



# Pla pilot municipal estratègic d'infraestructura verda del municipi d'Hostalric

**Autor:**  
MINUARTIA

**Data:**  
Juliol de 2023



**Diputació de Girona**  
Àrea de Territori i Sostenibilitat  
Medi Ambient



### **Avis legal**

Aquesta obra està subjecta a la llicència Creative Commons Reconeixement 4.0 internacional. Se'n permet la còpia, la distribució, la comunicació pública i la transformació per generar una obra derivada, restricció sempre que se n'esmenti el titular dels drets (Diputació de Girona).

Consulteu els detalls de la llicència a:

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ca>

# Pla pilot municipal estratègic d'infraestructura verda del municipi d'Hostalric

Juliol 2023

## RESPONSABLE DEL PROJECTE

Narcís Vicens, Servei de Medi Ambient, Diputació de Girona

## EQUIP TÈCNIC

Roser Campeny, doctora en ciències biològiques, Direcció

Carme Rosell, doctora en ciències biològiques

Marina Torrellas, graduada en biologia, màster en ecologia terrestre i gestió de la biodiversitat

Oriol Calvet, graduat en biologia, màster en ecologia, gestió i restauració del medi natural

Joana Colomer, graduada en biologia, màster en biologia i conservació de la biodiversitat

Fotografies: Minuartia

## AGRAÏMENTS

Nil Papiol, Alcalde i Regidor de Sostenibilitat de l' Ajuntament d'Hostalric

Xavier Roman, Joan Bastida i Laura Amargant, tècnics de l'Ajuntament d'Hostalric

Oficina d'Atenció Ciutadana (OAC) de l'Ajuntament d'Hostalric

Maria Pipió, tècnica del Servei de Medi Ambient, Diputació de Girona

Santi Pérez, tècnic del Servei de Planificació de l'Entorn Natural, Subdirecció General de Biodiversitat i

Medi Natural, Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural, Generalitat de Catalunya

Fundació Emys

Persones que han participat a les sessions de participació

Aurora Alonso, Marielle Champagnol, Esteve Costa, Gisela Escat, Fer Laquente, Laia Oliva,

Sergio Porcel, Anna Reyero

# Pla pilot municipal estratègic d'infraestructura verda del municipi d'Hostalric

Juliol 2023

---

## SUMARI

<b>1. Presentació</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Presentació del municipi</b> .....	<b>2</b>
<b>3. Procés d'elaboració del PEMIV</b> .....	<b>3</b>
3.1 Metodologia .....	5
3.2 Procés de participació .....	10
3.3 Calendari .....	12
<b>4. Resultats obtinguts</b> .....	<b>14</b>
4.1 Cartografia de la infraestructura verda actual .....	14
4.2 Avaluació dels serveis ecosistèmics associats a la IV .....	38
<b>5. Proposta</b> .....	<b>42</b>
5.1 Objectius del PEMIV i estructura de la proposta .....	42
5.2 Objectius estratègics .....	43
5.3 Objectius operatius .....	44
5.4 Objectius operatius i línies d'actuació .....	46
5.5 Priorització de les línies d'actuació .....	62
5.6 Participació i comunicació durant l'execució del PEMIV .....	66
5.7 Cartografia de proposta de la IV .....	67
<b>6. Seguiment</b> .....	<b>68</b>
6.1 Indicadors de gestió. Grau d'execució del PEMIV.....	68
6.2 Indicadors de resultats. Grau d'assoliment dels objectius del PEMIV .....	69
<b>7. Estima econòmica i possibles fonts de recursos</b> .....	<b>75</b>
<b>8. Bibliografia i fonts documentals consultades</b> .....	<b>79</b>

## PLÀNOLS

01. Àmbit d'estudi. Mapa topogràfic.
02. Àmbit d'estudi. Ortofotomapa
03. Espais naturals protegits
04. Sistema d'espais oberts del Pla Territorial Parcial
05. Àrees naturals emparades per altres instruments de protecció
06. POUM. Qualificacions del sòl no urbanitzable
07. Sòl urbà i urbanitzable i sistemes d'infraestructures de transport
08. Índex de connectivitat terrestre i estructures de connectivitat
09. Elements d'interès segons el catàleg de paisatge de les comarques Gironines
10. Altres valors naturals i paisatgístics
11. Elements en sòl no urbanitzable del catàleg de patrimoni arquitectònic i arqueològic en sòl no urbanitzable
12. Infraestructura verda
13. Infraestructura verda. Components

## 1. PRESENTACIÓ

El 2020 la Diputació de Girona impulsà l'elaboració de les *Directrius per a la redacció de plans estratègics municipals d'infraestructura verda* (Minuartia, 2020), i el 2021 inicià l'aplicació d'aquestes a través de proves pilot en dos municipis. El present document constitueix la segona prova pilot d'aplicació de les directrius, que s'esdevé en el municipi d'Hostalric.

Els plans estratègics municipals d'infraestructura verda (PEMIV), tal i com es plantegen en les directrius esmentades, són documents destinats a avaluar el conjunt del territori municipal i definir elements situats en l'àmbit rural que poden qualificar-se com a infraestructura verda (o IV) del municipi i sobre els que s'establirà la part propositiva del PEMIV. Aquests plans permetran posar en valor tot el territori rural destacant el seu interès per a la conservació de la diversitat biològica (que integra també l'agrodiversitat) i els serveis que presta a les persones.

Els PEMIV tenen voluntat de ser un referent en particular per al planejament urbanístic municipal (pla general i els seus plans derivats). Aquests són instruments especialment rellevants per poder desenvolupar la infraestructura verda a l'escala municipal, tot integrant i donant base legal a les propostes del PEMIV, en particular aquelles que tinguin a veure amb la planificació i gestió del sòl no urbanitzable.

## 2. PRESENTACIÓ DEL MUNICIPI

El municipi d'Hostalric se situa al Baix Montseny, dins de la comarca de la Selva. Té una extensió de 3,90 km<sup>2</sup> i una població de 4.370 habitants, que correspon a una densitat de població de 1.289,10 hab./km<sup>2</sup> (dades de 2022, IDESCAT).

El riu Tordera i un dels seus principals afluents, la riera d'Arbúcies, són els cursos fluvials més important dins del terme. Ambdós estan declarats espais d'interès natural, formen part de la xarxa Natura 2000 i queden inclosos dins del sistema d'espais naturals protegits de Catalunya. La riera d'Arbúcies es situa en el terç occidental del municipi i el travessa de nord a sud fins a desembocar a la Tordera al sud-oest d'Hostalric. Des d'aquí, el riu ressegueix l'extrem sud i sud-est del terme i fa de límit amb el municipi de Fogars de la Selva en bona part d'aquest recorregut.

El paisatge d'Hostalric és definit per un mosaic agro-forestal que circumda la prominent fortalesa i el nucli urbà. Els terrenys agrícoles són dedicats principalment a cultius herbacis (ordi, veça, civada i colza), a farratges (ray-grass) i en menor extensió a horta. Les masses forestals hi són molt presents amb predomini de plantacions de pollancre i plàtans, matollars, boscos de perennifolis (bosquina de ribera, suredes i alzinars) i de coníferes (pinedes de pi pinyer).

Pel que fa a infraestructures de transport, cal destacar l'elevat nombre d'eixos viaris i ferroviaris presents al nord del municipi: la línia de ferrocarrils de rodalies R2 Nord i del tren d'alta velocitat (LAV), així com les carreteres C-35 i un curt tram de la GI-553. També cal esmentar la proximitat de l'autopista AP-7 al sector sud i sud-est del terme i de la BV-5122 a l'extrem est.

Els plànols 1 i 2 mostren respectivament el mapa topogràfic i l'ortofotomapa de l'àmbit municipal, on es poden apreciar alguns dels elements anteriorment descrits.

### 3. PROCÉS D'ELABORACIÓ DEL PEMIV

El PEMIV ha estat redactat durant la darrera part de l'any 2022 i primera meitat de 2023 adoptant com a base metodològica les *Directrius per a la redacció de plans estratègics municipals d'infraestructura verda* publicades per la Diputació de Girona el novembre de 2020 (en endavant, les *Directrius*). Les indicacions d'aquest document han estat adaptades a les característiques del municipi d'Hostalric, en particular pel que fa a:

- Informació disponible a escala municipal.
- Experiències prèvies de processos de participació al municipi.
- Iniciatives ja desenvolupades des de l'Ajuntament concordants amb els objectius de desenvolupament de la infraestructura verda.

Hostalric disposa de Pla d'Ordenació Urbanística Municipal d'Hostalric (POUM), revisió del PGOU de 1986, aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Girona el 6 de novembre de 2015. Aquest document s'ha tingut especialment en compte, tant per l'ordenació i determinacions que estableix sobre el sòl no urbanitzable, com per les previsions relatives a sòls urbanitzables i planejament derivat. Es tracta d'un document rellevant, ja que com es posa de manifest a les *Directrius*:

*[...] La integració de la IV en el planejament urbanístic municipal (POUM o planejaments derivats) és un aspecte clau per poder-la implantar i desenvolupar, per atorgar-li una base legal i per garantir, alhora, que el document de planificació tindrà una traducció real sobre el territori municipal, en particular en tot allò que tingui a veure amb la planificació i gestió del sòl no urbanitzable. La IV hauria de ser un dels condicionants principals dels nous desenvolupaments urbans [...].*

El procés de redacció del PEMIV s'ha basat tan en treballs tècnics com en la participació ciutadana com a part essencial de la metodologia d'elaboració del PEMIV. Durant tot el procés s'ha comptat amb el subministrament d'informació municipal, així com el suport i les aportacions diverses dels tècnics municipals, en particular de l'arquitecte municipal, de l'enginyer municipal i d'Alcaldia i Sostenibilitat, així com de l'OAC.

L'elaboració del PEMIV es va iniciar amb una presentació per part de la Diputació de Girona i de l'equip redactor adreçada a tècnics i electes del municipi. S'han realitzat reunions de seguiment dels treballs entre la Diputació de Girona, l'Ajuntament i l'equip redactor.

Des de l'inici del procés s'ha contactat formalment des de l'Ajuntament d'Hostalric amb el Consell comarcal de la Selva i amb els Ajuntaments veïns de Sant Feliu de Buixalleu, Massanes i



Fogars de la Selva, informant-los de l'inici del procés, convidant-los a aportar-hi les seves consideracions i manifestant la disposició de l'Ajuntament d'Hostalric per a qualsevol tema que interessés coordinar en aquest marc.

La Figura 3.1 mostra en esquema les dues primeres fases del procés seguit i la Figura 3.2 mostra la darrera fase fins que s'obté a versió final del document del PEMIV. Dins d'aquesta fase, però ja posteriorment, es preveu a més que l'Ajuntament faci el tràmit d'aprovació formal del document. Totes elles es descriuen en els apartats següents.

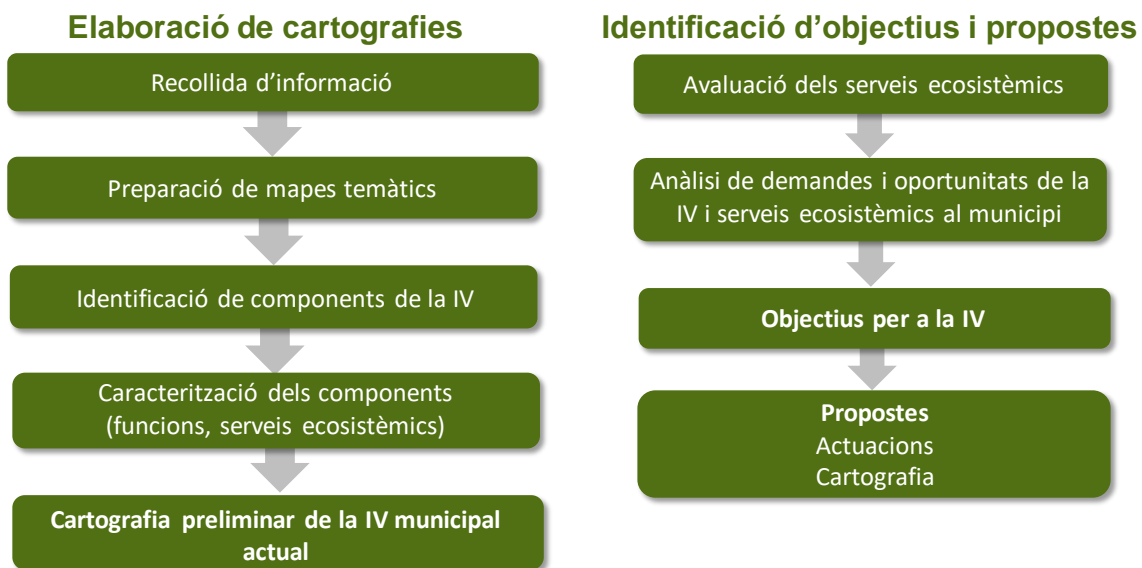


Figura 3.1 Esquema de les dues primeres fases seguides en el procés de redacció del PEMIV: elaboració de cartografies i identificació d'objectius i propostes.

