la comarca, así como el elemento vertebrador de un paisaje y una cultura agraria de origen ancestral -desde los iberos hasta la actualidad; desde los poblados hasta las masías-, y de unos cambios paisajísticos y actividades económicas cambiantes que le han acompañado, sea a lo largo del eje como a lo largo del tiempo.

3. Los programas inspiradores y programas marco o complementarios y su encaje en el municipio:

La visión 2030 de la riera de la Bisbal y el proyecto “Amb_tu_V”, a su vez, se nutren también de programas con los cuales se han ido generando sinergias:

- Los espacios azules como generadores de Habitabilidad (versus Evitabilidad)
- Los espacios azules como ejes vertebradores, conectores sociales, dinamizadores socioeconómicos y ejes de movilidad lenta
- Los espacios azules como hábitats, corredores naturales y paisajísticos de primer orden y catalizadores de la colaboración y de la custodia del territorio
- Los espacios azules como estrategia clave de adaptación al cambio climático

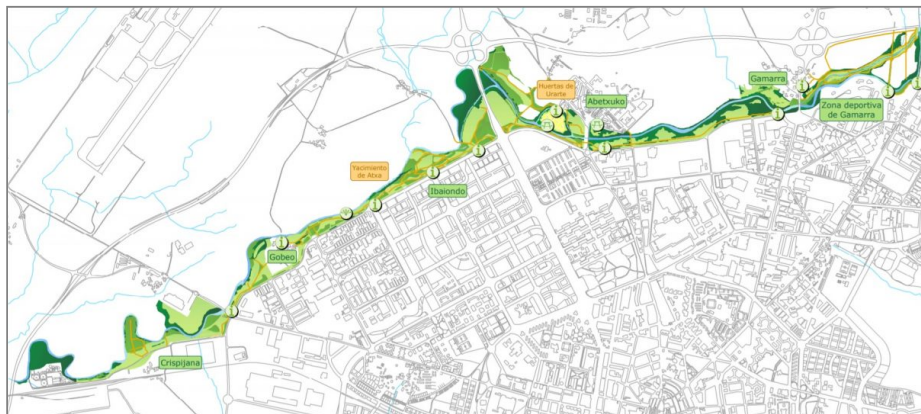
SIGNATURES
1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitectura municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023IDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Las zonas verdes (incluidas las denominadas azules) de una ciudad son parte fundamental del urbanismo y del espacio público, de la forma de hacer ciudad y de potenciar el tejido social y las actividades vivas, es decir, de generar Habitabilidad. Sin embargo, durante los años 90 y 2000 se priorizó el beneficio derivado de la propia construcción y muchos planes urbanísticos de esta época dejaron en segundo plano el papel central del verde urbano. Así pues, muchos municipios generaron nuevas zonas urbanizadas con espacios verdes relictuales y en posiciones periféricas, más orientadas al cumplimiento de la normativa que a su propia razón de ser. Fueron zonas que con el tiempo generaron “Evitabilidad”, puntos rechazados socialmente o invisibles por su propio diseño y ubicación, por su distanciamiento de las necesidades reales de la sociedad y de su propia idiosincrasia.

Los municipios han ido integrando nuevos planes para revertir o minorizar este efecto, incorporando el verde urbano en la planificación estratégica: por su habitabilidad, por una apuesta por la sostenibilidad y también por la jugabilidad. Una gran referencia en este ámbito es la ciudad de Vitoria-Gasteiz.

Fig. 9. Estrategia verde de Vitoria-Gasteiz, “green-city”. Parque del río Zadorra.



Fuente: <https://www.gasteizhoy.com/rio-zadorra/>

Aplicación de este objetivo inspirador en la riera de la Bisbal y El Vendrell:

- **El Ayuntamiento de El Vendrell, en el año 2019, adjudicó la redacción del Plan Director de los Espacios Verdes**, concebido para definir una estrategia integral del verde urbano y de sus criterios de gestión. Este plan incluye los espacios azules del municipio.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 59 de 100

SIGNATURES
1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



**Ajuntament
del Vendrell**

- En el año 2021, el Ayuntamiento adjudicó la redacción de la estrategia de ordenación por un espacio público Sostenible y Habitable y la sistematización y concreción del inventario existente de zonas verdes.

3.2. Los espacios azules como ejes vertebradores, conectores sociales, dinamizadores socioeconómicos y ejes de movilidad lenta

Son diversos los programas que dan un auténtico protagonismo a los espacios fluviales naturales o naturalizados en la conexión y dinamización del territorio:

Las “vías Azules” de la Diputación de Barcelona (iniciado en 2015 para ser ejecutado en el programa 2020-2030), adaptado como “los caminos azules” de la Diputación de Tarragona (iniciado en 2017), o el *Plan director de los caminos fluviales* del Consorcio Besós-Tordera (2019).

Todos ellos están basados, a su vez, en las premisas de partida siguientes: la necesidad de reconectar la ciudadanía con la naturaleza; la red de infraestructura verde como elementos y “hubs” de actividad económica; y los caminos como ejes de movilidad lenta / tranquila, de uso público, de relación social, de salud y de felicidad. Y de hecho, desde la Generalitat se tenía la intención de incorporar algunos de estos itinerarios estratégicos dentro del programa de “prescripción social” del Departamento de Salud, impulsado desde los centros de atención primaria y algunos hospitales.

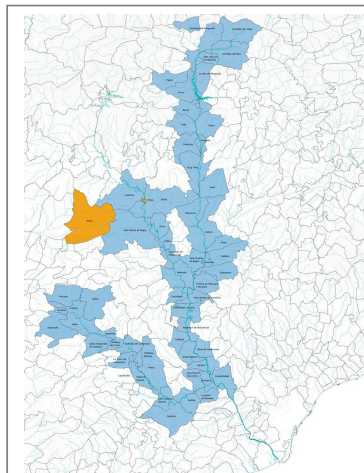


Fig. 10. Vía azul del Llobregat.
Diputación de Barcelona

Aplicación de este objetivo inspirador en la riera de la Bisbal y El Vendrell:

- En este sentido, el Ayuntamiento de El Vendrell adjudicó, en 2020, la actualización del inventario de caminos de titularidad municipal, como paso previo e imprescindible para proponer cualquier itinerario y red de caminos fluviales. Este inventario está aprobado definitivamente y se está iniciando el trámite de inscripción en el Registro de la Propiedad.
- También desde el Ayuntamiento se contactó con diversos municipios de la comarca, especialmente los vertebrados por el curso principal de la riera de la Bisbal y del torrente del Lluç, para proponerles la elaboración de sus respectivos inventarios de caminos y disponer así de una **red de caminos fluviales claramente definidos**. Asimismo, también se propuso al Consell Comarcal la elaboración de un **plan estratégico del camino fluvial de la riera de la Bisbal**, para conectar los municipios con un eje cívico desde la cabecera hasta la desembocadura. Estas propuestas todavía no han dado fruto, pero se considera una siembra e inversión a largo plazo.

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023**Ajuntament
del Vendrell**

- En diciembre de 2021 el Ayuntamiento también adjudicó la elaboración de un **anteproyecto para naturalizar y convertir en camino e itinerario ciclable el torrente de los Aragalls** –torrente que en su tramo final está desviado y que únicamente drena en casos de período de retorno mayor de 50 años-. Este antiguo torrente, ahora prácticamente sin función, se convertirá en el final de la vía verde que une el núcleo histórico de El Vendrell (en el interior) con los barrios marítimos, y permitirá conectar el Vendrell-centro con el mar mediante una vía de movilidad lenta, de “slow-life” y de conexión con la naturaleza.

3.3. Los espacios azules como hábitats, corredores naturales y paisajísticos de primer orden y catalizadores de la colaboración y de la custodia del territorio

El principio del movimiento de conservación y puesta en valor de la riera de la Bisbal nació precisamente en su desembocadura.

Así, la riera de la Bisbal desembocaba en unas marismas hasta que en los años 50 se canalizó para evitar las inundaciones fluviales. En consecuencia, se desecaron 25 hectáreas para cederlas primero a la agricultura, y posteriormente a la **expectativa urbanística**. Sin embargo, el grupo ecologista **GEVEN** y la ciudadanía se **movilizaron para conservarlas**, y tras las inundaciones del año 2001, se constató que eran zona inundable y la Generalitat aprobó un **plan director urbanístico que evitó su urbanización**. Posteriormente, las incluyó en el inventario de zonas húmedas de Cataluña por su valor ecológico, pero sobre todo un enorme valor simbólico, paisajístico e incluso histórico, dado que es uno de los muy escasos espacios litorales que permite una discontinuidad de la urbanización en el frente marítimo y permite conocer cómo era el ecosistema litoral no antropizados.



Fig. 11. Inventario de zonas húmedas de Catalunya. “Les Madrigueres”. Se aprecia el antiguo trazo de la riera de la Bisbal.

Posteriormente, en el año 2007 se aprobó el plan especial y de naturalización de este espacio, que se debía financiar con la urbanización adyacente, pero la crisis de 2008 lo paralizó. Desde 2015, el Grupo Ecologista GEVEN impulsó su conservación y consiguió financiación de distintas administraciones y organizaciones (Generalitat, Diputación, el Ayuntamiento de El Vendrell, “la Caixa” y el propio GEVEN) para ir haciendo intervenciones puntuales de naturalización.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 61 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Ajuntament
del Vendrell

**Aplicación de este objetivo inspirador en la riera de la Bisbal y El Vendrell,
en la desembocadura -en el espacio natural de “les Madrigueres”-:**

- En el año 2019, el Ayuntamiento organizó un **encuentro de todos los agentes estratégicos implicados en el futuro de este espacio**: múltiples áreas del Ayuntamiento; el Consejo Comarcal; la Diputación de Tarragona; diversos departamentos de la Generalitat; y el GEVEN. Este encuentro permitió definir, de forma consensuada, la hoja de ruta de a seguir en “les Madrigueres” durante los siguientes años. **Se apostaba por la elaboración de un plan de gestión, un proyecto ejecutivo de la naturalización, y la custodia litoral**. Ésta es un tipo de gestión del territorio basado en el concepto de “custodia del territorio”; concepto que nació de la mano de la entonces “Xarxa de Custòdia del Territori” y que ahora ya es ampliamente reconocido y valorado por la Unión Europea e incluso recogido en el código civil de Cataluña.
- Siguiendo la hoja de ruta predefinida, en el año 2020 el grupo ecologista GEVEN redactó el **plan de gestión de este espacio natural**, con la revisión por parte del Ayuntamiento, de la Generalitat y de Costas del MITECO. **Actualmente el Ayuntamiento está tramitando la aprobación de este plan, conjuntamente con un acuerdo de custodia con el GEVEN para desplegar la custodia y gestión de este espacio** confluencia entre el espacio fluvial y el litoral.
- También fruto de la sesión de 2019, **en el año 2021 la Generalitat adjudicó la redacción del proyecto constructivo *Recuperación ecológica y ambiental de la zona húmeda de las Madrigueras en El Vendrell. Baix Penedès***. Clau: RET-21256 por un importe 94.228,75 € (IVA incluido). La Generalitat tiene previsto coordinarse con el Ayuntamiento para conseguir la protección efectiva de este espacio y conseguir su financiación.
- Y en el año 2021 **la Diputación concedió subvención al GEVEN para llevar a cabo diversas acciones de conservación** de las Madrigueras y eliminación de plantas invasoras. Acciones ya propuestas en el plan de gestión y que se llevarán a cabo durante 2022.
- Actualmente (2022) **el Ayuntamiento de El Vendrell está tramitando un acuerdo de custodia litoral con el GEVEN vinculado a las Madrigueras**, junto con la aprobación del plan de gestión redactado en 2020.

Aplicación de este objetivo inspirador aguas arriba de “les Madrigueres”:

- Desde 2018 la Agencia Catalana del Agua (ACA) ha impulsado, en Cataluña, distintos acuerdos de custodia fluvial con entidades naturalistas y ayuntamientos, coordinados con la Xarxa de Conservació de la Natura (o red de conservación de la naturaleza, asociación antes llamada “Xarxa de Custòdia del Territori”).
- En El Vendrell la custodia fluvial emergió en enero de 2020, fruto de una visita del Ayuntamiento de El Vendrell a la Agencia Catalana del Agua y la posterior organización de una salida de campo por parte de todas las principales organizaciones implicadas.

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Ajuntament
del Vendrell

Fig. 12. Salida de campo de 26/02/2020 para definir la hoja de ruta hacia la custodia fluvial en el municipio de El Vendrell.



De izquierda a derecha, las organizaciones representadas: Generalitat de Catalunya (Medio Natural y Agencia Catalana del Agua); Consell Comarcal del Baix Penedès; Ayuntamiento de El Vendrell; y GEVEN –Grupo Ecologista del Vendrell y Baix Penedès-.

- Posteriormente se dinamizó a partir de incidentes de contaminación del agua de la desembocadura de la riera de la Bisbal. En consecuencia, en 2020 el Parlamento aprobó la **resolución 797/XII del Parlamento de Cataluña sobre el mal estado del agua en la desembocadura de la riera de la Bisbal**, que instaba a la Agencia Catalana del Agua a crear la “**Comisión de la Desembocadura de la riera de la Bisbal**”.
- En octubre de 2020 el ACA convocó la Comisión de la Desembocadura”, conjuntamente con el Ayuntamiento de El Vendrell. El objetivo era identificar los problemas del estado de esta agua y disponer de un espacio de gobernanza multinivel y colaborativa, enfocado en la desembocadura de la riera. Desde el principio, tanto el Ayuntamiento de El Vendrell como el ACA identificaron esta comisión como una oportunidad para toda la cuenca, y **se convirtió a les Madrigueres en un punto estratégico para la custodia litoral y el inicio del proceso hacia la custodia fluvial.**

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 63 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Ajuntament
del Vendrell

- **Esta Comisión ha generado múltiples sinergias:**
 - **Desde el Ayuntamiento se propuso la incorporación del Consell Comarcal**, administración competente en el ámbito comarcal y especialmente en saneamiento. Esta propuesta fue muy bien recibida por el ACA y se hizo efectiva en 2021.
 - También **desde el Ayuntamiento**, bajo la visión 2030 de la riera de la Bisbal, **se propuso extender el alcance de la Comisión a toda la cuenca hidrográfica**, con el objetivo de ser el embrión de la custodia fluvial y de ser el espacio de **encuentro** de todas las administraciones para compartir puntos débiles, hacer propuestas y generar sinergias. Desde el ACA se valoro muy positivamente la propuesta y desde entonces se tratan temáticas de toda la cuenca.
 - Desde 2021 **el Ayuntamiento de El Vendrell ha empezado a resolver unos vertidos fecales de diversas viviendas** que vertían directamente al torrente del Lluc, sin depurar, y el origen de los cuales se remonta a construcciones de nueva planta **edificadas** en el año 2002. Periódicamente se da cuenta de las acciones llevadas a cabo.
 - Con este objetivo, y de forma **consensuada** con el ACA, en 2021 el Ayuntamiento adjudicó la **redacción del programa de medidas para la restauración y custodia fluvial del torrente de El Lluc y la riera de la Bisbal** a su paso por el municipio de El Vendrell. Este programa se está redactando y nutre el presente proyecto. Cuando se disponga del mencionado *programa de medidas*, se prevé firmar un acuerdo de custodia litoral del tramo de El Vendrell con el grupo GEVEN.
 - En paralelo, en el año 2021 el ACA firmó un acuerdo de custodia fluvial con el Grupo Ecologista GEPEC, con el objetivo de añadir más entidades locales naturalistas y municipios. Este acuerdo pretende impulsar acciones desde la cabecera hasta el municipio de El Vendrell.
 - También a raíz de las sesiones de la Comisión, este año 2022 **el ACA ha contratado una diagnosis de la calidad del agua y del medio hídrico de la riera de la Bisbal** con el objetivo de conocer el efecto de las aguas residuales depuradas que circulan por el cauce del torrente de El Lluc, con un régimen casi permanente, y contribuir a proponer medidas de intervención y gestión. Se pretende coordinar los resultados de este estudio con la redacción del programa de medidas contratado por el Ayuntamiento y mencionado anteriormente.
 - Finalmente, la Comisión también ha sido motivo origen de financiación de la Agencia Catalana del Agua: actualmente está finalizando el trámite de aprobación del **Plan de Gestión del distrito de cuenca fluvial de Cataluña** para el período 2002-2027. Entre las medidas propuestas, y fruto de las propuestas planteadas en la Comisión, **se prevé una consignación de 250.000 € para la mejora ambiental de la cuenca de la riera de la Bisbal** (código F1.001), así como también se consigna crédito para la elaboración de estudios y de mejoras de saneamiento / depuración.

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023Ajuntament
del Vendrell

3.4. Los espacios azules como estrategia clave de adaptación al cambio climático

La riera de la Bisbal y el torrente del Lluç están consideradas por la Agencia Catalana del Agua como zona ARPSI, es decir, áreas con riesgo potencial significativo de inundación (ARPSI). Concretamente, estos cursos fluviales están inventariados como ARPSI de la cuenca de las rieras de Tarragona norte y centro con el código ES100833_020.

Actualmente la Generalitat está tramitando la actualización y revisión del Plan de gestión del riesgo de inundación del Distrito de Cuenca Fluvial de Cataluña (PGRI) y el Programa de medidas del ámbito hidrológico del Plan de gestión del riesgo de inundación del distrito de cuenca fluvial de Cataluña (PMH) -segundo ciclo de la gestión del riesgo de inundaciones-. Su aprobación definitiva se prevé a corto plazo y el plan tendrá vigencia durante el período comprendido entre 2022 y 2027. El plan define las acciones y medidas para gestionar y reducir el riesgo de inundaciones en las cuencas internas, donde la Generalitat de Cataluña tiene plenas competencias en la materia, y tiene un claro enfoque para estudiar los efectos del **cambio climático en las inundaciones fluviales y abordar medidas de adaptación**. Este plan fijará las medidas o criterios básicos de diseño e intervención en la cuenca de la riera de la Bisbal, previsiblemente orientadas a reducir la impermeabilización e implantar un sistema de alertas tempranas, entre otras.

Finalmente, también la Generalitat está tramitando el **Plan Director Urbanístico de los Suelos No sostenibles desde Malgrat de Mar hasta Alcanar**. Este plan, en su fase de avance, ha suspendido licencias con el fin de estudiar la necesidad de decrecer urbanísticamente, así como para **mitigar, en origen, múltiples riesgos derivados del cambio climático –y especialmente el de inundación–**.

Aplicación de este objetivo inspirador en la riera de la Bisbal y El Vendrell:

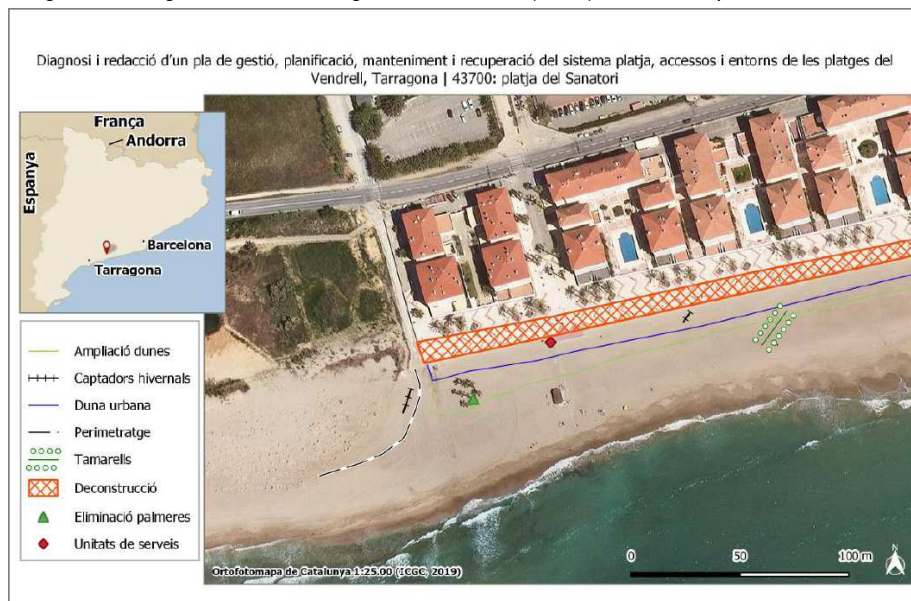
- En el año 2019, tras el impacto del huracán Dana (primer huracán que llegaba a la Península Ibérica), los Ayuntamientos de El Vendrell y de Calafell impulsaron la **creación de la Mesa de Municipios hacia un Litoral Sostenible**. Rápidamente se adhirieron municipios del litoral de significativa envergadura (además de El Vendrell y Calafell, también Tarragona, Sitges, Vilanova y la Geltrú, Salou, Torredembarra...). Actualmente son 15 los municipios que trabajan conjuntamente para establecer criterios o problemas comunes.
- A finales de 2020 el Ayuntamiento adjudicó la redacción del **Plan de Gestión del Litoral del municipio de El Vendrell**. Este plan hacía una diagnosis del litoral del término, e hizo aflorar un importante valor añadido de las Madrigueras: claramente, aportan una muy alta resiliencia del frente marítimo urbanizado ante los cada vez más frecuentes temporales, tal y como se comprobó en los temporales Dana (2019) y Gloria (2020) –que en el municipio prácticamente no causaron daños–.



Fig. 13. Sesió de la Mesa de Municipis por un Litoral Sostenible. 2021.



Fig. 14. Cartografia del Plan de gestión del litoral (2021), elaborado por el Dr. Xisco Roig.



Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 66 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Ajuntament
del Vendrell

- A raíz de este plan de gestión, durante el proceso de redacción del Plan de Gestión de las Madrigueras (2020), se revisó la visión de este espacio natural y se incluyó su valor de resiliencia, así como su valor como **faro de monitorización del cambio climático en el litoral**. En consecuencia, en el año 2021 se iniciaron contactos con la Agencia Estatal de Meteorología, el Instituto Meteorológico de Cataluña, la Dirección General de Puertos de la Generalitat y el puerto de Coma-ruga para plantear una red de monitorización del litoral a nivel de Cataluña.
- En el año 2020 el Ayuntamiento de El Vendrell adjudicó la **redacción de un estudio de inundabilidad en el ámbito del Polígono 1 de la Urbanización Eden Park, con especial atención a la zona situada en el Este de la carretera C-31 y con propuestas de solución a nivel de anteproyecto, preferentemente Soluciones Basadas en la Naturaleza (SBN)**. El objetivo: prevenir y reducir el riesgo de inundación derivado de la urbanización e impermeabilización de una zona urbanizable con importante pendiente. Zona que drena a la cuenca de la riera de la Bisbal.

Fig. 15. Estudio de inundabilidad del Edén Park (2021). Red propuesta de Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenibles (SUDS).



Fuente: Ayuntamiento de El Vendrell. Elaborado por Naturalea.



- En el año 2020 el **Ayuntamiento de El Vendrell** adjudicó la **elaboración de la Diagnósis estratégica de los suelos aptos para urbanizar**, con el fin de identificar el estado de los distintos sectores, los valores de cada uno y proponer la estrategia municipal y urbanística a seguir en el municipio. Este estudio, finalizado en 2021, fue muy valorado por la Dirección General de Urbanismo de la Generalitat, y se prevé que ambas administraciones se coordinen para adecuar el PDU de los suelos no sostenibles a las necesidades del municipio y optimizar su resultado. Esta diagnósis valoraba, entre otros, el riesgo de inundabilidad.
- A finales de 2020 el **Ayuntamiento** adjudicó la **redacción del anteproyecto del Parque del Botafoc**. Un futuro parque de 4 hectáreas, adjunto a la riera de la Bisbal en un área completamente central, y concebido para ser el gran parque de la ciudad, para recuperar el espíritu fluvial de la riera de la Bisbal y también como **refugio climático**. En la actualidad se está preparando la licitación de la redacción del proyecto ejecutivo del Parque.

Fig. 16. Anteproyecto del parque del Botafoc, adjunto a la riera de la Bisbal, dentro de la zona urbana.



SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Ajuntament
del Vendrell

- Con el presente proyecto de renaturalización de la riera de la Bisbal, el torrente del Lluc y el torrente del Culleré se pretende reducir el riesgo de inundación en los tramos urbanos y articular un verdadero corredor biológico, recuperando los hábitats y su perfil geomorfológico y conectando este eje fluvial con los espacios urbanos naturales. A su vez, también se pretende generar un eje vertebrador de infraestructura verde, refugio climático creador de sombra y reductor del impacto de las olas de calor.