## Redacció i aprovació del PEMIV

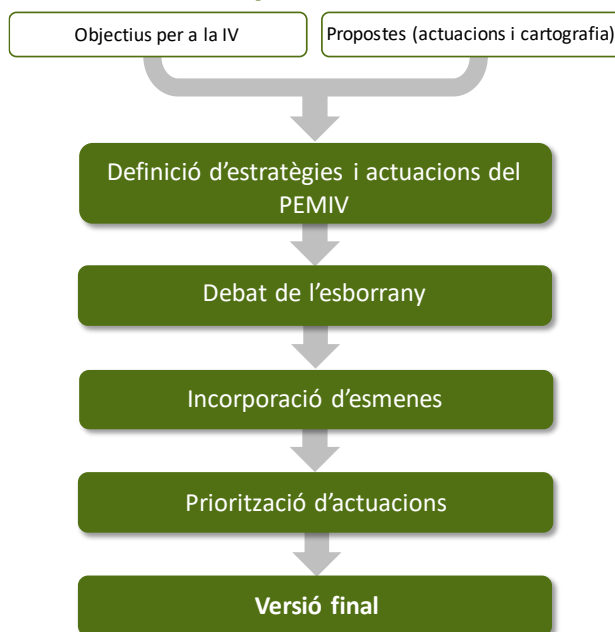


Figura 3.2 Esquema de la tercera i darrera fase del procés de redacció del PEMIV, corresponent a la redacció. La versió final del document haurà de seguir un darrer pas: l'aprovació formal del PEMIV per part de l'Ajuntament.

### 3.1 Metodologia

La metodologia aplicada ha adaptat les indicacions del document de *Directrius*. Ha constatat de les següents fases:

- Recopilació d'informació i elaboració de cartografia temàtica adreçada a identificar components de la infraestructura verda actual del municipi.
- Elaboració de la cartografia preliminar de la infraestructura verda actual.
- Debat de la cartografia preliminar de la infraestructura verda actual i primera identificació de serveis ecosistèmics associats a cada component de la infraestructura verda.
- Elaboració de la cartografia final de la infraestructura verda actual.
- Avaluació i priorització de serveis ecosistèmics (actuals i a potenciar) associats a cada component de la infraestructura verda.
- Elaboració d'objectius i propostes del PEMIV.
- Redacció del PEMIV

### 3.1.1 Recopilació d'informació i elaboració de cartografia temàtica

S'han recopilat les següents capes cartogràfiques i documents, tot i que una part finalment no contenen informació sobre Hostalric o que fos útil per a les finalitats de redacció del PEMIV:

- Capes cartogràfiques aportades per l'Ajuntament:
  - Límit municipal
  - Pla d'Ordenació Urbana Municipal (POUM)
- Capes cartogràfiques aportades per la Diputació de Girona o accessibles al SITMUN
  - Sistemes agraris d'alt valor natural (SAVN)
  - Franges d'autoprotecció front a incendis forestals.
- Capes disponibles a la cartografia de la Generalitat de Catalunya
  - Xarxa Natura 2000.
  - Pla d'espais d'interès natural (PEIN).
  - Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines.
  - Inventari de Zones Humides.
  - Inventari d'Espais d'Interès Geològic.
  - Hàbitat d'interès comunitari
  - Àrees d'interès faunístic i florístic.
  - Mapa de cobertes del sòl de Catalunya.
  - Refugis de Fauna Salvatge.
  - Pla de conservació de *Lutra lutra* (llúdriga).
  - Pla de recuperació de *Aphanius iberus* (fartet).
  - Pla de recuperació de *Gypaetus barbatus* (trençalòs).
  - Pla de recuperació de *Botaurus stellaris* (bitó).
  - Distribució del voltor comú.
  - Zones de protecció per a l'avifauna amb la finalitat de reduir els riscos d'electrocució.
  - Zones de protecció per a l'alimentació d'espècies necròfagues d'interès comunitari.
  - Reserves naturals fluvials.
  - Forests d'agències públiques.
  - Mapa urbanístic de Catalunya sintètic (MUC).
  - Índex de connectivitat ecològica general (ICTG).

- Punts crítics per la connectivitat ecològica (fluvial i terrestre).
  - Connectors fluvials principals i connectors fluvials complementaris.
  - Connectors terrestres principals i connectors terrestres complementaris.
  - Inventari de passos de fauna.
  - Camins ramaders.
  - Fonts naturals de Catalunya.
  - Catàleg d'arbres monumentals.
  - Rutes cicloturístiques.
- Altres fonts:
- Itineraris i rutes de BTT (la Selva turisme, naturalocal.net i tourdera.cat).

D'altra banda s'han consultat documents de planejament i altres treballs que s'indiquen a l'apartat 8 (Bibliografia i fonts documentals consultades), dels quals els més rellevants per al PEMIV han estat:

- *Anàlisi de la connectivitat ecològica a la comarca de la Selva* (Minuartia 2007).
- *Catàleg d'espais d'interès natural i paisatgístic de les comarques gironines* (La Copa 2009).
- *Pla d'Ordenació Urbanística Municipal d'Hostalric* (Revisió PGOU 1986) (Ajuntament d'Hostalric, 2015).
- Memòria del *Catàleg de paisatge: Comarques Gironines* (Observatori del Paisatge 2010).
- *Diagnosi del medi natural d'Hostalric. Informe de seguiments de la diagnosi del medi natural d'Hostalric* (Fundació Emys 2020).
- *Projecte de conservació i restauració de les basses de 'Les Pinedes' (Hostalric)* (Fundació Emys 2021).

A partir d'aquestes informacions s'han elaborat les cartografies temàtiques adreçades a identificar i delimitar els components de la infraestructura verda segons els criteris i pautes indicades a la taula 4.1 del document de directrius. Els plànols temàtics elaborats són:

01. Àmbit d'estudi. Mapa topogràfic.
02. Àmbit d'estudi. Ortofotomapa
03. Espais naturals protegits
04. Sistema d'espais oberts del Pla Territorial Parcial
05. Àrees naturals emparades per altres instruments de protecció
06. POUM. Qualificacions del sòl no urbanitzable

07. Sòl urbà i urbanitzable i sistemes d'infraestructures de transport
08. Índex de connectivitat terrestre i estructures de connectivitat
09. Elements d'interès segons el catàleg de paisatge de les comarques Gironines
10. Altres valors naturals i paisatgístics
11. Elements en sòl no urbanitzable del catàleg de patrimoni arquitectònic i arqueològic en sòl no urbanitzable
12. Infraestructura verda
13. Infraestructura verda. Components

### **3.1.2 Elaboració de la cartografia preliminar de la infraestructura verda actual**

D'acord amb les *Directrius*, s'han identificat diverses zones del municipi amb característiques apropiades per ser considerades components de la infraestructura verda com a:

- Àrees nucli
- Connectors ecològics
- Espais multifuncionals
- Franges periurbanes

El procés seguit ha estat:

- Delimitació de l'espai urbà. S'ha delimitat a partir de la capa del POUM. Queda exclòs de l'anàlisi.
- Cartografia de l'espai urbà més les infraestructures de transport. Queda exclosa de l'anàlisi. S'ha identificat en base al mapa topogràfic de l'ICGC.
- Identificació dels espais naturals protegits. Es consideren directament com a àrees nucli, ja que són part essencial d'aquestes i han de formar part de la cartografia de la IV. Al municipi d'Hostalric corresponen als cursos i marges del riu Tordera i de la riera d'Arbúcies. D'acord amb les *Directrius*, no es preveu aportar objectius ni propostes específiques pe a aquests espais en el PEMIV.
- Identificació d'àrees protegides per altres instruments: es consideren directa i íntegrament com a àrees nucli. A Hostalric el riu Tordera i la riera d'Arbúcies són dues àrees d'interès faunístic i florístic definides per la presència de llúdriga (*Lutra lutra*) i barb de muntanya (*Barbus meridionalis*). A més, tot el curs fluvial de la Tordera és també considerat zona de protecció per a l'avifauna amb la finalitat de reduir riscos d'electrocució.

- Delimitació de les superfícies d'altres ecosistemes ben conservats i àrees d'alt valor ecològic; sistemes i àrees el valor dels quals és fruit de pràctiques agràries sostenibles, etc. (segons es detalla a la taula 4.1 de les *Directrius*). Es consideren àrees nucli si el seu valor es particularment elevat o bé contribueixen a definir espais multifuncionals en cas contrari. Per exemple els sistemes agraris d'alt valor natural (SAVN) qualificats com de màxima rellevància s'utilitzen per definir àrees nucli, mentre que els SAVN de rellevància mitjana i mínima contribueixen a la definició d'espais multifuncionals.
- Detecció i delimitació de connectors ecològics entre les àrees nucli.
- Delimitació de les franges periurbanes: al voltant dels espais urbans (tal com queden definits a la taula 4.1 de les *Directrius*) s'ha identificat el territori que compleix les característiques de franja periurbana. S'han inclòs en la seva totalitat les franges d'autoprotecció front a incendis forestals (franges de 25 m d'ample) i seguidament s'han ampliat per incloure superfícies amb usos i activitats diverses de caràcter periurbà no agràries, si es donava el cas. La franja s'ha completat per englobar en un polígon continu aquests usos i activitats quan es situen molt properes unes amb altres i es pot suposar que existeix un efecte de la zona urbana i d'aquests altres usos sobre l'entorn rural, encara que llavors dins la franja hi quedi inclòs un punt concret que té ús agrari.
- Identificació i delimitació d'espais multifuncionals: superfícies que compleixen les característiques d'espai multifuncional, que han estat denominades amb un atribut distintiu; s'han definit: espai multifuncional de valor agrícola (vegeu també el paràgraf següent), espai multifuncional de valor agro-forestal, espai multifuncional de valor ecològic i paisatgístic i verd urbà multifuncional (es tracten en el paràgraf següent).
- Elements urbans: els sòls urbans no s'integren en la cartografia de la infraestructura verda excepte en aquells casos en què hi hagi un motiu rellevant per fer-ho. A Hostalric es creen, dins dels espais multifuncionals, les categories d'espai multifuncional de valor ecològic i paisatgístic per al turó del castell, que és sòl urbà en el planejament municipal; de verd urbà multifuncional, formada per dos polígons separats per un vial que inclouen sòl urbà consolidat i sòl urbanitzable delimitat que el planejament urbanístic municipal preveu executar en un termini curt-mitjà; i dins la categoria d'espai multifuncional de valor agrícola es delimiten dos polígons, un dels quals inclou sòl urbà no consolidat a més de sòl no urbanitzable. A l'apartat 4.1.3 se n'exposen els motius.

## 3.2 Procés de participació

S'han realitzat quatre sessions amb la ciutadania, les característiques de les quals es mostren a la Taula 3.1.

Taula 3.1. Síntesi de les sessions realitzades al llarg del procés de participació.

Sessió	Data	Format	Continguts	Nombre de participants
A	02/11/2022	Presencial	<u>Sessió informativa.</u> Concepte d'infraestructura verda i els seus elements. Procés previst per l'elaboració del PEMIV al municipi d'Hostalric	7
B	23/11/2022	Presencial	<u>Debat sobre components de la IV actual.</u> Presentació de primer esborrany del plànol de la IV en el municipi. Debat i aportacions de les persones participants. Primera identificació de serveis ecosistèmics aportats pels components de la IV al municipi.	6
C	6/02/2023	Presencial	<u>Debat sobre els serveis ecosistèmics i recull d'objectius i propostes.</u> Presentació de la nova versió del plànol d'IV actual. Valoració i prioritització dels serveis ecosistèmics actuals o a potenciar per a cada component de la IV. Recull d'objectius i propostes per al PEMIV.	3
C bis	Febrer 2023	No presencial	<u>Consulta mitjançant qüestionari</u> Consulta a totes les persones que han participat en alguna de les sessions anteriors, perquè realitzin aportacions d'objectius i propostes per al PEMIV. Treball en grup.	8
D	26/04/2023	Presencial	<u>Presentació dels serveis ecosistèmics prioritzats i debat i recull d'objectius i propostes</u> Presentació dels criteris per a prioritzar els serveis ecosistèmics al municipi i resultat de la prioritització. Presentació dels objectius estratègics i operatius i de les línies d'actuació. Debat obert i recull d'aportacions. Priorització d'objectius operatius. Priorització col·lectiva oberta	4

En total, han participat en una o més sessions, 9 persones diferents.

Excepte a la primera sessió, informativa, les persones que volien participar a les sessions s'havien d'inscriure per endavant. En cada sessió s'ha efectuat el retorn de resultats de la sessió anterior, a partir dels quals es continua avançant en el procés.

La sessió C ha tingut escassa assistència, motiu pel qual s'ha obert una consulta (C bis) mitjançant qüestionari enviat per correu electrònic a totes les persones participants en alguna de les sessions precedents perquè realitzessin aportacions sobre objectius i propostes. La consulta ha

permès també aprofundir en la identificació dels serveis ecosistèmics de proveïment de matèries primeres i combustibles renovables. Els qüestionaris s'han respost a partir del treball dels participants en grup a iniciativa pròpia.

A continuació es presenta un resum dels aspectes més rellevants sorgits del procés de participació.

#### **a) Modificacions a l'esborrany de la cartografia de la infraestructura verda**

S'inclou valoritzar com a espai multifuncional de valor agrícola la zona d'horta situada prop del barri de Can Rabassa, entre la C-35 i l'avinguda Coronel Estrada.

#### **b) Identificació de serveis ecosistèmics aportats pels components de la infraestructura verda**

La Taula 4.8 mostra el resultat de la identificació de serveis ecosistèmics separatament per components, un cop integrats els resultats de la participació i el criteri tècnic, a més de qüestions específiques sobre serveis ecosistèmics plantejades mitjançant qüestionari el febrer de 2023 (C bis). La Taula 4.9 mostra els serveis ecosistèmics més valorats globalment per a tot el municipi, és a dir, aquells que han aparegut associats a més components.

#### **c) Recull d'objectius i propostes**

S'han enviat qüestionaris oberts a 8 persones i s'han rebut 2 respostes que recullen el treball en grup dels participants.

L'enunciat d'objectius i propostes per part de les persones participants ha estat totalment obert, sense material de base o de partida. El recull ha reportat unes 50 aportacions. Per part de l'equip redactor se n'ha realitzat el buidat i l'anàlisi i s'han ordenat segons component al que feien referència.