LA CONVOCATORIA 2021 DE LA FUNDACIÓN BIODIVERSIDAD: UN PROYECTO PUNTO DE INFLEXIÓN

1. En fecha 21 de diciembre de 2021 se publica en el BOE la Resolución 17 de Diciembre de 2021 de la Dirección de la Fundación Biodiversidad, F.S.P, por la que se publica la convocatoria de subvenciones de espacios fluviales. Subvención que tiene por objeto el fomento de actuaciones dirigidas a la restauración de ecosistemas fluviales y a la reducción del riesgo de inundación en los entornos urbanos españoles a través de **soluciones basadas en la naturaleza**. Y que se enmarca en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia-Financiado por la Unión Europea-Next GenerationEU 2021.
2. El Ayuntamiento de El Vendrell, dentro de su estrategia de transformación urbana, ambiental y cultural, decide presentar el proyecto de **Renaturalización de la riera de la Bisbal y de los torrentes del Lluc y Culleré a su paso por la zona urbana del municipio de El Vendrell**.
3. Precisamente este proyecto nace de dos planes-programas fundamentales de esta legislatura: por un lado, el plan director del verde urbano; y por el otro, el contrato en curso "redacción del programa de medidas para la restauración y custodia fluvial del torrente de El Lluc y la riera de la Bisbal a su paso por el municipio de El Vendrell". Así pues, **es el resultado de una estrategia municipal diseñada en 2019 para ser desplegada y aplicada** por objetivos anuales y en cascada, y esta convocatoria es una gran oportunidad para financiar algunas de las acciones concretas derivadas de esta planificación.
4. A su vez, es un proyecto que pretende ser **punto de inflexión en la estrategia municipal global**, ya que el municipio de El Vendrell lleva 20 años sumido en el crecimiento urbanístico y una estrategia urbana gris, y es un **proyecto para marcar claramente el giro hacia la infraestructura verde** (hoy totalmente atomizada y fragmentada) **y hacia la Habitabilidad**.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000044
Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2 Origen: Administració Identificador document original: 3386257 Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36 Pàgina 69 de 100	SIGNATURES 1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01 2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023	



ANNEX 2 PPT. Documentació de la sol·licitud formulada per l'Ajuntament del Vendrell per a la convocatòria -marc lògic i accions-

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 70 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Convocatoria de subvenciones para la restauración de ecosistemas fluviales y la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles 2021

MARCO LÓGICO

Este formulario es un resumen de las principales acciones que se van a desarrollar y financiar en el proyecto. La descripción y desarrollo de las mismas se cumplimentará en el modelo de fichas habilitado para cada uno de los bloques de actividades.

Para las acciones Tipo A, Tipo B y transversales (C) inserte tantas líneas como acciones se vayan a desarrollar.

Título del proyecto

Renaturalización de la riera de la Bisbal y de los torrentes del Lluc y Culleré a su paso por el núcleo urbano de El Vendrell.



Vista de la riera de la Bisbal hacia el norte, desde el puente de Francia (confluencia del eje natural y cultural)

Entidad coordinadora del proyecto

Ayuntamiento de El Vendrell

Entidades agrupadas en el proyecto

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 71 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Convocatoria de subvenciones para la restauración de ecosistemas fluviales y la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles 2021

Justificación de la problemática a resolver y de las alternativas analizadas (máximo 500 palabras):

El núcleo urbano de El Vendrell vive hoy de espaldas a su gran eje vertebrador, la riera de la Bisbal. La dura intervención e “inertización” que la transformó dio lugar también a la división: dos hemisferios realidades urbanas y sociales separadas y aisladas –el centro histórico, comercial, administrativo y cultural– y los barrios de nueva urbanización –residenciales–. **La riera es hoy un espacio degradado, Evitable e inhóspito; una barrera y división urbana y social, espejo también de unas políticas urbanísticas** diseñadas desde la urbsfera en lugar de la biosfera. Una “Zona Cero” a recuperar.

Además, existen distintas **problemáticas específicas**:

- **La riera de la Bisbal a su paso por el núcleo urbano de El Vendrell se encuentra totalmente canalizada mediante un duro encauzamiento** con muros verticales de hormigón (3-8m), con la constricción y rigidización del espacio fluvial, la desconexión lecho-riberas, el empobrecimiento del mosaico ecosistémico, y la pérdida del paisaje y riqueza fluvial. Es una rambla mediterránea, efímera y de carácter torrencial, hoy descontextualizada y con mucho incivismo y vertidos incontrolados.
- **El torrente del Lluç se encuentra encauzado duramente** mediante un cajón de hormigón (lecho y taludes), construido a raíz de las inundaciones del 2000. Aguas abajo tiene una sección más naturalizada por agua proveniente de retornos. En este tramo aparecen núcleos de **vegetación invasora y un colector pluvial** dentro del cajón fluvial.
- **El torrente del Culleré se encuentra igualmente intervenido**, con alteraciones en la morfología y trazado en planta.
- **En todos los casos la alteración morfológica es elevada**, fruto de las canalizaciones que provocaron la pérdida de los valores ecológicos y paisajísticos. Los cursos fluviales han adquirido un carácter relictual, actuando como **canal de infraestructuras y de desagüe de pluviales**.
- Además, la **zona de confluencia de la riera de la Bisbal y el torrente del Lluç presenta importantes problemas de inundabilidad**, con afectaciones importantes a bienes e infraestructuras de comunicación.

La riera de la Bisbal y sus afluentes son cursos fluviales efímeros pertenecientes a la masa de agua denominada “Conca de la Riera de la Bisbal”, con código 0700010, clasificada como muy modificada, y cuyo **estado ecológico es deficiente**. Dichos **tramos fluviales urbanos están catalogados como TRI (Tramo con Riesgo de Inundación)** con código ES100833_020 por el Plan de gestión del riesgo de inundación elaborado por la Agencia Catalana del Agua.

Para avanzar hacia el buen estado ecológico de la masa de agua y crear una verdadera infraestructura verde central -de cohesión y de activación económica-, se propone su renaturalización, restauración, con dos alternativas para su ejecución:

- (1) Retirar las estructuras del encauzamiento y renaturalizar con jardinería poco integrada en el bioclima mediterráneo y en el contexto ecohidrológico y morfofuncional de una rambla efímera y torrencial;
- (2) Como las condiciones naturales no han sido alteradas (régimen hidrológico), reconstruir (renaturalizar) bajo la perspectiva del funcionamiento de una rambla mediterránea integrada en un entorno urbano, naturalizando con formas y estructuras vegetales que evoquen los bosques y formaciones vegetales mediterráneas. En definitiva, utilizar bioingeniería mediterránea. **Opción elegida.**

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 72 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Convocatoria de subvenciones para la restauración de ecosistemas fluviales y la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles 2021

Justificación de la importancia y la transformación que se espera generar con el proyecto (máximo 500 palabras):

Respecto a la importancia social y económica:

La renaturalización permitirá cohesionar y vertebrar el núcleo urbano de El Vendrell. Es decir, transformar un espacio muy degradado, de división urbana y social, en un gran espacio verde central (fluvial); que sea un conector, con transiciones urbanas graduales, que cree identidad y autoestima, y que facilite las relaciones y actividades sociales y económicas. Se pretende articular esta infraestructura verde principal dentro de una red de espacios públicos –zonas verdes y peatonales–, para hacer el núcleo urbano de El Vendrell más Habitable, atractivo y descarbonizado.

Se pretende potenciar el atractivo comercial, turístico y patrimonial del núcleo urbano de El Vendrell. Un entorno urbano de calidad, y conectarlo con zonas verdes, que favorezcan las actividades sociales y culturales, y el comercio y servicios de proximidad. Para ello es necesario reconectar la rambla-río con la ciudad; la ciudadanía con la naturaleza; y plantear la red de infraestructura verde dentro de los “hubs” de actividad económica.

Respecto a la importancia del proyecto:

Es una de las primeras experiencias de renaturalización con bioingeniería de ramblas y torrentes mediterráneos en entornos urbanos, apostando por la recuperación de las formas naturales de lecho y por revegetaciones integradas en el contexto bioclimático mediterráneo. Permitirá crear conocimiento científico respecto a la ecología de estas ramblas y torrentes efímeros, y será escalable a numerosos entornos urbanos del litoral.

Respecto a la importancia ecológica, paisajística y climática:

Permitirá recuperar el valor ambiental y la calidad paisajísticas de unos tramos fluviales muy degradados y reducirá el riesgo de inundación en el municipio, que en los años 2000 y 2001 supuso grandes pérdidas económicas y riesgo para las personas. Asimismo, vertebrará la infraestructura verde del municipio y favorecerá la articulación de refugios climáticos.

Respecto a la estrategia:

El proyecto se integra en el **plan estratégico El Vendrell 2030**, que pretende:

- la transformación ambiental, social y cultural para ser un referente como municipio Habitable, sostenible, jugable y con calidad de vida. Cultura y naturaleza como binomio catalizador y agente clave de cambio.
- la transformación verde, creando el gran espacio azul lineal de la riera de la Bisbal conectado con el gran parque urbano del Botafoc de 4 ha.
- una transformación que priorice la movilidad sostenible: ampliación de zonas peatonales, red de carriles bici y transporte público a la demanda.
- Atraer actividad económica asociada a la proximidad y la tranquilidad; atraer talento creativo y el teletrabajo; y generar dinamización turística y cultural.

A su vez, se nutre de **programas supramunicipales** con los cuales se han ido generando sinergias, y que conciben los espacios azules (fluviales) como:

- generadores de Habitabilidad (Vitoria)
- ejes vertebradores, conectores y dinamizadores (de Diputación de Tarragona y Diputación de Barcelona)
- hábitats, corredores ecológicos y catalizadores de la colaboración (custodia fluvial con la Agencia Catalana del Agua y la “Xarxa de Conservació de la Natura”)
- clave de adaptación al cambio climático (Programa de medidas del ámbito hidrológico del Plan de gestión del riesgo de inundación de Cataluña).



Convocatoria de subvenciones para la restauración de ecosistemas fluviales y la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles 2021

Objetivo general		Objetivos específicos		Acciones que desarrollan cada objetivo específico (códigos)	Condiciones que determinan el cumplimiento de objetivos
Descripción	Código	Descripción			Identificar los factores internos o externos que pueden condicionar la ejecución de las actividades.
Naturalización morfo-funcional y ecológica de los tramos de actuación, para mejorar el esquema de inundabilidad del sector y potenciar su vertiente social.	O.1	Mejora de la estructuración espacial y geomorfológica del tramo		A1, B1, B2 y B3	
	O.2	Recuperación y mejora ecológica de los hábitats y formaciones fluviales del lecho y riberas		A1, B1, B2 y B3	
	O.3	Control de las especies alóctonas del tramo de actuación		B2 y B3	
	O.4	Mejora y creación de hábitat para especies de interés presentes en las rieras		B1, B2 y B3	
	O.5	Mejora del funcionamiento hidráulico del sector, disminuyendo el riesgo de afectación a bienes y personas en entornos urbanos		B1 y B2	
	O.6	Valorización cultural y potenciación vivencial del uso público fluvial		A1, B1, B2, B3 y C1 y C2	
	O.7	Mejora de la movilidad del municipio, reconexión de la ciudad		A1, B1, B2, B3 y C1 y C2	



Convocatoria de subvenciones para la restauración de ecosistemas fluviales y la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles 2021

Tipo A* – ESTRATEGIA Y/O PLANIFICACION (NUEVA O ACTUALIZADA)			
Índice de acciones (añadir tantas filas como acciones haya)		Entidad coordinadora de la acción	Resultados (añadir tantas filas como resultados por acción haya)
Código	Título		
A1	ELABORACIÓN del PLAN ESPECIAL urbanístico de delimitación, ordenación de usos y de recuperación ecológica y paisajística del espacio fluvial de los torrentes de El Vendrell (Plan especial de los Espacios Azules)	Ayuntamiento de El Vendrell	A1R1 Disponer de un documento estratégico específico de planificación, ordenación y recuperación ecológica de los torrentes y ramblas municipales a su paso por sus tramos urbanos.

* Según definido en el artículo 3.2.a) de la convocatoria.