Totes les propostes han estat recollides d'alguna forma en el PEMIV, reformulant-les en relació als serveis ecosistèmics aportats per cada component de la infraestructura verda i en allò que el PEMIV pot plantejar en tant que instrument d'àmbit municipal, estratègic i sense capacitat normativa. Algunes propostes massa concretes per ser incloses en un document estratègic han estat recollides dins redactats més amplis i amb les mateixes finalitats.

En 6 casos les propostes corresponen a temes que es situen fora del marc del PEMIV i s'han descartat. A la sessió D s'ha fet retorn de quins són aquests casos.

#### **d) Recull de millores i esmenes a l'esborrany d'objectius i propostes del PEMIV i prioritització**

En total, s'han aportat 2 esmenes concretes a l'esborrany que suposen afegir dues línies d'actuació, així com comentaris que enriqueixen algunes de les descripcions de les línies



d'actuació. S'han integrat en el PEMIV, ja sigui esmenant la redacció del títol d'alguna línia d'actuació o be completant o modificant la descripció de la línia d'actuació. Una de les modificacions resultants correspon a la incorporació d'una proposta que inicialment s'havia descartat perquè des de l'equip tècnic es considerava poc viable per motius socials. Els participants han considerat que en el futur es podria plantejar i s'ha optat per mantenir-la (s'incorpora com una actuació a llarg termini).

Pel que fa a la prioritització dels objectius operatius, els resultats es presenten a la Taula 3.2.

Taula 3.2 Objectius operatius prioritzats a la sessió de participació D.

<b>Objectiu operatiu (OO) i línia d'actuació</b>	
<b>Connectors ecològics</b>	
<b>Component 1 Connector fluvial</b>	
OO1	Reforçar la funcionalitat del connector fluvial integrant la presència dels espais naturals protegits de la riera d'Arbúcies i la Tordera
OO2	Mantenir els serveis ecosistèmics de proveïment d'aliment i de recursos hídrics de forma compatible amb els serveis de regulació i la conservació de la biodiversitat
OO3	Garantir els serveis ecosistèmics culturals integrant els altres serveis que presta el connector fluvial
<b>Component 2 Connector del barranc de Nualard i torrent de Mas Siurana</b>	
OO4	Reforçar la funció de corredor ecològic de tot l'àmbit delimitat a la cartografia de la infraestructura verda del municipi
OO5	Desenvolupar alhora els serveis ecosistèmics relatius al proveïment d'aliments i els de regulació
<b>Espais multifuncionals</b>	
<b>Component 3 Espais de valor agrícola</b>	
OO7	Garantir la conservació dels horts en tot l'àmbit delimitat a la cartografia de la infraestructura verda com a espai de valor agrícola
OO8	Fer viables socialment i econòmicament els serveis de proveïment d'aliment dels horts i alhora de manera que siguin compatibles amb els de regulació i culturals
<b>Component 4 Espais de valor agro-forestal</b>	
OO9	Mantenir i reforçar els serveis de proveïment hídric i de recursos forestals i agraris de forma compatible amb la conservació de la biodiversitat
OO10	Garantir el manteniment dels serveis de regulació mitjançant la gestió agrària i forestal sostenibles i la recuperació d'hàbitats naturals
<b>Component 6 Verd urbà multifuncional</b>	
OO13	Incorporar els objectius del PEMIV en el planejament urbanístic i en la gestió de l'espai.

### 3.3 Calendari

Els treballs s'han executat entre els darrers mesos de 2022 i mitjans de 2023, organitzant en paral·lel els treballs tècnics i la participació ciutadana, a més de les corresponents reunions de seguiment. A la Figura 3.3 es mostra el calendari dels treballs tècnics i de participació. Les sessions de participació corresponen a les que s'indiquen amb les mateixes lletres a la Taula 3.1.

Figura 3.3 Calendari dels treballs de redacció. S'indiquen en gris els mesos amb treballs tècnics i en verd clar el mes en què s'han produït en paral·lel les sessions de participació ciutadana (codi de lletres segons Taula 3.1).

FASES I FITES DEL PROJECTE	2022				2023					
	S	O	N	D	G	F	M	A	Mg	J
<b>Fase 1 Disseny metodològic i recopilació d'informació</b>										
Disseny metodologia i procés participatiu										
Recopilació i anàlisi informació										
Informació inicial sobre el procés			A							
<b>Fase 2 Cartografia de la IV del municipi</b>										
Elaboració de mapes temàtics										
Identificació de components de la IV municipal										
Elaboració de cartografia preliminar de la IV										
Debat sobre components IV			B							
Elaboració del plànol de la IV										
<b>Fase 3 Priorització serveis ecosistèmics i recull propostes</b>										
Elaboració de matrius i altres eines d'avaluació dels SE										
Debat sobre SE i recull d'objectius i propostes						C Cbis				
Definició d'objectius i propostes per al PEMIV										
<b>Fase 4 Redacció del PEMIV</b>										
Redacció de primer esborrany										
Debat esborrany d'objectius i propostes								D		
Redacció de segon esborrany										
Esmenes i edició de document final										

## 4. RESULTATS OBTINGUTS

### 4.1 Cartografia de la infraestructura verda actual

La cartografia de la IV actual s'ha elaborat a partir dels mapes temàtics corresponents als plànols 1 a 11. Els apartats 4.1.1 a 4.1.4 indiquen com s'ha utilitzat cada un d'ells i sota quins criteris. S'han incorporat també les aportacions rebudes en el marc del procés de participació, descrites a l'apartat 3.2.

La cartografia de la IV actual es mostra als plànols 12 i 13. S'hi diferencien els següents components, que es caracteritzen a continuació:

- Àrees nucli:
  - Espais naturals protegits
- Connectors ecològics
  - Connector fluvial
  - Connector del barranc de Nualard i torrent de Mas Siurana
- Espais multifuncionals
  - Espais de valor agrícola
  - Espais de valor agro-forestal
  - Espais de valor ecològic i paisatgístic
  - Verd urbà multifuncional
- Franges periurbanes

#### 4.1.1 Àrees nucli

##### a) Espais naturals protegits

Al municipi hi ha dos espais naturals protegits (vegeu el plànol 3): l'EIN Riera d'Arbúcies i l'EIN Riu i estanys de la Tordera. Ambdós estan inclosos com a zona especial de conservació (ZEC) a la xarxa Natura 2000, respectivament dins El Montseny (codi ES5110001) i dins de Riu i estanys de la Tordera (codi ES5110007). A més, la riera d'Arbúcies és un espai de protecció especial amb la denominació de Reserva Natural Parcial de la Riera d'Arbúcies-Hostalric motivada per la protecció de la llúdriga (*Lutra lutra*). Per definició, els espais naturals protegits formen part de la infraestructura verda com a àrees nucli. En la cartografia s'adopta la delimitació de la capa del Pla d'espais d'interès natural (Generalitat de Catalunya).

Com ha estat indicat, el PEMIV no analitza específicament els ENP i no realitza propostes per a aquests. Malgrat això, la relació física estreta entre la riera d'Arbúcies i la Tordera amb espais urbans, urbanitzables o no urbanitzables que presenten una accentuat caràcter fluvial, ha conduït a integrar d'alguna manera la presència dels ENP en les propostes.

#### **4.1.2 Connectors ecològics**

##### **a) Connector fluvial**

El connector fluvial es troba associat a l'eix de la riera d'Arbúcies i a la Tordera. S'ha definit a partir del Pla territorial parcial de les Comarques Gironines (DPTOP 2010), que el cartografia com a sòl de protecció especial (plànol 4) i, en particular, considera tots dos cursos i el seu entorn com a àmbit d'especial valor connector (Figura 4.1). Amb una delimitació similar, l'Anàlisi de la connectivitat a la comarca de la Selva (Minuartia 2007) ja identificava tots dos cursos com a zona d'interès estratègic per a la connectivitat (ZIEC) amb els noms de Connector fluvial de la Tordera (codi 7) i Connector fluvial de la riera d'Arbúcies (codi 9) (Figura 4.2). La part del connector que segueix la Tordera queda també recollida al Catàleg de paisatge de les comarques gironines (Observatori del Paisatge 2010) (plànol 9), que en aquest lloc adopta una delimitació equivalent a la del Catàleg d'espais d'interès natural i paisatgístic de les comarques gironines (La Copa 2009) (vegeu la Figura 4.3: espai amb codi 132 Connector del curs mig de la Tordera).

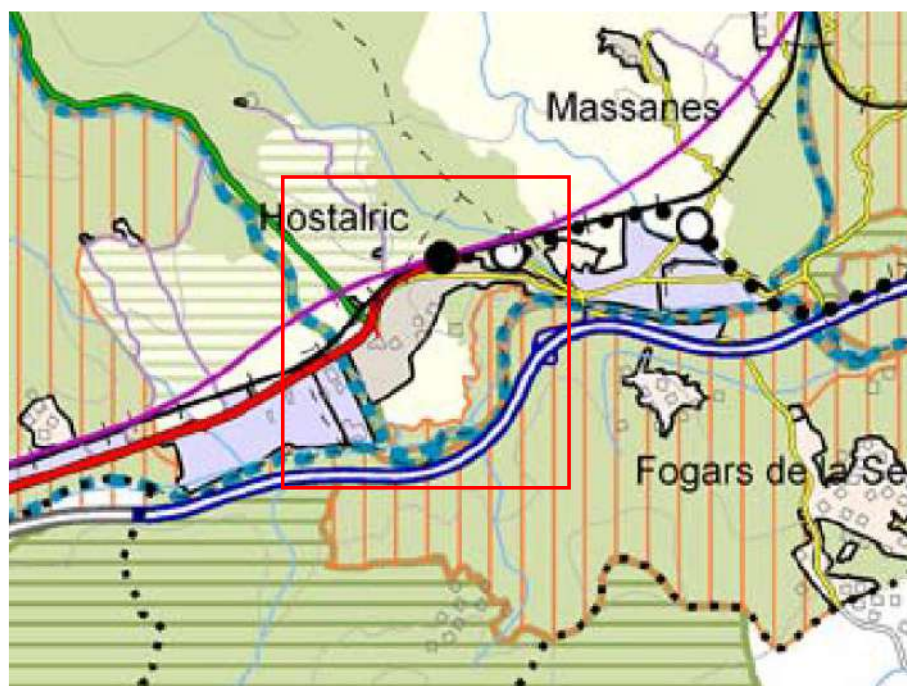
La cartografia de la connectivitat ecològica de Catalunya (2012) estima un índex de connectivitat terrestre general (ICTg) mitjà i baix a ambdós costats de la riera d'Arbúcies i a tot el costat esquerre del riu (plànol 8), mentre que al costat dret del riu (ja fora del terme d'Hostalric) l'ICTg és sensiblement millor. Els valors baixos del connector al terme d'Hostalric coincideixen amb la proximitat de les zones urbanes al nord del terme i amb els polígons industrials al llarg de la riera d'Arbúcies. A això s'afegeix la presència important de plantacions fusteres dins el connector que contribueixen a reduir la qualitat de l'hàbitat per a la connectivitat ecològica.

Seguint el riu s'ha definit una Zona de protecció per a l'avifauna amb la finalitat de reduir riscos d'electrocució (plànol 5).

En el POUM el connector es reconeix com a clau 24 (sòl no urbanitzable d'interès ecològic i paisatgístic) i una part amb la clau 21 al nord (sòl no urbanitzable agrícola de valor). A més, cal dir que al llarg de la riera d'Arbúcies aquest component integra sòls urbans que són clau V1 (Parcs urbans i espais connectors), però es tracta de parcs que es troben en contacte

directe amb l'espai fluvial i en formen part (plànol 6). A més, d'acord amb el POUM, aquests espais verds V1, compleixen la funció de mantenir la vegetació, la connexió entre trames urbanes edificades i/o vinculats a elements naturals.

La Taula 4.1 mostra les característiques d'aquest component i la Figura 4.4 un recull d'imatges.



SISTEMA D'ESPAIS OBERTS: CATEGORIES DE SÒL	
SÒL DE PROTECCIÓ ESPECIAL	
	Sòl de protecció especial
	PEIN i Xarxa Natura 2000
SÒL DE PROTECCIÓ TERRITORIAL	
	Sòl d'interès agrari i/o paisatgístic
	Sòl de preservació de corredors d'infraestructures
	Sòl de potencial interès estratègic
SÒL DE PROTECCIÓ PREVENTIVA	
	Sòl de protecció preventiva
SÒL AMB VALOR DE CONNEXIÓ	
	Àmbit d'especial valor connector
	Connector fluvial

Figura 4.1 Sòls amb valor de connexió a Hostalric. Font: Pla territorial parcial de les Comarques Gironines (DPTOP 2010).



Figura 4.2 Zones d'interès estratègic per a la connectivitat (ZIEC) del Connector fluvial de la Tordera i del Connector fluvial de la riera d'Arbúcies. Font: Anàlisi de la connectivitat a la comarca de la Selva (Minuartia, 2007).

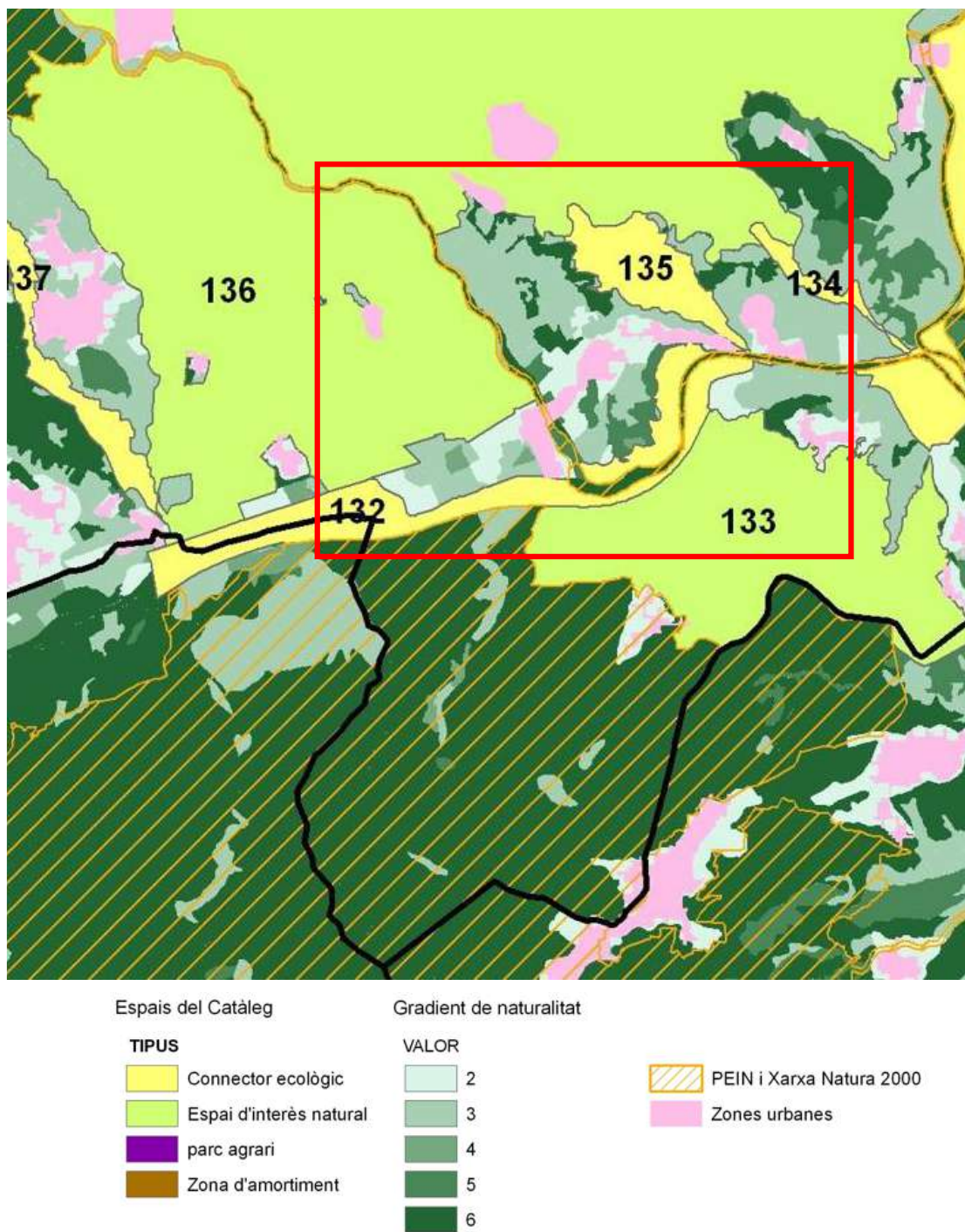


Figura 4.3 Connector del curs mig de la Tordera (codi 132) i connector del Barranc de Noalard i torrent de Sant Jacint (codi 135). Font: Catàleg d'espais d'interès natural i paisatgístic de les comarques gironines (La Copa, 2009).

Taula 4.1 Caracterització del connector fluvial

Tipus d'element	Connectors ecològics
Denominació	Connector fluvial
Descripció	<p>Connector ecològic que segueix el curs de la riera d'Arbúcies i de la Tordera. S'eixampla a l'eix de la Tordera per abastar conreus herbacis de regadiu i plantacions fusteres de plàtans (<i>Platanus x hispanica</i>) i pollancre (<i>Populus nigra</i>) i assoleix en alguns punts una amplada de més de 300 m. Inclou l'HIC 3270 (Rius amb vores llotoses colonitzades per herbassars nitròfils del <i>Chenopodium rubri p.p.</i> i del <i>Bidention p.p.</i>) que es troba als marges de la Tordera.</p> <p>Al llarg del riu es troben alguns punts amb l'HIC 92A0 (Alberedes, salzedes i altres boscos de ribera), amb un grau d'alteració variable, i existeix alguna freixeneda densa i salzedes ben formades. L'índex de qualitat del bosc de ribera (QBR) indica una qualitat bona en quasi tot el tram de la Tordera que passa per Hostalric, excepte a l'entrada al municipi, on presentaria una qualitat inferior i variable segons els anys.</p> <p>Pel que fa la riera d'Arbúcies, el connector travessa la zona urbana d'Hostalric destinada als serveis logístics i industrials, cobrint el marge esquerra del riu que és adjacent al polígon industrial de les Pinedes. Part del connector se situa en sòls urbans (clau V1, Parcs urbans i espais connectors), constituïts per parcs que es troben en contacte directe amb l'espai fluvial i en formen part. S'hi troba també l'HIC 3270. La vegetació de ribera és esclarissada, amb presència de peus aïllats de pollancre, àlbers (<i>Populus alba</i>) i freixes. És habitual la presència d'espècies exòtiques com ara el plàtan o la canya (<i>Arundo donax</i>). Al marge més proper a la zona urbana hi predominen agrupacions de pi pinyoner (<i>Pinus pinea</i>), mentre que a la zona a tocar de la confluència amb la Tordera hi és present una plantació de plàtans. L'any 2021 es van restaurar les basses de les Pinedes, localitzades dins el connector, i el seu entorn es va adequar amb cartells per fer un aprofitament divulgatiu de l'actuació i l'hàbitat; actualment la bassa presenta un elevada ocupació per boga i cal destacar la presència d'espècies exòtiques invasores, com la canya i el raïm de moro (<i>Phytolacca americana</i>). El potencial de la riera com a connector fluvial es veu disminuït per l'existència d'un gual inundable que connecta els polígons industrials de les Pinedes i d'Hostalric, utilitzat pels vehicles pesats i que permet la circulació de l'aigua de la riera per tubs de 50 cm de diàmetre</p> <p>En diversos trams, tant de la riera d'Arbúcies com de la Tordera, cal esmentar l'abundància de canya, així com d'ailant (<i>Ailanthus altissima</i>) i robínia o falsa acàcia (<i>Robinia pseudoacacia</i>) en particular al riu, juntament amb altres plantes invasores com el negundo (<i>Acer negundo</i>) i la nyàmera (<i>Helianthus tuberosus</i>).</p>
Superfície	63,63 ha
Interès per la biodiversitat	<p><u>Tipus d'hàbitats d'interès rellevant</u>  HIC 3270 – Rius amb vores llotoses colonitzades per herbassars nitròfils del <i>Chenopodium rubri p.p.</i> i del <i>Bidention p.p.</i></p> <p><u>Espècies de flora i fauna d'interès rellevant</u>  Barb de muntanya (<i>Barbus meridionalis</i>), anguila (<i>Anguilla anguilla</i>), salamandra (<i>Salamandra salamandra</i>), tritó palmat (<i>Lissotriton helveticus</i>), gripau d'esperons (<i>Pelobates cultripes</i>), tortuga de rierol (<i>Mauremys leprosa</i>), blauet (<i>Alcedo atthis</i>), corriol menut (<i>Charadrius dubius</i>), bernat pescaire (<i>Ardea cinerea</i>), agró roig (<i>Ardea purpurea</i>), capó reial (<i>Plegadis falcinellus</i>), falcó de la reina (<i>Falco eleonorae</i>), enganyapastors (<i>Caprimulgus europaeus</i>), ratpenat de ferradura gros (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>), ratpenat de ferradura petit (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) i llúdriga (<i>Lutra lutra</i>).</p>



<b>Tipus d'element</b>	<b>Connectors ecològics</b>
<b>Denominació</b>	Connector fluvial
<b>Altres elements d'interès</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Béns protegits: Sèquia del Molí</li> <li>- Pas de senders locals i rutes cicloturístiques: itinerari la Tordera i el Parc de les Rieres.</li> <li>- Altres elements i singularitats: Bassa de les Pinedes</li> </ul>
<b>Valors d'interès del component</b>	<p>Té valor per a la connectivitat ecològica a escala regional, ja que forma part del connector del riu Tordera i la riera d'Arbúcies que uneix diversos espais naturals protegits de la serralada Pre-litoral i la serralada Litoral amb la costa. Els espais que s'inclouen dins el connector es valoren per la seva posició en el territori, més enllà del valors intrínsecs per a la infraestructura verda que puguin tenir. La seva funció connectora pot incrementar-se amb la restauració de la vegetació de ribera i de l'hàbitat fluvial en conjunt.</p>



Figura 4.4 Diversos punts del connector fluvial en el municipi d'Hostalric.

#### **b) Connector dels torrents del barranc de Nualard i Mas Siurana**

Es tracta d'un connector definit pels torrents de Sant Jacint i Mas Siurana i el barranc de Nualard. S'ha delimitat seguint el sòl de protecció especial indicat al Pla territorial parcial de les Comarques Gironines (DPTOP 2010) (plànol 4). El Catàleg de paisatge de les comarques gironines (Observatori del Paisatge 2010) (plànol 9) l'identifica com a connector ecològic i també queda recollit d'aquesta manera en el Catàleg d'espais d'interès natural i paisatgístic de les comarques gironines (La Copa 2009) (espai amb codi 135 Barranc de Noalard i torrent de Sant Jacint) (Figura 4.3).

La cartografia de la connectivitat ecològica de Catalunya (2012) li atorga un ICTg elevat excepte a l'extrem est situat molt pròxim a zona urbana i on es produeix una confluència d'infraestructures viàries (plànol 8).

S'inclou quasi totalment dins una zona qualificada de sistema agrari d'alt valor natural (SAVN) de rellevància moderada (plànol 10).

Al planejament municipal el connector es reconeix amb la clau 24 (sòl no urbanitzable d'interès ecològic i paisatgístic) (plànol 6).

La Taula 4.2 mostra les característiques d'aquest component i la Figura 4.5 un recull d'imatges.

Taula 4.2 Caracterització del connector del barranc de Nualard i torrent de Mas Siurana

Tipus d'element	Connectors ecològics
Denominació	Connector del barranc de Nualard i torrent de Mas Siurana
Descripció	<p>Connector ecològic compartit amb els municipis de Massanes i Sant Feliu de Buixalleu. Segueix el curs dels torrents de Sant Jacint i Mas Siurana i del barranc de Nualard i comprèn els cursos i els terrenys situats entre ells. El torrent de Mas Siurana és l'únic de tots tres que discorre entre la carretera C-35 i el nucli urbà d'Hostalric.</p> <p>El connector està ocupat per un mosaic de conreus i superfícies boscoses i de plantacions fusteres, matollars i les franges de vegetació que segueixen els cursos d'aigua. En aquest darrer cas, junt amb la presència de roures i oms, cal esmentar l'abundància de canya i la presència de falsa acàcia, espècies exòtiques invasores.</p> <p>Tot i la presència d'infraestructures viàries transversals al connector, l'existència de drenatges adaptats al pas de fauna permet fer-les permeables al desplaçament dels animals, tot i que són millorables. El connector presenta un punt a resoldre adequadament quan els cursos arriben a la Tordera i coincideixen amb nusos viaris.</p>
Superfície	26,16 ha
Interès per la biodiversitat	<p><u>Tipus d'hàbitats d'interès rellevant</u> HIC 9340 – Alzinars i carrascars</p> <p><u>Espècies de flora i fauna d'interès rellevant</u> Abellera apífera (<i>Ophrys apifera</i>), galls (<i>Serapias lingua</i>), orquis laxiflor (<i>Orchis laxiflora</i>).</p>
Altres elements d'interès	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Béns protegits: -</li> <li>- Pas de senders locals i rutes cicloturístiques: -</li> <li>- Altres elements i singularitats: -</li> </ul>
Valors d'interès del component	Té valor per a la connectivitat ecològica entre les masses forestals de Sant Feliu de Buixalleu, de Massanes i de les serres Coloma i del Terme Gros, entre altres, amb el massís del Montnegre i la Tordera. Els espais que s'inclouen dins el connector es valoren per la seva posició en el territori, més enllà del valors intrínsecs que puguin tenir per a la infraestructura verda.



Figura 4.5 Diversos punts del connector del barranc de Nualard i torrent de Mas Siurana, connectors ecològics en el municipi d'Hostalric.

### 4.1.3 Espais multifuncionals

#### c) Espais multifuncionals de valor agrícola

Aquesta categoria comprèn dues àrees de característiques diferents on actualment hi ha producció hortícola: el paratge de Les Hortes i l'extensió de menor superfície situada a Can Rabassa. Els conreus hortícoles són molt escassos a Hostalric.

En tots dos casos la delimitació del polígon s'ha realitzat a partir d'ortofotomapa incorporant les extensions que actualment presenten conreu d'horta, així com superfícies de plantacions fusteres que es troben enmig dels conreus a Les Hortes; i de prats, conreus abandonats i superfícies d'herbassars i matollars veïns a les parcel·les d'horta, a la zona de Can Rabassa. La zona de Les Hortes es reconeix al POUM amb la clau 21 (sòl no urbanitzable agrícola de valor). L'espai al barri de Can Rabassa comprèn una part amb la clau 21 (Sòl no urbanitzable agrícola de valor) i una altra extensió com a sòl urbanitzable inclòs en els plans d'actuació urbanística PAU 04.2 i PAU 04.3.

La Taula 4.3 mostra les característiques d'aquest component i la Figura 4.6 un recull d'imatges.