Tipo B – IMPLEMENTACION EN EL TERRITORIO						
Índice de acciones (añadir tantas filas como acciones haya)		Tipo de acción (marcar con una "X" a la/s celda/s correspondiente/s*)			Entidad coordinadora de la acción	Resultados (añadir tantas filas como resultados por acción haya)
Código	Título	Recuperación ambiental	Reducción del riesgo de inundación	Complementaria		
B1	REDACCIÓN del PROYECTO EJECUTIVO de "Renaturalización de la riera de la Bisbal y de los torrentes del Lluc y Culleré a su paso por la zona urbana del municipio de El Vendrell"	X	X		Ayuntamiento de El Vendrell	B1R1 Obtención de un documento técnico completo, con el suficiente grado de detalle, especificidad y concreción, tanto técnica como económica, para llevar a cabo la ejecución de las actuaciones de renaturalización en atención a los objetivos generales y específicos perseguidos por el proyecto B1R2 Mejora del esquema de inundaciones de los tramos TRI B1R3 Validación del proyecto por parte del ACA



Convocatoria de subvenciones para la restauración de ecosistemas fluviales y la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles 2021

B2	EJECUCIÓN de las OBRAS de Renaturalización de la riera de la Bisbal y de los torrentes del Lluc y Culleré a su paso por la zona urbana del municipio de El Vendrell	X	X		Ayuntamiento de El Vendrell	B2R1 Obra ejecutada
						B2R2 Naturalización morfológica: mejora de las formas (planta y secciones), mejora de la conectividad transversal (lecho-riberas) y de la permeabilidad del lecho
						B2R3 Aumento de los hábitats naturales
						B2R4 Aumento del uso público del espacio fluvial restaurado
						B2R5 Cumplimiento del principio "Do No Significant Harm (DNSH)"
B3	MANTENIMIENTO de las actuaciones de Renaturalización de la riera de la Bisbal y de los torrentes del Lluc y Culleré a su paso por la zona urbana del municipio de El Vendrell	X			Ayuntamiento de El Vendrell	B3R1 Favorecer el éxito de las plantaciones
						B3R2 Erradicación de las especies invasoras
						B3R3 Buen estado de los equipamientos de uso público

* Según definido en el artículo 3.2.b) de la convocatoria.



Convocatoria de subvenciones para la restauración de ecosistemas fluviales y la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles 2021

Tipo C - ACCIONES TRANSVERSALES		
Índice de acciones	Entidad coordinadora de la acción	Resultados (añadir tantas filas como resultados por acción haya)
Título		
Plan de gobernanza y participación- C1	Ayuntamiento de El Vendrell	C1R1 Realización de 3 sesiones participativas dinámicas
		C1R2 Creación de un grupo de trabajo
		C1R3 Realización de 2 reuniones de presentación del Plan Especial y del Proyecto de renaturalización de los espacios Azules a los grupos políticos.
		C1R4 Realización de 2 reuniones informativas de presentación del Plan Especial y del Proyecto de renaturalización de los espacios Azules a la ciudadanía.
Plan de comunicación y sensibilización- C2	Ayuntamiento de El Vendrell	C2R1 Elaboración de 3 notas de prensa y envío 20 a medios de comunicación
		C2R2.1 Banco de documentación gráfica
		C2R2.2 Vídeo de divulgación
		C2R3.1 Impresión y distribución de 1000 folletos informativos
		C2R3.2 Realización de 2 salidas de campo
		C2R4 Alcanzar unas 10.000 visualizaciones/interacciones
Plan de medición y seguimiento de indicadores- C3	Ayuntamiento de El Vendrell	C2R5 Comunicación oral en un congreso nacional
		C3R1 Una base de datos de seguimiento de los indicadores
		C3R2 6 Capas cartográficas
		C3R3 4 Informes técnicos

* Según definido en el artículo 3.4 de la convocatoria.



ANNEX 3 PPT. Avaluació inicial del DNSH

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 78 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



EVALUACIÓN INICIAL DEL CUMPLIMIENTO DEL PRINCIPIO DE «NO CAUSAR PERJUICIO SIGNIFICATIVO» AL MEDIO AMBIENTE (DNSH)

Convocatoria de subvenciones de la Fundación Biodiversidad F.S.P., para el fomento de actuaciones dirigidas a la restauración de ecosistemas fluviales y a la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles a través de soluciones basadas en la naturaleza, correspondiente al año 2021 en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Datos generales ¹		
Nombre del proyecto	Renaturalización de la riera de la Bisbal y de los torrentes del Lluc y Culleré a su paso por la zona urbana del municipio de El Vendrell.	
Entidad solicitante	Ayuntamiento de El Vendrell	
Componente del PRTR al que pertenece la actividad	Componente 5. Preservación del litoral y recursos hídricos	
Medida del Componente PRTR a la que pertenece la actividad	Inversión C5.I2: "Seguimiento y restauración de ecosistemas fluviales, recuperación de acuíferos y mitigación del riesgo de inundación"	
Submedida (indicar con una "X" la/s que corresponda/n de las dos, según el tipo de proyecto)	C5.I2a Acciones de seguimiento y restauración en los ecosistemas fluviales	☐
	C5.I2b Medidas de mitigación del riesgo de inundación	☒
Etiquetado climático y medioambiental asignado	Submedida	Etiquetado climático y ambiental
	C5.I2a	040
	C5.I2b	035
Porcentaje de contribución a objetivos climáticos (%)	Submedida	Porcentaje de contribución
	C5.I2a	40%
	C5.I2b	100%
Porcentaje de contribución a objetivos medioambientales (%)	Submedida	Porcentaje de contribución
	C5.I2a	100%
	C5.I2b	100%

¹ Campo y coeficientes según la [Guía para el diseño y desarrollo de actuaciones acordes con el principio de no causar un perjuicio significativo al medio ambiente](#) del MITECO y Anexo VI del Reglamento 2021/241.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 79 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023

**Datos generales**

Justifique que el proyecto propuesto corresponde con uno o los dos campos de intervención (etiquetas) siguientes del Reglamento 2021/241

- 035 - *Medidas de adaptación al cambio climático y prevención y gestión de riesgos relacionados con el clima: inundaciones (incluidas las acciones de sensibilización, la protección civil, los sistemas e infraestructuras de gestión de catástrofes y los enfoques ecosistémicos).*
- 040 - *Gestión del agua y conservación de los recursos hídricos (incluida la gestión de las cuencas fluviales, medidas específicas de adaptación al cambio climático, reutilización, reducción de fugas)*

La meta y objetivos del proyecto:

El proyecto presentado propone, esencialmente, el **diseño de una estrategia municipal para llevar a cabo la restauración ecológica y la minimización del riesgo de inundación** de todos los cursos fluviales del municipio de El Vendrell a su paso por suelo urbano, así como la ejecución de dicha estrategia en una parte significativa de dicha red fluvial.

Por lo tanto, persigue un **doble objetivo**:

- 1) Por una parte, **renaturalizar el paisaje y mejorar el ecosistema fluvial** urbano en la riera de la Bisbal y de los torrentes del Lluç y Culleré -a su paso por la zona urbana del municipio del Vendrell- mediante la ejecución de los proyectos de restauración hidrogeomorfológica y ecológica necesarios.
- 2) Y en segundo lugar, **reducir el riesgo y la vulnerabilidad ante inundaciones** en dichos ámbitos gracias a: (i) la naturalización de las secciones fluviales; (ii) la reserva de espacios de laminación; (iii) la ordenación espacial de usos y actividades cuando corresponda en áreas de desbordamiento; (iv) y la promoción de un uso público perfluvial coherente con el esquema espacial del riesgo hidráulico en el suelo urbano.

El origen: el impacto de las inundaciones en una cultura de prevención del riesgo basada en la intervención y la obra pública

Diversos sectores del suelo urbano y periurbano de El Vendrell han sido históricamente castigados por las inundaciones. Por dicho motivo, los principales cursos fluviales urbanos del municipio (y concretamente los presentados en el presente proyecto) han sido catalogados como *Tramos con Riesgo de Inundación* (TRI) con código ES100833_020 en el **Plan de gestión del riesgo de inundación** (PGRI) elaborado por la Agencia Catalana del Agua para el *Distrito de cuenca Fluvial de Cataluña* (Cuencas internas catalanas). Dicho plan ha sido desarrollado en aplicación de la *Directiva 2007/60 de evaluación y gestión de los riesgos de inundación*; por tanto, se enmarca y da cumplimiento a las políticas europeas en materia de prevención de inundaciones.

Los episodios de inundaciones acontecidos en los últimos decenios **acabaron forzando la intervención de la administración hidráulica y local**, las cuales promovieron y ejecutaron diversos encauzamientos e intervenciones para minimizar el riesgo hidráulico en suelo urbano. No obstante, dichas intervenciones perseguían únicamente el control y minimización de dicho riesgo, por lo que no solamente no tuvieron en cuenta aspectos medioambientales en la concepción de las soluciones proyectuales concebidas (principalmente encauzamientos y otras estructuras de protección análogas), sino que acabaron llevando a cabo **una intervención fuertemente agresiva que comportó la aniquilación del paisaje fluvial y un profundo empobrecimiento de sus ecosistemas**. En paralelo, el urbanismo urbano fue desarrollado bajo modelos densos e intensivos que tampoco integraban la variable ambiental ni promovían la conservación de los valores ecológicos fluviales.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 80 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Y sus efectos: la desnaturalización, la transformación paisajística y el empobrecimiento ecológico severo

En definitiva, el corredor fluvial acabó sufriendo en su mayor parte una profunda **desnaturalización**, y se encuentra a día de hoy en un escenario de **transformación paisajística y de empobrecimiento ecológico severo**. El paisaje actual de la riera de la Bisbal y de los torrentes del Lluc y Culleré son el **resultado del desarrollo y aplicación de criterios urbanísticos y de un modelo gestión de los espacios fluviales ya obsoleto**, propio de un pensamiento social de otra época, que debe de ser urgentemente revertido.

Este escenario se consolidó ya antes de la **promulgación de la Directiva Marco Europea del Agua (DMA)**, aprobada finalmente el año 2000 (2000/60/CE), que se convierte en el **punto de inflexión**. Dicha directiva establece la obligación de determinar el estado químico, biológico e hidromorfológico de todos los ríos (clasificados en unidades de gestión denominadas “masas de agua”); y para aquellos casos en que su “estado ecológico” global sea insatisfactorio, **obliga a restaurarlas y mejorar su estado ecológico hasta cumplir con los estándares (normas de calidad) establecidos en dicha directiva**.

Éste es precisamente el caso de la masa de agua a la que pertenece el área de intervención del presente proyecto (riera de la Bisbal y de los torrentes del Lluc y Culleré), con código 0700010: actualmente, **su estado ecológico es “deficiente”**, dado que tanto su estado biológico como su estado hidromorfológico han sido clasificados como “deficientes” por parte el Pla Hidrológico de Gestión del Distrito de cuenca fluvial de Cataluña. Dicho estado de degradación ecológica viene en **gran parte explicado por las presiones hidromorfológicas** descritas (destrucción o transformación física y ecológica directa del ecosistema fluvial a cargo del urbanismo ejecutado durante los últimos decenios). **Esta situación debe de ser obligatoriamente revertida antes del año 2027**, momento en el cual deberá de haberse alcanzado el buen estado ecológico para la masa de agua 0700010 en virtud del artículo cuarto de la DMA.

Las líneas de intervención, las etiquetas climáticas y la estrategia

Por tanto, se plantean **dos líneas de intervención**:

- 1) la restauración del sistema fluvial orientada a recobrar el buen estado ecológico de la masa de agua de acuerdo con la Directiva Marco del Agua;
- 2) y la minimización del riesgo y la vulnerabilidad antes las inundaciones de un tramo TRI en consonancia con la Directiva de inundaciones.

Ambas líneas se encuentra plenamente alineadas con el campo de intervención (etiquetas) del Reglamento 2021/241:

- **035** (Medidas de adaptación al cambio climático y prevención y gestión de riesgos relacionados con el clima: inundaciones (incluidas las acciones de sensibilización, la protección civil, los sistemas e infraestructuras de gestión de catástrofes y los enfoques ecosistémicos).

Cabe destacar que la **actuación encaja y se desarrollará en el marco de las estrategias y políticas de restauración fluvial y de gestión del riesgo de inundaciones de la Agencia Catalana del Agua**, organismo de cuenca competente en la implementación de ambas directivas europeas en las cuencas internas de Cataluña.