Taula 4.3 Caracterització dels espais multifuncionals de valor agrícola

Tipus d'element	Espai multifuncional
Denominació	Espais multifuncionals de valor agrícola
Descripció	L'espai està format per dues extensions d'horta situades respectivament al paratge de Les Hortes i al barri de Can Rabassa entre la C-35 i l'avinguda Coronel Estrada. La primera zona queda també integrada dins el connector fluvial que forma part de la infraestructura verda. A Les Hortes l'espai està format per un mosaic de conreus herbacis en regadiu i de fruiters no cítrics, de plantacions de pollancre i plataners, i en menor extensió, de matollars. A la zona de Can Rabassa principalment s'hi troben conreus herbacis i matollars.
Superfície	6,57 ha
Interès per la biodiversitat	<p><u>Tipus d'hàbitats d'interès rellevant</u> HIC 9330 – Suredes</p> <p><u>Espècies de flora i fauna d'interès rellevant</u> -</p>
Altres elements d'interès	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Béns protegits: Sèquia del Molí</li> <li>- Pas de senders locals i rutes cicloturístiques: Itinerari de la Tordera i el Parc de les Rieres.</li> <li>- Altres elements i singularitats: -</li> </ul>
Valors d'interès del component	Té valor per a la producció d'aliment de proximitat. També presenta valors paisatgístics i culturals com a espai d'horta, molt poc estès al municipi. Presenta potencialitat per als serveis ecosistèmics culturals, en particular els educatius. Hi ha itineraris de passejada i bicicleta que passen per Les Hortes.



Figura 4.6 Diversos punts dels espais multifuncionals de valor agrícola en el municipi d'Hostalric.

#### **d) Espais multifuncionals de valor agro-forestal**

Estan formats per tres unitats que comprenen zones agrícoles i forestals. Una part important de les superfícies de bosc estan formades per l'HIC alzinars i carrascars (codi 9340) a les dues primeres unitats que es descriuen seguidament, mentre que les suredes (codi 9330) apareixen únicament a la primera (plànol 10).

La unitat més extensa i la que presenta masses boscoses més importants ocupa la plana situada al sud-est del nucli urbà, entre aquest i el connector fluvial, excloent-ne la superfície de l'espai multifuncional de valor agrícola a Les Hortes. La seva delimitació coincideix amb les delimitacions en el POUM (plànol 6) de les claus 20 (sòl no urbanitzable rústic) en aquest sector del municipi i 22 (sòl no urbanitzable forestal de valor). El PTP de les comarques gironines (plànol 4) el considera sòl de protecció preventiva, excepte l'extrem nord que és sòl de protecció especial.

La segona unitat es situa al nord de la línia del tren d'alta velocitat, a l'entorn de Mas Siurana. Es troba limitada per la línia de tren, el límit de terme i el barranc de Nualard, seguint els límits de la clau 20 (sòl no urbanitzable rústic) del POUM al nord de la línia de ferrocarril d'alta velocitat (plànol 6). El PTP de les comarques gironines (plànol 4) el considera sòl de protecció territorial d'interès agrari o paisatgístic.

La tercera unitat és una banda situada entre la C-35 i el sòl urbà i urbanitzable a la zona de Can Rabassa; coincideix amb la delimitació en el POUM de la clau 21 (sòl no urbanitzable agrícola de valor) en aquest sector del municipi (plànol 6), exceptuant-ne una part central a l'entorn de can Rabassa que forma part de la infraestructura verda com a espai multifuncional de valor agrícola. El PTP de les comarques gironines (plànol 4) el considera sòl de protecció preventiva.

La Taula 4.4 mostra les característiques d'aquest component i la Figura 4.7 un recull d'imatges.



Taula 4.4 Caracterització dels espais multifuncionals de valor agro-forestal

Tipus d'element	Espai multifuncional
Denominació	Espais multifuncionals de valor agro-forestal
Descripció	L'espai consta de tres zones. Una s'estén per la plana situada al sud-est del nucli urbà, entre aquest i el connector fluvial i està ocupada principalment per conreus herbacis i de fruiters, plantacions fusteres (de pollancre i plàtans) i hàbitats naturals (alzinars, pinedes de pi pinyer i de pinastre, suredes, matollars, prats i herbassars, canyars i roquissars). La segona se situa al nord de la línia del tren d'alta velocitat, a l'entorn de Mas Siurana, definida per la línia de tren, el límit de terme i el barranc de Nualard; està ocupada sobre tot per conreus amb algunes superfícies de bosc (alzinars), matollars i plantacions fusteres (pollancre, plàtans i de coníferes). La tercera és una fina banda situada entre la C-35 i el nucli urbà i urbanitzable a la zona de Can Rabassa i recorreguda pel tram final del torrent de Mas Siurana. Aquesta zona està ocupada sobre tot per conreus herbacis amb algunes superfícies de matollars, de canyars i de prats i herbassars.
Superfície	63,92 ha
Interès per la biodiversitat	<p><u>Tipus d'hàbitats d'interès rellevant</u></p> <p>HIC 3270 – Rius amb vores llotoses colonitzades per herbassars nitròfils del <i>Chenopodium rubri p.p.</i> i del <i>Bidention p.p.</i></p> <p>HIC 9330 – Suredes</p> <p>HIC 9340 – Alzinars i carrascars</p> <p><u>Espècies de flora i fauna d'interès rellevant</u></p> <p>--</p>
Altres elements d'interès	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Béns protegits: El molí d'Hostalric i bassa; Turó del castell; Mas Ciurana; Mas Bossom.</li> <li>- Pas de senders locals i rutes cicloturístiques: Itinerari Volta al castell d'Hostalric</li> <li>- Altres elements i singularitats: inclòs dins de l'àrea de valor històric 'àrea paisatge de suro històric' definida pel Catàleg de paisatge de les comarques gironines.</li> </ul>
Valors d'interès del component	Té valor per a la biodiversitat per contenir les zones de bosc més extenses del terme, tot i que aquestes també abunden en els municipis de l'entorn. Cal valorar la permeabilitat del territori en relació a la connectivitat ecològica, en particular a l'entorn de Mas Siurana i, en segon lloc, a la plana entre el riu i el nucli urbà on tindria potencial per ser millorada. Té interès en els serveis ecosistèmics de proveïment per les superfícies importants dedicades a conreus farratgers, d'oleaginoses i de cereals. L'ús del sòl varia ràpidament entre conreus i plantacions sobretot de pollancre o a la inversa, amb risc de predomini molt marcat de les primeres en el futur proper. També presenta valors paisatgístics per les zones amb mosaic de conreus i zones forestals, així com per les visualitzacions del turó del castell. Presenta oportunitats per als serveis ecosistèmics culturals, en particular els educatius, de lleure i de gaudi de la natura. Hi ha itineraris de passejada i bicicleta que passen per aquest espai.



Figura 4.7. Diversos punts dels espais multifuncionals de valor agro-forestal en el municipi d'Hostalric.

#### **e) Espai multifuncional de valor ecològic i paisatgístic**

S'identifica el turó del castell, en el que es localitza el propi castell, com un indret amb característiques particulars i molt marcades, amb elevat ús públic, valor històric i cultural i per al paisatge i el medi natural. El Pla territorial parcial de les comarques gironines (DPTOP 2010) el considera sòl de protecció especial (plànol 4). Es tracta d'un espai en sòl urbà i el POUM qualifica els vessants del turó com a Parcs urbans i espais connectors (clau V1); el castell es un equipament amb la clau E4 (cultural-social). El turó es troba al límit entre el nucli urbà i l'espai multifuncional de valor agro-forestal, que l'envolta en una part important del seu perímetre i s'estableix així una relació estreta entre els hàbitats naturals del turó i els de l'espai multifuncional de valor agro-forestal. A això s'afegeixen valors naturals rellevants. Per tots aquests motius s'ha considerat pertinent incloure'l com a component de la infraestructura verda, dins dels espais multifuncionals, amb la denominació d'espai de valor ecològic i paisatgístic, malgrat es situï en sòl urbà. S'ha delimitat adoptant els límits de la clau V1 del POUM en aquest indret.

La Taula 4.5 mostra les característiques d'aquest component i la Figura 4.8 un recull d'imatges.

Taula 4.5 Caracterització dels espais de valor ecològic i paisatgístic

Tipus d'element	Espai multifuncional
Denominació	Espai de valor ecològic i paisatgístic
Descripció	L'espai està constituït pel turó del castell, incloent el propi castell i el verd urbà que l'envolta. El turó està dominat pels matollars i els prats i herbassars que envolten l'edifici del castell. La vegetació permet diferenciar clarament a mig vesant la separació entre els sòls volcànics basàltics, a la meitat superior, i els gresos i conglomerats i els sòls granítics que els envolten. Pel que fa a l'estrat arbori, cal destacar la presència d'una petita bosquina d'alzinars situada al nord-oest del castell, així com també l'agrupació d'uns quants peus de pollancre i xiprers a l'entorn de l'edificació.
Superfície	6,75 ha
Interès per la biodiversitat	<p><u>Tipus d'hàbitats d'interès rellevant</u></p> <p>--</p> <p><u>Espècies de flora i fauna d'interès rellevant</u></p> <p>Diverses espècies de flora d'interès associada als materials volcànics que formen el turó. Falcó de la reina (<i>Falco eleonorae</i>), enganyapastors (<i>Caprimulgus europaeus</i>).</p>
Altres elements d'interès	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Béns protegits: Muralla i castell d'Hostalric; Turó del castell.</li> <li>- Pas de senders locals i rutes cicloturístiques: Itinerari Volta al castell d'Hostalric</li> <li>- Altres elements i singularitats: -</li> </ul>
Valors d'interès del component	Malgrat que aquest component sigui sòl urbà, l'existència d'elements d'interès per a la biodiversitat (nidificació de rapinyaires, punt de reproducció d'amfibis, etc.), la rellevància paisatgística, les oportunitats de gaudi de l'entorn, el pes en el sentiment de pertinença de les persones d'Hostalric i la continuïtat de l'espai amb altres components de la infraestructura verda, entre altres aspectes relatius a serveis ecosistèmics, ha conduït a la seva integració dins la infraestructura verda de l'entorn rural d'Hostalric.



Figura 4.8 Espai multifuncional de valor ecològic i paisatgístic a Hostalric.

#### **f) Verd urbà multifuncional**

Al turó de les Forques i el seu entorn immediat s'identifiquen un conjunt d'elements amb característiques d'interès per a la infraestructura verda de l'entorn rural del municipi. El turó està ocupat per l'HIC 9340 (alzinars i carrascars). Una part del turó i de l'HIC corresponen a sòl urbà amb la clau V1 (Parcs urbans i espais connectors). La part restant de l'HIC i una franja de conreu situada just a l'est del turó es troben també identificades amb la clau V1 en el sòl urbanitzable delimitat de l'Arca d'en Serra (SUD 02). Es preveu, doncs, que en un futur proper l'HIC quedarà envoltat de sòls urbans i aïllat d'altres hàbitats naturals. Malgrat això, actualment la franja de conreu esmentada presenta continuïtat cap a l'est en àmbit del mateix SUD 02 i molt ràpidament contacta amb un petit curs d'aigua i l'espai multifuncional de valor agro-forestal, ja fora del SUD 02. Si en l'ordenació del SUD 02 es respectés la totalitat d'aquesta franja com a espai lliure, s'evitaria l'aïllament de l'HIC.

Cap el nord, el vial de la Via Romana separa el turó de les Forques dels sòls urbans també qualificats V1 en el POUM que es localitzen seguint els carrers de Girona i dels Vescomtes de Cabrera (a banda i banda de l'Institut Vescomtat de Cabrera). Es tracta de sòls amb pendent accentuat ocupats per una arbreda amb alzines, roures i pins, amb sotabosc molt pobre.

Es constitueix, així, un entorn amb l'HIC alzinars i carrascars que, mitjançant zones de clau V1, permetria connectar-lo amb un curs d'aigua i amb l'espai multifuncional de valor agro-forestal, cosa que evitaria el seu aïllament futur, i alhora permetria reforçar el conjunt amb la proximitat de les zones V1 a l'altra banda de la Via Romana (Figura 4.9).

S'ha considerat pertinent incloure aquest conjunt d'elements com a component de la infraestructura verda, dins dels espais multifuncionals, amb la denominació de Verd urbà multifuncional, malgrat es situï en sòl urbà i urbanitzable. S'ha delimitat adoptant els límits de les claus urbanístiques V1 en aquest indret, completades amb la transcripció a partir d'ortofotomapa dels límits de conreus i de les zones arbrades a l'entorn del turó i de l'Institut Vescomtat de Cabrera.

La zona presenta actualment un cert grau d'ús públic al turó de les Forques, amb algun sender que el travessa, i cal esperar que aquest augmentarà en el futur un cop executat el SUD 02.

La Taula 4.6 mostra les característiques d'aquest component i la Figura 4.10 un recull d'imatges.



Figura 4.9 Localització de l'espai 'Verd urbà multifuncional', indicada pel requadre verd. Les fletxes indiquen: a) l'alzarinar que cobreix el turó; b) el conreu qualificat V1 en el POUM just a l'est del turó i annex a la Via Romana; i c) els espais arbrats qualificats V1 que es localitzen a la banda nord de la Via Romana seguint els carrers de Girona i dels Vescomtes de Cabrera a banda i banda de l'Institut Vescomtat de Cabrera. S'aprecia també l'àmbit del SUD 02 L'Arca d'en Serra. Font: ortofotomapa de l'IGCT i plànol d'ordenació 03 Àmbits d'actuació en sòl urbà i urbanitzable del POUM d'Hostalric (2015).