En definitiva, en referencia a las políticas europeas, tanto el plan urbanístico que será desarrollado (Plan especial de los Espacios Azules de El Vendrell) como los proyectos de restauración ecológica planteados para riera de la Bisbal y de los torrentes del Lluc y Culleré, persiguen una

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 81 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

renaturalización del ecosistema fluvial urbano y la consecución del buen estado ecológico mediante técnicas basadas en la naturaleza y la minimización del riesgo local de inundaciones. Por consiguiente, el proyecto permite **avanzar decididamente en el cumplimiento de las directivas Marco del agua e Inundaciones**. También el logro de los objetivos planteados en la **Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas** (mediante la rehabilitación y consolidación del sistema fluvial del municipio como una infraestructura verde de primer orden), **en la Estrategia de la UE sobre Biodiversidad para 2030, y en la renovada Estrategia de restauración de Ríos (ENRR) del estado español**.

¿La actividad está en la siguiente lista de actividades no admisibles conforme a la Guía Técnica MITECO del DNSH? (señale con una "X" "Sí" o "No" abajo, según proceda):

- a) *Construcción de refinerías de crudo, centrales térmicas de carbón y proyectos que impliquen la extracción de petróleo o gas natural, debido al perjuicio al objetivo de mitigación del cambio climático.*
- b) *Actividades relacionadas con los combustibles fósiles, incluida la utilización ulterior de los mismos, excepto los proyectos relacionados con la generación de electricidad y/o calor utilizando gas natural, así como con la infraestructura de transporte y distribución conexas, que cumplan las condiciones establecidas en el Anexo III de la Guía Técnica de la Comisión Europea.*
- c) *Actividades y activos en el marco del régimen de comercio de derechos de emisión de la UE (RCDE) en relación con las cuales se prevea que las emisiones de gases de efecto invernadero que van a provocar no se situarán por debajo de los parámetros de referencia pertinentes. Cuando se prevea que las emisiones de gases de efecto invernadero provocadas por la actividad subvencionada no van a ser significativamente inferiores a los parámetros de referencia, deberá facilitarse una explicación motivada al respecto.*
- d) *Compensación de los costes indirectos del RCDE.*
- e) *Actividades relacionadas con vertederos de residuos e incineradoras, esta exclusión no se aplica a las acciones en plantas dedicadas exclusivamente al tratamiento de residuos peligrosos no reciclables, ni en las plantas existentes, cuando dichas acciones tengan por objeto aumentar la eficiencia energética, capturar los gases de escape para su almacenamiento o utilización, o recuperar materiales de las cenizas de incineración, siempre que tales acciones no conlleven un aumento de la capacidad de tratamiento de residuos de las plantas o a una prolongación de su vida útil; estos pormenores deberán justificarse documentalmente para cada planta.*
- f) *Actividades relacionadas con plantas de tratamiento mecánico-biológico, esta exclusión no se aplica a las acciones en plantas de tratamiento mecánico-biológico existentes, cuando dichas acciones tengan por objeto aumentar su eficiencia energética o su reacondicionamiento para operaciones de reciclaje de residuos separados, como el compostaje y la digestión anaerobia de biorresiduos, siempre que tales acciones no conlleven un aumento de la capacidad de tratamiento de residuos de las plantas o a una prolongación de su vida útil; estos pormenores deberán justificarse documentalmente para cada planta.*
- g) *Actividades en las que la eliminación a largo plazo de residuos pueda causar daños al medio ambiente.*

☐ Sí	La propuesta debe subestimarse
☒ No	Pase a: ● La Sección 1 si la actividad NO es de bajo impacto ambiental ● La Sección 2 si la actividad es de bajo impacto ambiental

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 82 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Rellene la Sección 1 de este formulario, si su proyecto NO es de bajo impacto ambiental².

La cumplimentación de la Sección 2 es obligatoria, en cualquier caso.

Sección 1: Proyectos que NO sean de bajo impacto ambiental

¿Existen alternativas viables de bajo impacto ambiental desde el punto de vista técnico y/o económico?

☐ Sí	La actuación debe desestimarse o rediseñarse, escogiendo una actividad de bajo impacto ambiental que sea viable técnica y económicamente
☐ No	Proporcione una justificación abajo y pase a la siguiente cuestión
☐	

¿Se adoptan los mejores niveles de desempeño ambiental en el sector para la ejecución de la actuación? (en este caso, la evaluación del principio DNSH se realizará tomando como escenario para la comparación los mejores niveles de desempeño ambiental en el sector)

☐ No	Debería desestimarse la actuación y modificar la misma para que se corresponda con los mejores niveles de desempeño.
☐ Sí	Proporcione una justificación abajo y pase a la siguiente cuestión
☐	

¿La actividad conduce a un desempeño medioambiental significativamente mejor que las alternativas disponibles en el sector?

☐ No	Debería desestimarse la actuación y modificar la misma para que mejore significativamente las alternativas disponibles en el sector.
☐ Sí	Proporcione una justificación abajo y pase a la siguiente cuestión
☐	

¿Se evitan situaciones de bloqueo perjudiciales para el medio ambiente?

☐ No	Debería desestimarse la actuación y modificar la misma para que evite situaciones de bloqueo perjudiciales
☐ Sí	Proporcione una justificación abajo y pase a la siguiente cuestión
☐	

¿Se obstaculiza el desarrollo y la implantación de alternativas de menor impacto?

☐ Sí	Debería desestimarse la actuación y modificar la misma para que evite situaciones de bloqueo de alternativas de menor impacto
☐ No	Proporcione una justificación abajo y pase a la Sección 2
☐	

² Partiendo de las indicaciones del art. 17 del Reglamento (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de junio de 2020

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 83 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Sección 2: Actividades de bajo impacto ambiental

La cumplimentación de la Sección 2 es obligatoria³, en cualquier caso. Se debe señalar y justificar únicamente una de las cuatro opciones que plantea cada una de las seis fichas que se presentan a continuación.

MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO – Indicar con una “X” en la casilla que proceda si la actuación...

(a) ... causa un perjuicio nulo o insignificante sobre la mitigación del cambio climático.	[..]
Proporcione abajo una justificación:	

(b) ... contribuye sustancialmente a alcanzar el objetivo medioambiental de mitigación del cambio climático, de acuerdo con el artículo 10 del Reglamento 2020/852 y el artículo 1 de su Reglamento Delegado Clima	[X]
Proporcione abajo una justificación:	

Las actuaciones que serán llevadas a cabo suponen, en términos generales, la **renaturalización de superficies urbanas** que habían estado desprovistas de cubiertas vegetales naturales a lo largo de diversos decenios. Gracias al proyecto, dichas superficies serán sustituidas por hábitats naturales y seminaturales, así como por áreas ajardinadas cuyo diseño estará inspirado en las formaciones fluviales propias de ramblas mediterráneas (representativas del paisaje fluvial del ámbito hidrogeográfico en el que se desarrolla el proyecto). En definitiva, la intervención promoverá la consolidación de formaciones boscosas y otros hábitats vegetales de lecho, márgenes y riberas, que funcionaran como **sumideros de carbono**, lo que representará sin duda una considerable contribución neta al objetivo de mitigación del cambio climático.

(i) En relación con el artículo 10 del Reglamento 2020/852:

De acuerdo con el referenciado artículo, “Se considerará que una actividad económica contribuye de forma sustancial a **mitigar el cambio climático cuando dicha actividad contribuya de forma sustancial a estabilizar las concentraciones de gases de efecto invernadero** [...], mediante la elusión o reducción de las emisiones de tales gases o el incremento de su absorción, [...], por alguno de los medios siguientes: [...] d) el paso a la utilización de materiales renovables procedentes de fuentes sostenibles; [...] f) el refuerzo de los sumideros de carbono, en particular mediante la prevención de la deforestación y de la degradación de los bosques, la recuperación de los bosques, la gestión sostenible y la recuperación de las tierras agrícolas, los pastizales y los humedales, la forestación y la agricultura regenerativa”.

Los motivos por los cuales contribuye sustancialmente a estabilizar tales concentraciones son:

- Las principales acciones previstas por el proyecto presentado prevén la restauración de ambientes de tipo fluvial, que consistirá, en gran medida, en la **supresión de superficies urbanas inertes e impermeables por formaciones y cubiertas vegetales naturales** espontáneas o inducidas (mediante mecanismos de facilitación ecológica). Por lo tanto, el proyecto posee un **claro efecto positivo mediante la promoción de masas forestales y ambientes acuáticos** que ejercerán como nuevos sumideros de carbono.

³ Con apoyo de lo establecido en el artículo 10 y siguientes del Reglamento (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de junio de 2020

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 84 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

- Por otro lado, **los materiales vegetales y orgánicos producidos in vitro** -que serán empleados en las intervenciones de naturalización mediante técnicas de bioingeniería-, serán igualmente **materiales verdes “vivos” y generados mediante la “utilización de materiales renovables procedentes de fuentes sostenibles”**, en los términos que prevé el artículo del RD 2020/852 invocado.
- En resumen, se acometerá un **proceso de sustitución del paisaje urbano gris** (cubiertas artificiales) **por un paisaje verde** (bosques y otras formaciones vegetales fluviales) **y azul** (hábitats acuáticos de mayor naturalidad), que comportará la retirada de materiales y estructuras artificiales siempre que sea posible y su sustitución por plantaciones y revegetaciones que ejercerán como ecosistemas capturadores de carbono.

Entendemos por todo ello que el proyecto debería aportar un **avance positivo en el objetivo medioambiental de mitigación del cambio climático**.

(ii) En relación al artículo 1 y anexo del Reglamento Delegado Clima y el epígrafe de la actuación solicitada:

- El proyecto debería de ser **asimilado al epígrafe segundo del Anejo 1 del Reglamento Delegado Clima** (R.D. (UE) 2021/2139) [RDC], el cual está reservado para las **“Actividades de protección y restauración del medio ambiente”**. Este anejo solo prevé la inclusión de actividades de “Restauración de Humedales” (apartado 2.1), y no de otro tipo de ecosistemas, motivo por el cual no puede ser adscrito a dicho epígrafe.
- **En su defecto y por similitud** -entretanto sea previsto un epígrafe específico para los proyectos de restauración fluvial-, consideramos que **el epígrafe con mayor afinidad –pese a no ser plenamente homologable- con el proyecto** (tanto por la naturaleza de las actuaciones como por sus objetivos finalísticos) **es el 1.4., denominado “Silvicultura de conservación”,** dado que dicha actividad está definida como “Actividades de gestión forestal que tienen el objetivo de preservar uno o varios hábitats o especies”. **La actividad de este proyecto persigue la restauración y conservación de ecosistemas y hábitats fluviales**, si bien en este caso posee además **finalidades de orden social** (mejora de la calidad ambiental del espacio público y aminoramiento del riesgo por inundaciones) y se desarrolla en un entorno urbano.

En relación a los criterios técnicos de selección de las actividades que contribuyen sustancialmente a la mitigación del cambio climático de acuerdo con el Reglamento Delegado Clima (RDC):

Respecto al Plan de gestión o instrumento equivalente:

- La actividad (proyectos de restauración) tendrá lugar y se desarrollarán bajo una estrategia recogida en un plan especial de restauración y ordenación del espacio fluvial, denominado “Plan especial urbanístico de delimitación, ordenación de usos y de recuperación ecológica y paisajística del espacio fluvial de los torrentes del Vendrell” o “Plan especial de los Espacios Azules”.
Este abarcará un periodo superior a los 10 años y contendrá en esencia los contenidos previstos en el Reglamento:
 - mostrará “un objetivo primario de gestión designado que consistirá en la protección del suelo y el agua, la conservación de la biodiversidad y los servicios sociales”,
 - “promoverá prácticas respetuosas de la biodiversidad que reforzará los procesos forestales naturales”,

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 85 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



- “incluirá un análisis de: i) los impactos y las presiones sobre la conservación del hábitat y la diversidad de los hábitats asociados, ii) la condición del aprovechamiento que minimiza los impactos en el suelo (y las aguas), iii) otras actividades que repercuten en los objetivos de conservación

Respecto al análisis de los beneficios climáticos:

- Se espera que los beneficios climáticos permitan que el balance neto de emisiones y absorciones de GEI generadas por la actividad durante un período de 30 años después del inicio de la actividad sea inferior a una base de referencia correspondiente al balance de emisiones y absorciones de GEI a lo largo de un período de 30 años a partir del inicio de la actividad, asociada a las prácticas habituales que se habrían realizado en la zona afectada en ausencia de la actividad.