Taula 4.6 Caracterització del verd urbà multifuncional

Tipus d'element	Espai multifuncional
Denominació	Verd urbà multifuncional
Descripció	L'espai està constituït pel turó de les Forques, incloent tan la part que és sòl urbà com l'alzinar que recobreix el mateix turó fora del sòl urbà, i una franja de conreu situada just a l'est del turó i que s'estén fins arribar a l'espai multifuncional de valor agro-forestal a la zona de les Brugueres, fora del sòl urbanitzable delimitat de l'Arca d'en Serra (SUD 02). S'hi afegeix el verd urbà que voreja l'Institut públic Vescomtat de Cabrera pels carrers Vescomtes de Cabrera, Via Romana i Girona; aquí hi ha presència d'una arbreda formada per alzines, roures i pins.
Superfície	3,70 ha
Interès per la biodiversitat	<u>Tipus d'hàbitats d'interès rellevant</u> HIC 9340 – Alzinars i carrascars  <u>Espècies de flora i fauna d'interès rellevant</u> -
Altres elements d'interès	- Béns protegits: Turó de les Forques; Forn de l'IES d'Hostalric. - Pas de senders locals i rutes cicloturístiques: Itinerari la via augusta a la Selva i itinerari la Tordera i el Parc de les Rieres. - Altres elements i singularitats: -
Valors d'interès del component	Malgrat que aquest component sigui sòl urbà i urbanitzable, l'existència d'un hàbitat d'interès comunitari (alzinar) al turó de les Forques, parcialment sòl urbà consolidat, i la seva proximitat a sòls multifuncionals de valor agroforestal que formen part de la infraestructura verda, a més de la seva continuïtat amb zones de parcs urbans amb elevat potencial de naturalització a l'altra banda del carrer Via romana, entre altres aspectes relatius a serveis ecosistèmics culturals i de lleure, ha conduït a la seva integració dins la infraestructura verda de l'entorn rural d'Hostalric.



Figura 4.10 Imatges del verd urbà multifuncional en el municipi d'Hostalric.

#### **4.1.4 Franges periurbanes**

L'espai està constituït per una franja que voreja el sòl urbà i urbanitzable. S'ha definit amb una amplada de 25 m, equivalent a les franges d'autoprotecció front a incendis forestals, allà on hi ha un contacte directe d'aquests sòls amb els usos agraris. La franja s'eixampla en determinats punts per incloure conreus abandonats, àrees esportives, assentaments o activitats econòmiques no agràries o infraestructures tècniques molt properes. En particular esmentem, per la seva extensió, que inclou els terrenys situats a l'extrem NO del terme entre la via del tren i la C-35, a més de la planta de reciclatge de fusta i el seu entorn localitzada al nord d'aquesta carretera. Aquestes franges es superposen a diversos components de la infraestructura verda sempre en sòl no urbanitzable. En el POUM es reconeix amb diferents claus.

A la Taula 4.7 es presenten les característiques d'aquest component i la Figura 4.11 un recull d'imatges.



Taula 4.7 Caracterització de les franges periurbanes

Tipus d'element	Franges periurbanes
Denominació	Franges periurbanes
Descripció	Franja entorn dels sòls urbans i urbanitzables o d'implantacions industrials o d'altres usos no exclusivament agraris que són de transició entre els nuclis urbans i d'activitat intensa i l'espai rural del seu entorn. S'han definit englobant diversos usos periurbans que es troben propers uns d'altres, conreus abandonats, àrees esportives, etc. En les perifèries de sòls urbans o urbanitzables on hi ha un contacte directe amb els usos agraris s'ha definit una franja mínima de 25 m d'amplada equivalent a les franges d'autoprotecció front a incendis forestals. S'eixampla al límit nord-oest del terme per incloure tot el sòl a l'entorn de la planta de recuperació de fusta i entre la línia de ferrocarril convencional i la C-35. Aquestes franges es superposen a diversos components de la infraestructura verda sempre en sòl no urbanitzable.
Superfície	24,70 ha (es comptabilitza la totalitat de la superfície de franges periurbanes estiguin o no solapades amb altres components a la infraestructura verda).
Interès per la biodiversitat	<p><u>Tipus d'hàbitats d'interès rellevant</u></p> <p>HIC 3270 – Rius amb vores llotoses colonitzades per herbassars nitròfils del <i>Chenopodium rubri p.p.</i> i del <i>Bidention p.p.</i></p> <p>HIC 9330 – Suredes</p> <p>HIC 9340 – Alzinars i carrascars</p> <p>HIC 9540 – Pinedes mediterrànies</p> <p><u>Espècies de flora i fauna d'interès rellevant</u></p> <p>-</p>
Altres elements d'interès	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Béns protegits: -</li> <li>- Pas de senders locals i rutes cicloturístiques: Itinerari la Tordera i el Par de les Rieres, la via augusta a la Selva i itinerari la Tordera i el Parc de les Rieres, ruta btt circular del sud de la Selva.</li> <li>- Altres elements i singularitats: -</li> </ul>
Valors d'interès del component	L'interès del component radica en la seva funció tal i com queda definida: es tracta d'una franja que ha de ser contemplada en particular dins la infraestructura verda ja que correspon a sòls rurals on es produeixen interaccions entre la zona urbana i la rural, transformacions potser no desitjades i dinàmiques de canvi ràpides. La proximitat al nucli urbà és una característica que pot diferenciar les franges urbanes d'altres components, ja que els serveis ecosistèmics que pot aportar quan a espai de lleure, educatiu o similars es troben amb una proximitat màxima a la major part de la població.



Figura 4.11 Exemples de zones identificades com a franges periurbanes en el municipi d'Hostalric.

## **4.2 Avaluació dels serveis ecosistèmics associats a la IV**

L'avaluació dels serveis ecosistèmics incorpora, en primer lloc, la seva identificació durant el procés de participació i, en segon lloc, les identificacions segons criteri tècnic que han complementat la valoració ciutadana. La Taula 4.8 mostra el resultat del total de serveis ecosistèmics que s'han identificat associats als components de la infraestructura verda d'Hostalric.

La prioritització en el municipi d'Hostalric dels serveis ecosistèmics més rellevants s'ha realitzat a dos nivells: per al conjunt del municipi i per a cadascun dels components de la infraestructura verda d'Hostalric.

S'han considerat serveis ecosistèmics rellevants per al conjunt del municipi aquells que a la Taula 4.8 apareixen vinculats a més components dins de cada un dels tipus de serveis ecosistèmics, entenent que són els serveis valorats de manera general i més extensa en el municipi. Es presenten a la Taula 4.9 i s'han utilitzat com a base per a redactar els objectius estratègics del PEMIV.

Per a cada component, s'han considerat rellevants per ser prioritzats, primerament, els serveis ecosistèmics de la Taula 4.8 en relació als quals s'han manifestat inquietuds per part de les persones participants o per als quals s'han manifestat propostes en algun moment al llarg del procés de participació. En segon lloc s'hi han afegit serveis ecosistèmics que s'han associat únicament a un component i per aquest motiu s'han considerat aportacions remarcables d'aquell component. En tercer lloc, els resultats s'han completat amb criteri tècnic. El resultat final es mostra a la Taula 4.10. Aquesta identificació s'han utilitzat com a base per redactar els objectius operatius de cada component.

Taula 4.8. Serveis ecosistèmics identificats per a cada component de la infraestructura verda. S'indiquen amb verd clar els identificats dins de cada component en el procés de participació i en verd més fosc els afegits per criteri tècnic.

	Connectors ecològics		Espais multifuncionals				Franges periurbanes
	Connector fluvial	Connector barranc Nualard i torrent Mas Siurana	Multifunc. valor agrícola	Multifunc. valor agro-forestal	Multifunc. valor ecològic i paisatgístic	Verd urbà multifunc.	Franges periurbanes
<b>Proveïment</b>							
Aliment							
Recursos hídrics (aigua dolça de consum o ús agrícola i industrial, recàrrega d'aqüífers, etc.)							
Matèries primeres (fusta, llenya, materials per a teixits, materials de construcció, resines, minerals, entre altres.)							
Combustibles renovables							
Recursos genètics							
Compostos bioquímics, medicaments							
<b>Regulació</b>							
Mitigació contra els gasos de efecte hivernacle i filtre verd de contaminants atmosfèrics							
Regulació del clima							
Regulació cicle de l'aigua (depuració, etc.)							
Protecció (contra l'erosió, contra les inundacions i altres catàstrofes naturals)							
Manteniment fertilitat del sòl							
Reciclatge de residus de rebuig							
Control malalties i plagues							
Pol·linització							
<b>Culturals</b>							
Gaudi paisatge							
Espiritualitat, valors religiosos							
Educació formal i informal de la societat de la societat							
Bellesa, valors estètics, font inspiració							
Identitat cultural, sentit pertinença							
Patrimoni històric i cultural							
Lleure i turisme de natura							

Taula 4.9 Serveis ecosistèmics identificats com a rellevants per al conjunt del municipi.

Proveïment	Regulació	Culturals
Aliments Recursos hídrics (aigua dolça de consum o ús agrícola i industrial, recàrrega d'aqüífers, etc.)	Mitigació dels gasos d'efecte hivernacle i filtre verd de contaminants atmosfèrics Regulació del clima Protecció contra l'erosió, inundacions o catàstrofes naturals Pol·linització	Gaudi del paisatge Educació formal i informal de la societat Bellesa, valors estètics i font d'inspiració Lleure i turisme de natura

Taula 4.10 Serveis ecosistèmics prioritzats per a cada component de la infraestructura verda. S'indiquen amb verd clar els identificats en el procés de participació i en verd més fosc els afegits per criteri tècnic. Es presenten únicament els serveis ecosistèmics que han resultat prioritzats en algun component. Es marquen amb un cercle negre ● les cel·les amb serveis ecosistèmics que són aportats únicament per 1 o 2 components

	Connectors ecològics		Espais multifuncionals				Franges periurbanes
	Connector fluvial	Connector barranc Nualard i torrent Mas Siurana	Multifunc. valor agrícola	Multifunc. valor agro-forestal	Multifunc. valor ecològic i paisatgístic	Verd urbà multifuncional	Franges periurbanes
<b>Proveïment</b>							
Aliment							
Recursos hídrics (aigua dolça de consum o ús agrícola i industrial, recàrrega d'aqüífers, etc.)							
Matèries primeres (fusta, llenya, materials per a teixits, materials de construcció, resines, minerals, entre altres.)							
Combustibles renovables				●			
Recursos genètics			●				
<b>Regulació</b>							
Mitigació contra els gasos de efecte hivernacle i filtre verd de contaminants atmosfèrics							
Regulació del clima							
Regulació cicle de l'aigua (depuració, etc.)							
Protecció (contra l'erosió, contra les inundacions i altres catàstrofes naturals)							
Manteniment fertilitat del sòl							
Reciclatge de residus de rebuig							●
Pol·linització							
<b>Culturals</b>							
Gaudi paisatge							
Educació formal i informal de la societat de la societat							
Bellesa, valors estètics, font inspiració							
Identitat cultural, sentit pertinença							
Patrimoni històric i cultural							
Lleure i turisme de natura							

## 5. PROPOSTA

### 5.1 Objectius del PEMIV i estructura de la proposta

Els objectius del PEMIV es defineixen:

- A partir dels que serien característics de l'instrument, segons es desprèn de les Directrius, enfocats i perfilats d'acord amb les característiques del municipi.
- Integrant els serveis ecosistèmics que han estat considerats rellevants per al municipi, per a conservar-los i potenciar-los.

El PEMIV defineix, per a un termini de 10 anys (Figura 5.1):

- Objectius estratègics
- Objectius operatius per components i transversals
- Línies d'actuació (consten de títol i descripció)

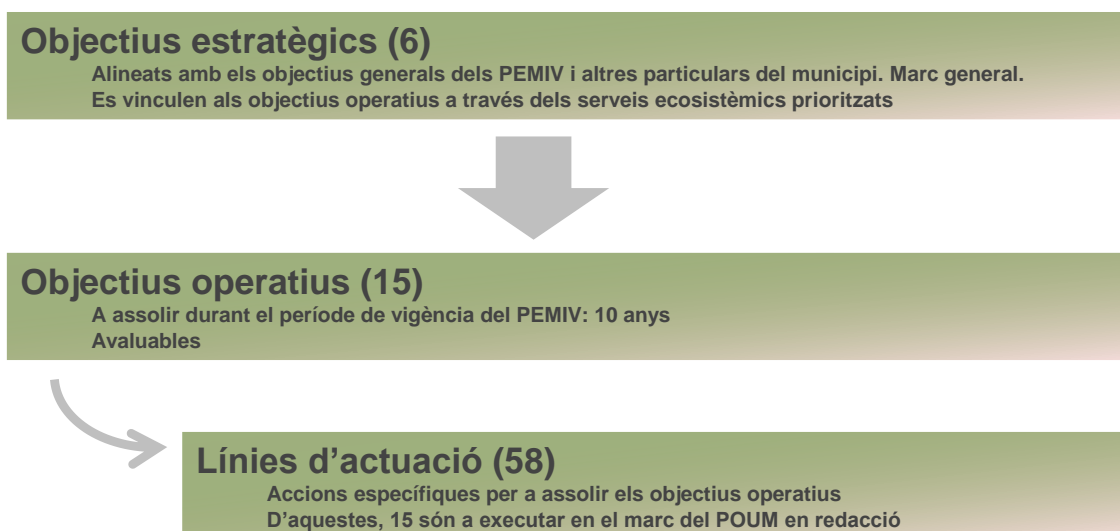


Figura 5.1 Estructura bàsica del PEMIV d'Hostalric.

Els serveis ecosistèmics més rellevants identificats per al conjunt del municipi s'han utilitzat com a base per redactar els objectius estratègics del PEMIV. La prioritització de serveis ecosistèmics per components s'ha utilitzat per redactar els objectius operatius de cada component (vegeu Taula 4.10). Els objectius operatius transversals no es vinculen a serveis ecosistèmics concrets, sinó que s'adrecen sobretot al desplegament d'instruments per part de l'administració

municipal per poder aplicar el PEMIV o bé propostes globals que es relacionen amb diversos components.