Respecto a la garantía de permanencia

- El área restaurada poseerá una base legal o jurídica gracias a la cual se garantizará que la zona seguirá manteniendo los usos y ambientes restaurados.

En definitiva, (1) teniendo en cuenta la significativa restauración de ambientes naturales o seminaturales que aporta el proyecto y su balance neto en las emisiones y absorciones de gases de efecto invernadero en la zona, (2) y dado que éste se desarrollará en el marco de un plan urbanístico de restauración (3) y que obedecerá a una estrategia en el marco jurídico europeo y nacional, **consideramos que el proyecto debería de ser considerado “contribuye sustancialmente a alcanzar el objetivo medioambiental de mitigación del cambio climático”**.

(c) ... contribuye al 100% al objetivo de mitigación del cambio climático , de acuerdo con el anexo VI del Reglamento 2021/241.		[..]
Proporcione abajo una justificación:		
En caso de no haber señalado y justificado alguno de los tres casos anteriores de este objetivo: ¿Se espera que el proyecto genere emisiones importantes de gases de efecto invernadero?		
[...]	Sí	Debería desestimarse la actuación.
[...]	No	Proporcione abajo una justificación sustantiva de porqué la actuación cumple el principio DNSH para el objetivo de mitigación del cambio climático.
[...]		

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 86 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023

**ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO – Indicar con una “X” en la casilla que proceda si la actuación...**

(a) ... causa un perjuicio nulo o insignificante sobre la adaptación al cambio climático. [..]

Proporcione abajo una justificación

(b) ... contribuye sustancialmente a alcanzar el objetivo medioambiental de adaptación al cambio climático, de acuerdo con el artículo 11 del Reglamento 2020/852 y el artículo 2 de su Reglamento Delegado Clima [..]

Proporcione abajo una justificación

(c) ... contribuye al 100% al objetivo de adaptación al cambio climático, de acuerdo con el anexo VI del Reglamento 2021/241, en relación con la adaptación al cambio climático [X]

Proporcione abajo una justificación

- El proyecto interviene sobre un tramo urbano altamente transformando y con un riesgo hidráulico por inundaciones significativo como consecuencia del modo en que (i) han sido ocupados los espacios colindantes de laminación, (ii) alterada la morfología del colector fluvial, (iii) y transformado el esquema espacial en que tenían lugar los procesos morfo e hidrodinámicos. De hecho, no en vano, se trata de un tramo declarado como “*Tramo con Riesgo de Inundación*” (TRI) (código ES100833_020) en el marco del *Plan de gestión del riesgo de inundación* (PGRI) del Distrito de cuenca Fluvial de Cataluña, en virtud de la *Directiva 2007/60 de evaluación y gestión de los riesgos de inundación*. Dicha designación como TRI obliga a conceder a dicho ámbito fluvial una **gestión diferenciada y singular orientada hacia una adecuada evaluación y reducción del riesgo de inundaciones** y a la minimización de los efectos deletéreos de éstas sobre los bienes y las personas.
- Los modelos desarrollados y las evidencias científicas acumuladas a lo largo de los últimos años parecen apuntar que los fenómenos climáticos extremos se verán intensificados en magnitud -y tendrán además una recurrencia mayor- como consecuencia del cambio climático, algo que se prevé suceda de manera especialmente virulenta en contextos mediterráneos. Por ello, entre los objetivos del proyecto se plantean, no únicamente no aumentar la inundabilidad como consecuencia de las intervenciones de restauración a acometer, sino incluso **intentar reducir los volúmenes y la frecuencia de desbordamiento ante episodios hidrológicos extremos**, procurando por lo tanto avanzar en la adaptación al cambio climático en lo que al riesgo de inundaciones se refiere.
- El proyecto plantea renaturalizar el colector fluvial (desconstruyendo las protecciones hidráulicas y recreando los hábitos morfológicos originales utilizando para ello, en la medida de lo posible, soluciones basadas en la naturaleza) para **aumentar la resiliencia y capacidad de ajuste morfodinámico** ante procesos de erosión y para hacer posible su revegetación y restauración paisajística. Se espera que sea posible (dentro de unos márgenes) mejorar la capacidad hidráulica del cauce **reduciendo los procesos de desbordamiento en zonas vulnerables al riesgo por inundación**. Para ello serán desarrollados modelos hidráulicos que servirán de base para estudiar los efectos hidráulicos de las diferentes alternativas planteadas.
- Otro escenario de oportunidad es la **reordenación espacial de los usos en el entorno fluvial y en los espacios urbanos colindantes**. Pese a que se trata de un tramo totalmente consolidado desde el punto de vista urbanístico y, por lo tanto, pocas son las opciones para planificar espacialmente los usos de las riberas. Por otro lado, también se **revisará el**

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 87 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023

**ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO – Indicar con una “X” en la casilla que proceda si la actuación...**

esquema espacial de protección hidráulica, lo que permitirá establecer ciertos límites a los procesos de desbordamiento.

- Por último, la **restauración del paisaje vegetal fluvial y su consolidación a modo de corredor verde (en red)** aportará también una función de “refugio térmico” que vertebrará la movilidad interna de la ciudad. Se trata de una función esencial que permite atenuar el impacto de la intensificación estival de las temperaturas máximas como consecuencia del cambio climático (las previsiones apuntan que la intensificación de escenarios climáticos extremos se verá especialmente acentuada en la vertiente mediterránea). El proyecto aportará un beneficio que permitirá minimizar el efecto “isla de calor” (gracias a la creación de ambientes sombríos y atemperados por la vegetación), pudiendo ser considerado dicho beneficio una importante contribución a la “adaptación” ante la pérdida de calidad ambiental urbana como consecuencia del CC.

En definitiva, **se espera poder aumentar la resiliencia (adaptación) del tramo fluvial ante los efectos negativos del cambio climático sobre el riesgo por inundación**, con medidas puntuales de ordenación o reformulación de los usos perifluviales, la protección de elementos vulnerables, y la renaturalización de la morfología fluvial.

En conclusión, se considera que la naturaleza del proyecto contribuye al 100% al objetivo de adaptación al cambio climático, de acuerdo con el anexo VI del Reglamento 2021/241

En caso de no haber señalado y justificado alguno de los tres casos anteriores de este objetivo: ¿Se espera que la actuación dé lugar a un aumento de los efectos adversos de las condiciones climáticas actuales y de las previstas en el futuro, sobre sí misma o en las personas, la naturaleza o los activos?

☐ Sí	Debería desestimarse la actuación.
☐ No	Proporcione abajo una justificación sustantiva de porqué la actuación cumple el principio DNSH para el objetivo de adaptación del cambio climático.
☐	

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 88 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023

**UTILIZACIÓN Y PROTECCIÓN SOSTENIBLES DE LOS RECURSOS HÍDRICOS Y MARINOS – Indicar con una “X” en la casilla que proceda si la actuación...**

(a) ... causa un perjuicio nulo o insignificante sobre la utilización y protección sostenibles de los recursos hídricos y marinos.	[..]
---	-------------

Proporcione abajo una justificación

(b) ... contribuye sustancialmente a alcanzar el objetivo medioambiental de utilización sostenible y la protección de los recursos hídricos y marinos, de acuerdo con el artículo 12 del Reglamento 2020/852.	[X]
--	------------

Proporcione abajo una justificación

El proyecto plantea como **objetivo la mejora del estado ecológico del tramo** mediante la renaturalización hidromorfológica de una parte de los lechos, márgenes y riberas fluviales, así como la mejora de algunos de los elementos de la biodiversidad (hábitats y especies) protegidos por distintas normativas (y singularmente, algunos de los declarados de “atención preferente” en el proyecto de *Plan de Gestión del distrito de cuenca fluvial de Catalunya 2022-2027*, actualmente en exposición pública, o protegidos por las directivas europeas de Hábitats y Aves). En concreto, el proyecto avanzará en la consecución del buen estado ecológico de las masas de agua superficiales de ‘tipo río’: actualmente la masa de agua sobre la que se actúa (riera de la Bisbal, código 0700010) se encuentra en un *estado biológico* y un *estado hidrogeomorfológico* “deficiente”.

Todas las acciones deberán de desarrollarse en estricto cumplimiento de las determinaciones previstas en el *Plan de Gestión del DCFC* e informadas por el organismo de cuenca competente (Agencia Catalana del Agua).

Las principales mejoras en el estado ecológico del sistema fluvial serán las siguientes:

- 1) Eliminación y control de especies exóticas.
- 2) Supresión de encauzamientos y de otras estructuras de defensa que artificializan y degradan el ecosistema desde el punto de vista hidrogeomorfológico.
- 3) Renaturalización geomorfológica del espacio fluvial
- 4) Restauración de los lechos fluviales y reintroducción de hábitats naturales acuáticos y semiacuáticos (torrente de Lluç), o formaciones aluviales (riera de la Bisbal), según corresponda.
- 5) Naturalización y revegetación de márgenes fluviales y determinados ámbitos riparios mediante la potenciación de bosques y bosquetes riparios naturales y la creación de espacios urbanos arbolados e inspirados en paisajes fluvial para su uso público integrado.

En definitiva, no cabe duda de que las acciones previstas **contribuyen decididamente a alcanzar el objetivo medioambiental de utilización sostenible y la protección de los recursos hídricos**, de acuerdo con dicho artículo 12 del Reglamento 2020/852, el cual establece:

1. Se considerará que una actividad económica contribuye de forma sustancial al uso sostenible y a la protección de los recursos hídricos y marinos cuando contribuya sustancialmente a lograr el buen estado de las masas de agua, incluidas las superficiales y las subterráneas, o a prevenir su deterioro cuando estén ya en buen estado, o bien cuando contribuya sustancialmente a lograr el buen estado medioambiental de las aguas marinas o a prevenir su deterioro cuando estén en buen estado medioambiental, por alguno de los medios siguientes:
c) mejorar la gestión y la eficiencia del agua, [...] contribuyendo a reducir los efectos de inundaciones y sequías, o mediante cualquier otra actividad que proteja o mejore el estado cualitativo y cuantitativo de las masas de agua.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 89 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023

**UTILIZACIÓN Y PROTECCIÓN SOSTENIBLES DE LOS RECURSOS HÍDRICOS Y MARINOS – Indicar con una “X” en la casilla que proceda si la actuación...**

Como ha sido expuesto, el proyecto permite **mejorar el estado ecológico de las masas de aguas superficiales** a través de la **restauración de los ecosistemas acuáticos y riparios y la disminución de los efectos de las inundaciones**. En consecuencia, el proyecto **contribuye sustancialmente a alcanzar el objetivo medioambiental de utilización sostenible y la protección de los recursos hídricos**, en los términos planteados por el artículo 12 del Reglamento 2020/852.

(c) ... contribuye al 100% al objetivo de utilización sostenible y la protección de los recursos hídricos y marinos, de acuerdo con el anexo VI del Reglamento 2021/241.	[..]
Proporcione abajo una justificación	
En caso de no haber señalado y justificado alguno de los tres casos anteriores de este objetivo: ¿Se espera que la actuación sea perjudicial (i) del buen estado o del buen potencial ecológico de las masas de agua, incluidas las superficiales y subterráneas; o (ii) para el buen estado medioambiental de las aguas marinas?	
[...] Sí	Debería desestimarse la actuación.
[...] No	Proporcione abajo una justificación sustantiva de porqué la actuación cumple el principio DNSH para el objetivo de utilización y protección sostenibles de los recursos hídricos y marinos.
[...]	

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 90 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



ECONOMÍA CIRCULAR – Indicar con una “X” en la casilla que proceda si la actuación...

(a) ... causa un perjuicio nulo o insignificante sobre la economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos.