En els enunciats dels objectius per al conjunt del municipi, així com per a cada un dels components, s'ha tingut present incloure aquells aspectes associats a serveis ecosistèmics de suport que de forma rellevant es troben en la base del manteniment o reforçament de la resta de serveis ecosistèmics de proveïment, regulació i culturals que s'han considerat prioritaris a Hostalric. Això correspon als serveis ecosistèmics de suport relatius a cicle de l'aigua, biodiversitat, connectivitat ecològica i producció primària.

Com es desprèn del plànol 13, alguns components presenten superposició entre ells en determinats indrets del territori municipal. És el cas de l'espai multifuncional de valor agrícola a les Hortes i de les franges periurbanes. La zona de Les Hortes es superposa al connector ecològic fluvial. Les franges periurbanes es superposen sempre a altres components. Aquí és rellevant no perdre la informació del component sobre el que es situa la franja periurbana, ja que la gestió d'aquesta depèn en gran mesura de les característiques del component al que se superposa: es prioritza el desenvolupament dels serveis ecosistèmics associats a aquest component i, complementàriament, es desenvolupen o compatibilitzen els serveis ecosistèmics de les franges urbanes que se li superposen.

## **5.2 Objectius estratègics**

Els objectius estratègics del PEMIV són:

- Preservar la funció del territori rural del municipi per a la conservació de la diversitat biològica i els serveis que presta a les persones.
- Aportar referents per a la planificació i gestió del sòl no urbanitzable.
- Incorporar els objectius del PEMIV en el planejament urbanístic derivat i, si escau, en les modificacions del planejament general o la seva eventual revisió, i establir les determinacions corresponents d'acord amb això.
- Contribuir a l'aplicació de bones pràctiques ambientals en el manteniment d'espais agraris, de manera que reforcin la conservació de la biodiversitat i els serveis que presten a les persones.
- Identificar espais naturals a restaurar i fer-ho mitjançant l'aplicació de solucions basades en la natura.



- Conservar i potenciar els serveis ecosistèmics prioritzats per al municipi en conjunt, relacionats amb:
  - Suport:
    - Cicle de l'aigua
    - Biodiversitat
    - Connectivitat ecològica
    - Producció primària
  - Proveïment:
    - Aliments
    - Recursos hídrics (aigua dolça de consum o ús agrícola i industrial, recàrrega d'aqüífers, etc.)
  - Regulació:
    - Mitigació contra els gasos d'efecte hivernacle i filtre verd de contaminants atmosfèrics
    - Regulació del clima
    - Protecció contra l'erosió, inundacions o catàstrofes naturals
    - Pol·linització
  - Culturals:
    - Gaudi del paisatge
    - Educació formal i informal de la societat
    - Bellesa, valors estètics i font d'inspiració
    - Lleure i turisme de natura

### 5.3 Objectius operatius

Els objectius operatius es presenten a continuació. Els objectius 1 a 14 es refereixen als components. L'objectiu 15 és un objectiu transversal.

#### 5.3.1 Objectius operatius per components

#### CONNECTORS ECOLÒGICS

##### Component 1 Connector fluvial

1 Reforçar la funcionalitat del connector fluvial integrant la presència dels espais naturals protegits de la riera d'Arbúcies i la Tordera

2 Mantenir els serveis ecosistèmics de proveïment d'aliment i de recursos hídrics de forma compatible amb els serveis de regulació i la conservació de la biodiversitat

3 Garantir els serveis ecosistèmics culturals integrant els altres serveis que presta el connector fluvial

## **Component 2 Connector del barranc de Nualard i torrent de Mas Siurana**

4 Reforçar la funció de corredor ecològic de tot l'àmbit delimitat a la cartografia de la infraestructura verda del municipi

5 Desenvolupar alhora els serveis ecosistèmics relatius al proveïment d'aliments i els de regulació

6 Garantir els serveis ecosistèmics d'oportunitats d'educació i de lleure a la natura valoritzant altres serveis que presta el connector ecològic

## **ESPAIS MULTIFUNCIONALS**

### **Component 3 Espais de valor agrícola**

7 Garantir la conservació dels horts en tot l'àmbit delimitat a la cartografia de la infraestructura verda com a espai de valor agrícola

8 Fer viables socialment i econòmicament els serveis de proveïment d'aliment dels horts i alhora de manera que siguin compatibles amb els de regulació i culturals

### **Component 4 Espais de valor agro-forestal**

9 Mantenir i reforçar els serveis de proveïment hídric i de recursos forestals i agraris de forma compatible amb la conservació de la biodiversitat

10 Garantir el manteniment dels serveis de regulació mitjançant la gestió agrària i forestal sostenibles i la recuperació d'hàbitats naturals

11 Potenciar serveis ecosistèmics culturals que valoritzin l'espai agro-forestal

### **Component 5 Espais de valor ecològic i paisatgístic**

12 Mantenir els serveis culturals de forma compatible amb la potenciació dels serveis de regulació i la biodiversitat al castell i als vessants del turó

### **Component 6 Verd urbà multifuncional**

13 Incorporar els objectius del PEMIV en el planejament urbanístic i en la gestió de l'espai

## **FRANGES PERIURBANES**

### **Component 7 Franges periurbanes**

14 Garantir els serveis de regulació i culturals en les franges periurbanes

### 5.3.2 Objectius operatius transversals

15 Posar a punt instruments a l'abast del municipi per impulsar i facilitar l'execució de línies d'actuació del Pla.

## 5.4 Objectius operatius i línies d'actuació

A continuació es presenten les línies d'actuació incloses dins de cada objectiu operatiu. Dins de cada un, es numeren de forma correlativa i es reinicia la numeració en cada objectiu operatiu.

### 5.4.1 Objectius operatius i línies d'actuació per components

#### CONNECTORS ECOLÒGICS

##### Component 1 Connector fluvial

###### SE prioritzats:

- Suport: cicle de l'aigua / biodiversitat / connectivitat ecològica / producció primària
- Proveïment: aliment / recursos hídrics (aigua dolça de consum o ús agrícola i industrial, recàrrega d'aqüífers, etc.) / matèries primeres
- Regulació: mitigació de gasos d'efecte hivernacle i filtre verd de contaminants atmosfèrics / regulació del clima / regulació del cicle de l'aigua / protecció contra l'erosió, inundacions o catàstrofes naturals / manteniment de la fertilitat del sòl
- Culturals: gaudi del paisatge / espiritualitat, valors religiosos / educació formal i informal / bellesa, valors estètics, font d'inspiració / identitat cultural i sentit de pertinença / lleure i turisme de natura

#### OBJECTIU OPERATIU

1. **Reforçar la funcionalitat del connector fluvial integrant la presència dels espais naturals protegits de la riera d'Arbúcies i la Tordera**

##### *Línies d'actuació*

- 1.1. Restaurar els sistemes naturals associats a l'entorn fluvial, potenciant en particular els serveis ecosistèmics de regulació.
  - Aprofundir en la naturalització de les zones de verd urbà (clau V1) i les incloses en el sistema hídric al llarg de la riera d'Arbúcies, de forma coherent amb l'eventual restauració d'aquesta dins l'espai protegit, amb la protecció front al risc d'inundació i amb l'ús públic que s'hi produeix.
  - Millorar l'estat de conservació de l'hàbitat de la pineda mediterrània situada entre el polígon industrial de Les Pinedes i la riera d'Arbúcies.
  - Programar el manteniment de la bassa de les Pinedes.

- Mantenir espais oberts a les zones de verd urbà (clau V1) al llarg de la riera d'Arbúcies adequats per afavorir els pol·linitzadors i altres invertebrats o petits vertebrats.
  - Impulsar la restauració de la vegetació de ribera dins la zona de servitud a la riera d'Arbúcies, d'acord amb la normativa del POUM en relació al sistema hidràulic (clau H).
  - Impulsar la restauració de la vegetació de ribera dins la zona de servitud a la Tordera, amb una gestió forestal que prioritzi la recuperació i permanència del bosc de ribera, i respectar la morfologia fluvial, d'acord amb la normativa del POUM en relació al sistema hidràulic (clau H), i sempre que no s'hagin d'adoptar altres mesures en llocs concrets per motius de prevenció de riscos. Entre altres mesures, es recomana impulsar les següents:
    - Realitzar tallades de selecció a tots els trams de ribera, potenciant les espècies arbòries autòctones. Garantir una densitat de recobriment mínima del 60-70 %. Fer plantacions de les espècies potencials, si cal.
    - Mantenir els peus morts, en especial els que presentin cavitats naturals o excavades per algun animal.
    - Evitar realitzar actuacions silvícoles durant l'època de reproducció dels ocells.
    - No utilitzar maquinària pesada que pugui afectar el sòl i la vegetació existent.
    - Aprofitar la restauració per reduir els camins d'accés al riu.
  - Cercar mecanismes per eixamplar el bosc de ribera allà on seria natural trobar-lo i recuperar formacions vegetals com balcars o jonqueres, en particular dins el sistema hidràulic tal i com es defineix al POUM (zona d'inundació de l'avinguda de període retorn de 10 anys) i que coincideix amb la zona fluvial definida en la legislació urbanística.
  - En les restauracions que es duguin a terme, valorar la creació de basses properes a ambdós cursos.
  - Plantejar la delimitació del sistema hidràulic en una eventual revisió del POUM, per aproximar-la a la definició de 'zona fluvial' coincident amb la zona inundable amb un període de retorn de T10.
- 1.2. Identificar possibles zones a restaurar en el conjunt del connector fluvial.
- Identificar zones on seria convenient dur a terme actuacions de restauració ecològica dels hàbitats naturals i realitzar les gestions necessàries per arribar a acords amb les propietats.
  - En particular, identificar rodals on restaurar hàbitats d'interès comunitari.
- 1.3. Millorar la connectivitat fluvial longitudinal.
- Substituir el gual que travessa la riera d'Arbúcies seguint la Via Romana per un pont, amb la finalitat per reduir l'efecte barrera que pot exercir en la connectivitat fluvial, d'acord amb el que preveu el POUM a la fitxa del sector SUD 02 (sector de sòl urbanitzable delimitat L'Arca d'en Serra) com a càrrega externa.
  - Bloquejar el pas sense pont sobre la Tordera amb pilones, practicables pels bombers i ADF en cas de necessitat de prevenció i extinció d'incendi forestal, i cercar recorreguts alternatius per als vehicles pesants utilitzats en els aprofitaments forestals.

- 1.4. Erradicar o controlar les espècies de flora i fauna invasores.
  - Eliminar o controlar els nuclis coneguts on apareix flora invasora que compti amb oportunitats de gestió d'acord amb els protocols metodològics disponibles. En alguns casos, aquesta actuació quedarà inclosa en les actuacions de restauració de l'hàbitat.
  - Realitzar campanyes periòdiques de control per a la detecció precoç de nous nuclis d'espècies de flora invasores i poder procedir a la seva erradicació.
  - Instal·lar al llarg dels itineraris de passejada i llocs d'afluència de gent retolació informativa i advertidora del perill que suposen les espècies invasores i de la importància d'evitar alliberar fauna invasora.
- 1.5. Controlar l'abocament de residus sòlids dins el connector fluvial i a les lleres en particular.
  - Programar inspeccions periòdiques de control municipal
  - Acords amb l'Agència Catalana de l'Aigua perquè faci els controls de residus i les neteges que li corresponen
  - Realitzar les gestions que correspongui perquè es netegin les zones amb abocaments incontrolats (Itinerari del Parc de les Rieres...) i restaurar-les si cal.

## **OBJECTIU OPERATIU**

### **2. Mantenir els serveis ecosistèmics de proveïment d'aliment i de recursos hídrics de forma compatible amb els serveis de regulació i la conservació de la biodiversitat**

#### ***Línies d'actuació***

- 2.1. Impulsar la producció agrària sostenible (PAS) en els conreus.
  - Potenciar les bones pràctiques ambientals en la producció agrícola, per avançar cap a una producció ecològica i regenerativa.
  - Entre altres, prioritzar pràctiques que suposin els mínims moviments de terra i redueixin les llaurades, prevenint-ne l'erosió per l'aigua i la pèrdua de sòl de qualitat elevada per als conreus.
  - Potenciar els conreus de fruiters sobre altres conreus per prevenir la pèrdua de sòl erosionat per l'aigua i per diversificar els cultius.
  - Promoure l'estalvi d'aigua de reg.
  - Plantejar la possibilitat d'utilitzar algun ramat per mantenir espais oberts
  - Gestionar alguns prats com a prats de dall.
- 2.2. Promoure la gestió forestal sostenible i la diversificació d'aprofitaments.
  - Informar i promoure entre les propietats forestals els models de certificació forestal sostenible, les bones pràctiques de gestió forestal i el càlcul d'índexs de biodiversitat potencial en els rodals.
  - Impulsar aprofitaments forestals que no suposin tallades arreu, amb la finalitat de reduir l'erosió i pèrdua de sòl durant i després de la tala, l'arrossegament de sediments cap els cursos fluvials o l'aparició d'espais oberts que són aprofitats per les espècies invasores, i que afavoreixin la conservació d'arbres de mida gran, la

diversitat d'herbes i arbustos al sotabosc i un calendari de treballs idoni segons els períodes de més vulnerabilitat per a la fauna.

- A les plantacions de pollancre i plàtans, es recomana deixar que la fusta morta en peu segueixi el seu cicle natural, sempre que no impedeixi els treballs forestals ni suposi un risc per a les persones; practicar la poda de neteja de troncs durant juliol i agost; i delimitar uns radis de seguretat per als treballs si es localitza algun niu d'alguna espècie d'interès; entre altres mesures.