[X]

Proporcione abajo una justificación

El artículo 17 del RD 2020/852

establece que una acción o proyecto causa un perjuicio grave o significativo al objetivo medioambiental referido a la economía circular, especialmente a la prevención y el reciclado de residuos, cuando:

- i) dicha actividad genere importantes ineficiencias en el uso de materiales o en el uso directo o indirecto de recursos naturales, como las fuentes de energía no renovables, las materias primas, el agua o el suelo en una o varias fases del ciclo de vida de los productos, en particular en términos de durabilidad y de posibilidades de reparación, actualización, reutilización o reciclado de los productos,
- ii) la actividad dé lugar a un aumento significativo de la generación, incineración o eliminación de residuos, excepto la incineración de residuos peligrosos no reciclables, o
- iii) la eliminación de residuos a largo plazo pueda causar un perjuicio significativo y a largo plazo para el medio ambiente;

- El proyecto tan solo gestionará inicialmente el consumo de material vegetal de especies autóctonas, producido específicamente para llevar a cabo las revegetaciones y la estabilización y naturalización de márgenes mediante materiales de bioingeniería (plántulas y árboles, cobertura de ramas vivas, deflectores de material vegetal vivo o mineral, estacas, biorollos, estructuras de tipo krainer, empalizadas o esteras de ramajes, fajinas de rama seca o fajinas vivas, etc.). No se puede considerar que la producción de dichos materiales “genere importantes ineficiencias en el uso de materiales o en el uso directo o indirecto de recursos naturales”. De hecho, gracias al uso de dicho material, se procederá a naturalizar el entorno y se espera consolidar un paisaje fluvial que pasará a ser con carácter general autosostenible y autorenovable a largo plazo sin apenas intervenciones significativas (tan solo operaciones puntuales de mantenimiento).
- La fase inicial del proyecto (la parte ejecutiva) abordará la gestión de residuos, dado que se procederá a la deconstrucción y eliminación de estructuras y cubiertas artificiales, como por ejemplo los encauzamientos y demás estructuras de protección (que, como se ha dicho, serán substituidas por cubiertas naturales). Se trata de un proceso puntual (solo en la fase inicial del proyecto), inevitable pero “deseable” (especialmente si se tiene en cuenta las consecuencias de la alternativa de “no intervención”), y que resulta intrascendente si se considera el ciclo de vida funcional previsto (de décadas).
- La eliminación de los residuos derivados de dicha “inevitable y deseable” supresión de las “estructuras grises” que actualmente degradan el ecosistema, se llevará a cabo conforme a la normativa específica de residuos.
- Por otro lado, en los procedimientos de contratación pública de las obras impulsados por parte de la administración promotora, se valorará y puntuarán positivamente las soluciones técnicas que apoyen el objetivo europeo de garantizar que al menos el 70% (en peso) de los residuos de demolición no peligrosos generados en el sitio de construcción sean preparados para su reutilización, reciclaje y recuperación, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales, de acuerdo con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 91 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023

**ECONOMÍA CIRCULAR – Indicar con una “X” en la casilla que proceda si la actuación...**

En definitiva, la actividad planteada no prevé la generación o incineración significativa de residuos, sino tan solo la eliminación de aquellos residuos que se derivan de la supresión de materiales de estructuras que actualmente ocupan de modo inapropiado el ecosistema fluvial.

En conclusión, de acuerdo con la naturaleza del proyecto, no puede considerarse en ningún caso que éste genere un “perjuicio grave o significativo” al objetivo medioambiental referido a la economía circular, especialmente a la prevención y el reciclado de residuos, teniendo en cuenta los términos en que dicho perjuicio es definido por el RD 2020/852 en su artículo 17.

(b) ... contribuye sustancialmente a alcanzar el objetivo medioambiental de transición a una economía circular, de acuerdo con el artículo 13 del Reglamento 2020/852.	[...]
---	--------------

Proporcione abajo una justificación

(c) ... contribuye al 100% al objetivo de transición a una economía circular, de acuerdo con el anexo VI del Reglamento 2021/241.	[...]
--	--------------

Proporcione abajo una justificación

En caso de no haber señalado y justificado alguno de los tres casos anteriores de este objetivo: ¿Se espera que la actuación (i) dé lugar a un aumento significativo de la generación, incineración o eliminación de residuos, excepto la incineración de residuos peligrosos no reciclables; o (ii) genere importantes ineficiencias en el uso directo o indirecto de recursos naturales⁴ en cualquiera de las fases de su ciclo de vida, que no se minimicen con medidas adecuadas⁵; o (iii) dé lugar a un perjuicio significativo y a largo plazo para el medio ambiente en relación a la economía circular⁶?

[...] Sí	Debería desestimarse la actuación.
[...] No	Proporcione abajo una justificación sustantiva de porqué la actuación cumple el principio DNSH para el objetivo de Economía circular
[...]	

⁴ Los recursos naturales incluyen la energía, los materiales, los metales, el agua, la biomasa, el aire y la tierra

⁵ Por ejemplo, las ineficiencias pueden reducirse al mínimo si se aumenta de forma significativa la durabilidad, la posibilidad de reparación, de actualización y de reutilización de los productos, o reduciendo significativamente el uso de los recursos mediante el diseño y la elección de materiales, facilitando la reconversión, el desmontaje y la deconstrucción, en especial para reducir el uso de materiales de construcción y promover su reutilización. Asimismo, la transición hacia modelos de negocio del tipo «producto como servicio» y cadenas de valor circulares, con objeto de mantener los productos, componentes y materiales en su nivel máximo de utilidad y valor durante el mayor tiempo posible. Esto incluye también una reducción significativa del contenido de sustancias peligrosas en materiales y productos, incluida su sustitución por alternativas más seguras. Por último, también comprende una reducción importante de los residuos alimentarios en la producción, la transformación, la fabricación o la distribución de alimentos.

⁶ Para obtener más información sobre el objetivo de la economía circular, consulte el considerando 27 del Reglamento de Taxonomía

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 92 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN A LA ATMÓSFERA, EL AGUA O EL SUELO – Indicar con una “X” en la casilla que proceda si la actuación...

(a) ... causa un perjuicio nulo o insignificante sobre la prevención y control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo.	[X]
Proporcione abajo una justificación	
El artículo 17 del RD 2020/852 establece que una acción o proyecto causa un perjuicio grave o significativo al objetivo medioambiental referido a la <i>prevención y el control de la contaminación</i>, cuando la actividad dé lugar a un aumento significativo de las emisiones de contaminantes a la atmósfera, el agua o el suelo, en comparación con la situación existente antes del comienzo de la actividad. La propia naturaleza del proyecto (renaturalización de un entorno fluvial) excluye cualquier posibilidad de emisión a la atmósfera, el agua o el suelo. Sin embargo, no se descarta que los trabajos de caracterización e inventariado del entorno que serán desarrollados en las fases iniciales puedan dar lugar a la identificación de algún foco puntual de vertido ilegal de aguas residuales urbanas (domésticas y/o industriales) o asimilables, en cuyo caso serían denunciados y clausurados. Por lo tanto, en dicho sentido, el efecto del proyecto sobre los efluentes contaminantes al medio hídrico podría ser positivo. En conclusión, <u>no cabe esperar ningún efecto perjuicio grave o significativo al objetivo medioambiental</u> referido a la prevención y el control de la contaminación por aumento de emisiones contaminantes.	
(b) ... contribuye sustancialmente a alcanzar el objetivo medioambiental de prevención y control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo, de acuerdo con el artículo 14 del Reglamento 2020/852.	[...]
Proporcione abajo una justificación	
(c) ... contribuye al 100% al objetivo de prevención y control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo, de acuerdo con el anexo VI del Reglamento 2021/241, en relación con la prevención y control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo	[...]
Proporcione abajo una justificación	
En caso de no haber señalado y justificado alguno de los tres casos anteriores de este objetivo: ¿Se espera que la actuación dé lugar a un aumento significativo de las emisiones de contaminantes⁷ a la atmósfera, el agua o el suelo?	
[...] Sí	Debería desestimarse la actuación.
[...] No	Proporcione abajo una justificación sustantiva de porqué la actuación cumple el principio DNSH para el objetivo de prevención y control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo
[...]	

⁷ Por «contaminante» se entiende la sustancia, vibración, calor, ruido, luz u otros contaminantes presentes en la atmósfera, el agua o el suelo, que pueda tener efectos perjudiciales para la salud humana o el medio ambiente.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 93 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023

**PROTECCIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y LOS ECOSISTEMAS - Indicar con una "X" en la casilla que proceda si la actuación...**

(a) ... causa un perjuicio nulo o insignificante sobre la protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas. **[..]**

Proporcione abajo una justificación

(b) ... contribuye sustancialmente a alcanzar el objetivo medioambiental de protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas, de acuerdo con el artículo 15 del Reglamento 2020/852. **[..]**

Proporcione abajo una justificación

(c) ... contribuye al 100% al objetivo de protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas, de acuerdo con el anexo VI del Reglamento 2021/241, en relación con la protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas. **[X]**

Proporcione abajo una justificación

Como se ha expuesto a lo largo del presente documento, el proyecto se centra en la **renaturalización ecológica y paisajística del tramo**, y por ello, **uno de sus objetivos centrales es la mejora del estado ecológico de la masa de agua** (y por lo tanto del ecosistema a nivel funcional y estructural). Las medidas de mejora ecológica serán llevadas a cabo de manera principal a nivel hidromorfológico (formas fluviales, sedimentos, mosaico vegetal, diversidad hidrodinámica, etc.), y se prevé que tengan una **importante influencia sobre la integridad biológica del ecosistema** (en tanto que mejoraran la naturalidad y diversidad de los biotopos acuáticos, así como los hábitats de las márgenes fluviales de los que dependen indirectamente las comunidades bentónicas).

Dicha renaturalización se concretará en la implementación de medidas orientadas a la mejora estructural y funcional del ecosistema, y a la potenciación de algunos de los hábitats y especies que han sido declarados de "atención preferente", en el marco de la planificación hidrológica (Plan de gestión del DCFC) y de otros elementos de la biodiversidad que han sido declarados protegidos en el marco de normas europeas, estatales o autonómicas. Las principales mejoras en el estado ecológico del sistema fluvial serán las siguientes:

- 1) En lo referente a los **hábitats estrictamente acuáticos** de aguas corrientes, se prevé suprimir encauzamientos y estructuras que artificializan y degradan el ecosistema desde el punto de vista hidrogeomorfológico (actualmente cementado en parte de la riera de la Bisbal y el torrente del Lluç); recuperar en la medida posible las dimensiones, formas y sustratos naturales de los lechos; y mejorar la habitabilidad física general para las comunidades biológicas. Comporta la renaturalización y diversificación los cauces, y su reconexión vertical y longitudinal y la mejora de la conectividad lateral (transversal).
- 2) Para la recuperación de las márgenes fluviales y ámbitos riparios se planificará la **supresión de encauzamientos y estructuras de control de la erosión o de los desbordamientos**; la naturalización y/o reconstrucción del relieve fluvial; la eliminación y control de especies exóticas; la potenciación de hábitats naturales (bosques riparios mixtos); y la creación de espacios urbanos arbolados inspirados en los paisajes vegetales propios y característicos de cada tramo (tipo rambla en el caso de la riera de la Bisbal, y bosques ripícolas higrófilos en el torrente del Lluç) para destinarlos a un uso público de calidad bajo modalidades coherentes con la sensibilidad ecológica del medio.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 94 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023

**PROTECCIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y LOS ECOSISTEMAS - Indicar con una "X" en la casilla que proceda si la actuación...**

En definitiva, se prevé **beneficiar a hábitats y especies** mediante dos estrategias complementarias: (i) en primer lugar, incrementando localmente las superficies y poblaciones de éstos mediante la mejora de las **condiciones de habitabilidad del medio fluvial** para dichos biotopos y taxones; (ii) en segundo lugar, **mejorando funciones** de conectividad hidromorfológica longitudinal, vertical y lateral, de continuidad vegetal riparia y de compacidad ecosistémica a nivel estructural, lo que sin duda deberá de beneficiar al funcionamiento ecológico del ecosistema fluvial en su conjunto.

Por todo lo expuesto, se puede afirmar que el proyecto **contribuye al 100% al objetivo de protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas.**

En caso de no haber señalado y justificado alguno de los tres casos anteriores de este objetivo:

¿Se espera que la actuación (i) vaya en gran medida en detrimento de las buenas condiciones⁸ y la resiliencia de los ecosistemas; o (ii) vaya en detrimento del estado de conservación de los hábitats y las especies, en particular de aquellos de interés para la Unión?

☐ Sí	Debería desestimarse la actuación.
☐ No	Proporcione abajo una justificación sustantiva de porqué la actuación cumple el principio DNSH para el objetivo de Protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas.

⁸ De conformidad con el artículo 2, apartado 16, del reglamento de Taxonomía, «buenas condiciones» significa, en relación con un ecosistema, el hecho de que el ecosistema se encuentre en buen estado físico, químico y biológico o que tenga una buena calidad física, química y biológica, capaz de autorreproducirse o auto-regenerarse, y en el que no se vean alteradas la composición de las especies, la estructura ecosistémica ni las funciones ecológicas.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 95 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



ANNEX 4. Especificacions per al lliurament de les dades cartogràfiques

L'adjudicatari haurà de lliurar tota la cartografia generada durant l'elaboració dels treballs adjudicats, en format editable.

L'Ajuntament del Vendrell requereix el lliurament de les dades cartogràfiques en dos formats: dades de SIG (geometria atribuïda) i/o dades de CAD.

Aquest document especifica les característiques de lliurament per a cadascun dels formats.

a) Dades per a Sistemes d'Informació Geogràfica (SIG):

1. Pautes i consideracions per al lliurament de projectes SIG

Els treballs realitzats hauran de ser compatibles amb el programari lliure QGIS . S'admet l'ús d'altres SIG d'escriptori, com per exemple gvSIG, Arcgis, Qgis, etc. En tot cas, però, l'adjudicatari haurà d'indicar el programari utilitzat.

2. Estructura del projecte

L'adjudicatari ha de desar tota la informació (capes vectorials, ràster, taules, arxius de simbologia, imatges, etc...) al mateix directori arrel que el projecte.

L'adjudicatari ha d'entregar una estructura de subcarpetes dins la carpeta del projecte organitzades segons els elements del projecte (CAPES, RASTER, TAULES, IMATGES, DOCUMENTS...).

3. Projecció i base dels projectes SIG lliurats

Cas que el projecte estigui basat en la realitat física existent del territori s'haurà de basar en el plànol topogràfic 1:1000 descarregat del IGCC.

Plànols base basat en la realitat física existent	Plànol topogràfic 1:1000 ICGC
Projecció	UTM
Zona:	31(0°E - 6°E Hemisferi Nord)
Datum:	ETRS89
Unitats	Metres
EPSG:	25831 o 3043

En la resta de casos tota la cartografia entregada ha d'estar referenciada segons:

Projecció	UTM
Zona:	31(0°E - 6°E Hemisferi Nord)
Datum:	ETRS89
Unitats	Metres
EPSG:	25831 o 3043

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 96 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023



4. Formats

Les dades hauran de ser desades en format shape, geopackage, SpatiaLite. Preferentment geopackage.

Els atributs de text hauran d'estar codificats en UTF-8 o Windows 1252.

Els noms de camps dels atributs hauran de ser de màxim 59 caràcters i només podran tenir caràcters de la a-z en minúscules, el símbol '_' (guió baix) o números. A més, només poden començar per una lletra o un '_' (guió baix). Per tant, no es poden utilitzar accents, espais, ni cap símbol que no sigui els especificats.

5. Organització de fitxers (capes) de projecte

Pel que fa als noms dels fitxers, l'adjudicatari haurà de:

1. utilitzar noms en què no hi hagi espais ni accents i que siguin prou il·lustratius.
2. Afegir la data de creació del fitxer en ordre invers (codificació americana: aaaammdd).
3. En el cas que el projecte o document sigui modificat, caldrà que la codificació incorpori el número de versió. Les versions seran codificades amb dos dígitos (v01, v02...).

Exemple:

PROJ_Franja_incendis_v01_20230518

6. Estil i simbologia

Amb el lliurament, l'adjudicatari ha d'adjuntar, juntament amb el fitxer SIG, el fitxer de configuració d'estil en format SLD o QML. L'ús de fitxers d'estil és aplicable tant a capes vectorials com a dades ràster i fins i tot a taules. L'estil de cada capa haurà de ser consensuat prèviament amb la unitat de cadastre de l'Ajuntament.

7. Dissenyador de mapes per a impressió

Els plànols que es presentin al projecte en format PDF han d'incorporar les caràtules personalitzades definides per l'Ajuntament en format QPT de plantilla de disseny de QGIS o DXF disponibles a l'adreça XXXXXX.

8. Document descriptiu del projecte i de les capes

En el lliurament, l'adjudicatari haurà d'adjuntar el projecte amb aquest document descriptiu, que s'anomenarà DOC_DESCRIPTIU i que com a mínim haurà d'incloure:

- Sistema de referència de coordenades utilitzat.
- Sistema de codificació de les dades alfanumèriques. Ha de ser UTF-8 o Windows 1252.
- Nom de cada capa del projecte i la seva identificació amb el fitxer emmagatzemat.
- Ruta relativa del fitxer
- Tipus de geometria o model de representació
- Breu descripció i dades bàsiques sobre la capa.
- A les capes que ho requereixin, conjunt d'atributs i descripció dels mateixos.

Codi Segur de Verificació: bfac3a6a-ef75-4c13-91a7-60b3ea468aa2
Origen: Administració
Identificador document original: 3386257
Data d'impressió: 07/07/2023 11:21:36
Pàgina 97 de 100

SIGNATURES

1.- Laura Manyer Balsells (SIG) (Arquitecta municipal), 19/06/2023 11:01
2.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2023LDEC001371 DE DATA 7 DE JULIOL DE 2023

**b) DADES EN CAD****1. Presentació de cartografia en Cad**

La cartografia vectorial a presentar haurà d'estar en format (CAD) arxius tipus DXF. Caldrà adoptar el sistema ETRS89 (European Terrestrial Reference System 1989) com a sistema de referència geodèsic (sistema de referència oficial a Espanya per la referenciació geogràfica i cartogràfica en l'àmbit de la Península Ibèrica y les illes Balears).

Datum: ETRS89

Zona 31 (0°E - 6°E – Hemisferi Nord)

Epsg 25831 o 3043

Projecció: coordenades UTM

Unitats Plànol vs Realitat: 1 unitat serà igual a 1 metre

Els plànols de situació, emplaçament i -en cas que sigui necessari- els restants hauran d'estar basats sobre les bases cartogràfiques a escala 1:1.000 pel sòl urbà i a escala 1:5.000 pel sòl no urbanitzable. La cartografia de base es podrà descarregar del web de l'ICGC o bé es pot demanar a les Diputacions corresponents. En cas que l'adjudicatari disposi d'una cartografia pròpia, per tal que l'Ajuntament l'accepti, caldrà que aquesta estigui realitzada amb una precisió igual o superior a la cartografia base de l'ICGC o Diputacions.

Els plànols topogràfics amb corbes de nivell hauran d'estar basats amb referència d'altituds segons el nivell mitjà del mar a Alacant, conforme al disposat en el Real Decreto 1071/2007, de 27 de juliol, pel qual es regula el sistema geodèsic de referència oficial a Espanya.

Si existeixen contradiccions gràfiques entre plànols de diferent escala es considera vàlida la que consti en els plànols de menor escala.

Tipus de plànols en CAD a presentar per part de l'adjudicatari

Els plànols en planta de l'àmbit, polígon, solar, parcel·la, finca i vials hauran de:

- En cas que es tracti d'un plànol de situació i emplaçament hauran de tenir una definició mínima que garanteixi que puguin ser impresos a escala 1:500;
- Respecte les edificacions o els elements constructius representatius que estiguin compresos dintre de l'àmbit, polígon, solar, parcel·la i finca, caldrà que estiguin totalment acotats. Així també es marcaran les separacions a les llinde de la mateixes, les distàncies als edificis i/o punts de referència pròxims. També es marcaran les cotes del nivell de la planta baixa amb relació a espais lliures exteriors, carrers, immobles confrontants etc...
- Pel que fa als vials, carrers, camins, arbrat, servituds (de pas, desguàs o altres), mobiliari urbà, marques de vial, etc... que afectin o estiguin compreses dintre de l'àmbit, polígon, solar, parcel·la i finca, caldrà que estiguin totalment representades i acotades, sens perjudici de fixar també les anivellacions o rasants de les vies, places i altres espais lliures.

Com a norma general, les capes que haurà de contenir l'arxiu en CAD es consensuaran amb l'Ajuntament en funció de l'àmbit del projecte i hauran de seguir aquesta estructura: *Grup_subgrup_nom capa*



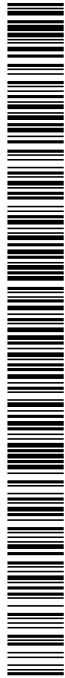
- Grups:
- Planejament urbanístic (1U)
 - Obra civil (2O)
 - Edificació (3E)

- Subgrup:
- Sistemes (S)
 - Viari (V)
 - Edificació urbana (U)
 - Finca rústica (R)
 - Instal·lacions (I)

GRUP	SUBGR	CAPA	GEOMETRIA	DESCRIPCIÓ
1U	S	Costa	Polilínia	Sistema costaner, línia de costa, DPMT
1U	S	Hidro	Polilínia	Sistema hidrogràfic, torrents, rieres
1U	S	Equip	Polígon	Equipaments
1U	U; R	Edif_Construc	Polígon	Edificació, construcció principal, auxiliar etc...
1U	U; R	Tanq	Polilínia	Tanques, Murs parcel·la
1U	U	Illes	Polígon	illes urbanes
2O	U; R	Pou	Punts	Pous existents
2O	U; R	Pisci	Polígon	Piscina
2O	R	Bassa	Polígon	Bassa d'aigua
2O	U; R	Arbrat	Punts	Icona de l'arbrat
2O	V	Marq_vial	Polilínia	Marques vials (pas de vianants)
1U	U; R	Altimetria	Polilínia	corbes de nivell
1U	U; R	Altimetria_txt	Text	Text de les corbes de nivell
1U	U	Alça_urb	Text	texts d'alçades construïdes en urbana
1U	R	Alça_rust	Text	texts d'alçades construïdes en rústica



20	V	Carrers	Polilínia	Carrers
20	U; V	Carrers_txt	Text	Textos de carrers
20	U; V	Voreres	Polígón	Voreres
1U	U; R; V	Vies_com	Polilínia	Vies de comunicació
20	U; R	Camins	Polilínia	Camins
20	U; R	Camins_txt	Text	textos de camins
20	U; R	Hidrografia	Polilínia	línies de hidrografia
20	U; R	Hidrografia_txt	Text	textos de hidrografia
20	U	Mobiliari	Polilínia, Punt, Polígón	bloc de mobiliari
20	U	Mobiliari_txt	Text	textos de mobiliari
1U	U	Parcel_urb	Polígón	Parcel·les
1U	R	Parcel_rust	Polígón	Parcel·la rústica
20	U	Num	Text	textos de número de policia del portal
1U	U	Ref_illa	Text	textos de referencia cadastral d'illa urbana
1U	U	Ref_parcel_urb	Text	textos de referencia cadastral de parcel·la urbana
1U	R	Ref_parcel_rust	Text	textos de referencia cadastral de parcel·la rústica
1U	U	Sub_parcel_urb	Polígón	Subparcel·les urbanes
1U	R	Sub_parcel_rust	Polígón	Subparcel·les rústiques
1U	U; R	Terme	Polilínia	Línia de terme municipal dividida per municipis
1U	U; R	Termes_txt	Text	Textos amb el nom dels termes veïns
20	I	elec_llum	Punts	Punts de llum
20	I	elec_QE	Punts	Punts de Quadres elèctrics



20	I	elec_pericons	Polígon	Pericons o registres de la xarxa elèctrica
20	I	pluv_regist res_regist	Punts	Pericons o registres de la xarxa de residuals i pluvials
20	I	pluv_tub res_tub	Polilínia	Canonades de residuals (color vermell) i pluvials (color blau)
20	I	Res_reixes	Punts, Polígon	Reixes de desguàs existents a la via pública, piscines o dutxes
20	I	Teleco_pts	Punts	Punts de llum
20	I	Teleco_quadres	Punts	Punts de Quadres Telecomunicacions
20	I	Teleco_pericons	Polígon	Pericons o registres de la xarxa Telecomunicacions
20	I	H2O_pts	Punts	Aixetes de sortida d'aigua
20	I	H2O_tub	Polilínia	Canonades d'aigua potable
20	I	H2O_pericons	Punts, Polígon	Pericons o registres de la xarxa d'aigua potable