## **OBJECTIU OPERATIU**

### **3. Garantir els serveis ecosistèmics culturals de forma compatible amb els altres serveis que presta el connector fluvial**

#### ***Línies d'actuació***

- 3.1. Impulsar la conservació dels arbres i altra vegetació a les vores dels camins.  
En el manteniment dels camins afavorir, mitjançant una línia d'ajuts o l'aplicació de bones pràctiques de gestió forestal proposades en aquest PEMIV, la conservació dels arbres i altra vegetació natural de les seves vores, en especial en els que formen part d'itineraris.
- 3.2. Informar sobre la necessitat de passejar amb els gossos lligats.  
Instal·lar retolació informativa sobre la necessitat de passejar amb els gossos lligats i de controlar-los per evitar danys a altra fauna (nius d'ocells....) i per protegir els conreus.
- 3.3. Fer difusió i informar de les restauracions i actuacions de millora dels sistemes naturals realitzades.  
Fer difusió en mitjans de comunicació locals de les activitats de restauració ecològica i altres actuacions de millora dels sistemes naturals, així com sobre el terreny mitjançant retolació informativa de les actuacions realitzades en el lloc.

### SE prioritzats:

- Suport: cicle de l'aigua / biodiversitat / connectivitat ecològica / producció primària
- Proveïment: aliment
- Regulació: mitigació de gasos d'efecte hivernacle i filtre verd de contaminants atmosfèrics / regulació del clima / regulació del cicle de l'aigua / pol·linització
- Culturals: educació formal i informal / lleure i turisme de natura

### OBJECTIU OPERATIU

#### 4. Reforçar la funció de corredor ecològic de tot l'àmbit delimitat a la cartografia de la infraestructura verda del municipi

##### *Línies d'actuació*

- 4.1. Impulsar la restauració de la vegetació de ribera al barranc de Nualard i al torrent de Mas Siurana.  
Preparar una proposta de restauració ecològica del barranc de Nualard i del torrent de Mas Siurana i implicar-hi l'ACA, els Ajuntaments veïns i diversos col·lectius per portar-la endavant.
- 4.2. Erradicar o controlar les espècies de flora i fauna invasores.
  - Eliminar o controlar els nuclis coneguts on apareix flora invasora que compti amb oportunitats de gestió d'acord amb els protocols metodològics disponibles. En alguns casos, aquesta actuació quedarà inclosa en les actuacions de restauració de l'hàbitat.
  - Realitzar campanyes periòdiques de control per a la detecció precoç de nous nuclis d'espècies de flora invasores i poder procedir a la seva erradicació.
  - Instal·lar al llarg dels itineraris de passejada i llocs d'afluència de gent retolació informativa i advertidora del perill que suposen les espècies invasores i de la importància d'evitar alliberar fauna invasora.
- 4.3. Potenciar estructures verdes lineals en el paisatge.
  - Potenciar línies d'arbres autòctons i d'ombra a les vores dels camins, marges de camps i taques arbrades i arbustives, parets de pedra seca, etc.
  - Tenir en compte aquest criteri en l'aplicació de l'article 138 del POUM (conservació i tancament de les finques)
- 4.4. Impulsar la permeabilitat de les infraestructures viàries a la C-35, i de les línies ferroviàries convencional i d'alta velocitat (LAV).  
Fer gestions prop de la Generalitat, ADIF i ADIF Alta Velocidad, per millorar la permeabilitat de la C-35, i de les línies ferroviàries convencional i d'alta velocitat (LAV), i en concret:
  - Mantenir la funcionalitat de les obres de drenatge adaptades per a la fauna existent: realitzar un manteniment estructural i fer neteges periòdiques de

l'interior dels passos per prevenir l'obstrucció d'aquests (retirar acumulació de sediments o vegetació, eliminar deixalles,...).

- Millorar els accessos de les estructures transversals adaptades que ho requereixin: plantació i manteniment de la vegetació per a potenciar el guiatge de la fauna cap al pas de fauna i construcció de rampes d'emmacat a l'accés en aquells casos on hi hagi desnivell amb obstacles com ara esglaons.
- Ampliació de les dimensions de les estructures transversals sota la línia del ferrocarril convencional (barranc de Nualard), d'acord amb les prescripcions tècniques de referència disponibles sobre el disseny i adaptació de passos per a la fauna en infraestructures de transport.

- 4.5. Impulsar la declaració dels terrenys del connector com a zona de seguretat.  
Instar a les administracions competents a declarar com a zona de seguretat el territori municipal que conforma el connector, de manera que la totalitat del terme estigui emparat per aquesta figura de gestió cinegètica.

## **OBJECTIU OPERATIU**

### **5. Desenvolupar alhora els serveis ecosistèmics relatius al proveïment d'aliments i els de regulació**

#### ***Línies d'actuació***

- 5.1. Incrementar les superfícies ocupades per hàbitats naturals tot mantenint el mosaic de paisatge.  
Impulsar acords amb la propietat per mantenir o incrementar petites superfícies de vegetació natural, grups d'arbres autòctons o franges d'arbres i arbustos, entre altres elements semblants, amb la finalitat de mantenir un mosaic agrícola i forestal més divers i que alhora faciliti la connectivitat ecològica.
- 5.2. Millorar l'estat de conservació dels alzinars.  
Impulsar acords amb la propietat perquè es realitzi una gestió forestal dels alzinars que en millori la qualitat com a sistema forestal, tenint en compte que es tracta d'un hàbitat d'interès comunitari.
- 5.3. Impulsar la producció agrària sostenible (PAS) en els conreus.  
Malgrat la qualificació com a clau 24 (SNU d'interès ecològic i paisatgístic) d'aquesta zona en el POUM, en els conreus existents:
- Potenciar les bones pràctiques ambientals en la producció agrícola, per avançar cap a una producció ecològica i regenerativa.
  - Diversificar els conreus, introduint superfícies de producció d'aliments (horta, fruiters de fruita dolça i fruita seca)
  - Entre altres, prioritzar pràctiques que suposin els mínims moviments de terra i redueixin les llaurades, prevenint-ne l'erosió per l'aigua i la pèrdua de sòl qualitat elevada per als conreus.
  - Promoure l'estalvi d'aigua de reg.
  - Plantejar la possibilitat d'utilitzar algun ramat per mantenir espais oberts.
  - Gestionar alguns prats com a prats de dall.



- 5.4. Promoure la gestió forestal sostenible i la diversificació d'aprofitaments.
- Informar i promoure entre les propietats forestals els models de certificació forestal sostenible, les bones pràctiques de gestió forestal i el càlcul d'índexs de biodiversitat potencial en els rodals.
  - Impulsar aprofitaments forestals que no suposin tallades arreu, amb la finalitat de reduir l'erosió i pèrdua de sòl durant i després de la tala o l'aparició d'espais oberts que són aprofitats per les espècies invasores, i que afavoreixin la conservació d'arbres de mida gran, la diversitat d'herbes i arbustos al sotabosc i un calendari de treballs idoni segons els períodes de més vulnerabilitat per a la fauna.
  - A les plantacions de pollancre i plàtans, es recomana deixar que la fusta morta en peu segueixi el seu cicle natural, sempre que no impedeixi els treballs forestals ni suposi un risc per a les persones; practicar la poda de neteja de troncs durant juliol i agost; i delimitar uns radis de seguretat per als treballs si es localitza algun niu d'alguna espècie d'interès; entre altres mesures.

## **OBJECTIU OPERATIU**

### **6. Garantir els serveis ecosistèmics d'oportunitats d'educació i de lleure a la natura valoritzant altres serveis que presta el connector ecològic**

#### ***Línies d'actuació***

- 6.1. Valorar la creació d'un itinerari que permeti conèixer diversos valors del corredor ecològic.  
Avaluar les opcions i viabilitat de crear dins el connector ecològic un itinerari senyalitzat i amb cartells informatius que permeti conèixer els valors naturals, productius, paisatgístics i culturals de la zona i, alhora, faci visible i doni valor als esforços de millora de l'entorn realitzats per les propietats i les administracions o altres col·lectius que s'hi impliquin.
- 6.2. Fer difusió de les bones pràctiques agro-ramaderes i forestals i de les actuacions de millora del paisatge i la connectivitat ecològica.  
Fer difusió en els mitjans locals de les bones pràctiques agro-ramaderes i forestals implantades i de les actuacions de millora del paisatge i la connectivitat ecològica, com a element de valorització i reconeixement dels esforços realitzats per les finques privades.

### Component 3 Espais de valor agrícola

#### SE prioritzats:

- Suport: biodiversitat / connectivitat ecològica
- Proveïment: aliment / recursos hídrics (aigua dolça de consum o ús agrícola i industrial, recàrrega d'aqüífers, etc.) / recursos genètics
- Regulació: manteniment de la fertilitat del sòl / pol·linització
- Culturals: gaudi del paisatge / educació formal i informal / identitat cultural i sentit de pertinença / patrimoni històric i cultural

#### OBJECTIU OPERATIU

##### 7. Garantir la conservació dels horts en tot l'àmbit delimitat a la cartografia com a espai de valor agrícola

###### *Línies d'actuació*

- 7.1. Plantejar una modificació del pla general que permeti la conservació del conreu a la zona d'horta situada a Can Rabassa.  
Replantejar el viari i la zona 4b (ordenació volumètrica) en el PAU 04.3 i donar a la zona V1 un caràcter vinculat a les hortes, ja sigui en el projecte d'urbanització o mitjançant modificació del POUM.

#### OBJECTIU OPERATIU

##### 8. Fer viables socialment i econòmicament els serveis de proveïment d'aliment dels horts i alhora compatibles amb els de regulació i culturals

###### *Línies d'actuació*

- 8.1. Impulsar la producció agrària sostenible (PAS) en els conreus.  
Obrir una línia de treball amb les persones que treballen les parcel·les de l'espai multifuncional de valor agrícola per subministrar informació impulsar acords per a:
- Potenciar les bones pràctiques ambientals en la producció agrícola, per avançar cap a una producció ecològica i regenerativa.
  - Promoure l'estalvi d'aigua de reg.
  - Donar suport a l'ús d'energies renovables.
  - Potenciar les varietats autòctones i la seva recuperació.
  - Establir criteris perquè els eventuais tancaments no afectin la permeabilitat entre els hàbitats naturals.
- 8.2. Cercar fórmules de gestió de les hortes i de la seva producció que permetin mantenir-hi l'activitat i l'aprofitament de proximitat dels aliments produïts.
- Analitzar opcions d'ús o gestió de les hortes que assegurin el seu manteniment com a tals i el relleu generacional, com podrien ser un sistema cooperatiu, de

cessió d'ús o d'ús compartit, horts comunitaris o altres, i donar suport a les iniciatives en aquest sentit.

- Donar suport des de les administracions a la comercialització dels productes de km. 0 i al consum de proximitat, aprofitant el mercat setmanal i les botigues locals dels horts del poble al mercat setmanal.
- Aprofitar en l'entorn local o proper els excedents de producció.
- Restringir el pas de vehicles motoritzats pel camí d'entrada a ambdues zones d'horta, autoritzat exclusivament a veïns/veïnes amb horts, treballs de conservació i gestió del medi, treballs forestals o serveis municipals.

8.3. Donar a conèixer el valor de les zones d'horta i aprofitar pedagògicament la seva presència.

- Impulsar des de l'administració municipal activitats de coneixement de l'horta des dels seus diversos vessants a l'escola i l'institut.
- Vincular les informacions i campanyes per promoure el consum de proximitat als valors ambientals, per a la salut, per al lleure i culturals de les zones d'horta.

#### **Component 4 Espais de valor agro-forestal**

##### **SE prioritzats:**

- Suport: cicle de l'aigua / biodiversitat / connectivitat ecològica / producció primària
- Proveïment: aliment / recursos hídrics (aigua dolça de consum o ús agrícola i industrial, recàrrega d'aqüífers, etc.) / matèries primeres / combustibles renovables
- Regulació: mitigació de gasos d'efecte hivernacle i filtre verd de contaminants atmosfèrics / regulació del clima / regulació del cicle de l'aigua / protecció contra l'erosió, inundacions o catàstrofes naturals / manteniment de la fertilitat del sòl / pol·linització
- Culturals: gaudi del paisatge / espiritualitat, valors religiosos / educació formal i informal / bellesa, valors estètics, fons d'inspiració / identitat cultural i sentit de pertinença / lleure i turisme de natura

##### **OBJECTIU OPERATIU**

#### **9. Mantenir i reforçar els serveis de proveïment hídric i de recursos forestals i agraris de forma compatible amb la conservació de la biodiversitat**

##### ***Línies d'actuació***

9.1. Afavorir formes de gestió que facilitin la incorporació de bones pràctiques de sostenibilitat en els serveis de proveïment.

- Analitzar opcions d'ús o gestió dels aprofitaments forestals i agraris que comportin reducció de costos, com podrien ser un sistema cooperatiu de recollida de la producció, d'implantació de les bones pràctiques agràries i forestals, de l'ús de maquinària o altres.

- Donar suport des de les administracions a la comercialització dels productes de km. 0 i al consum de proximitat, aprofitant el mercat setmanal i les botigues locals dels horts del poble al mercat setmanal.
- 9.2. Fomentar activitats de formació per als sectors forestal i agrari en relació a bones pràctiques ambientals i per a la conservació de la biodiversitat.  
Fomentar activitats de formació i d'intercanvi d'experiències entre les persones dels sectors en relació a bones pràctiques ambientals i per a la conservació de la biodiversitat en els conreus, així com xarxes de suport mutu (visites a conreus ecològics, etc.) o altres mètodes amb la mateixa finalitat.
- 9.3. Regular l'aprofitament de l'aigua en zones amb fort pendent.  
Promoure que en les zones amb fort pendent es faci una bona gestió de l'aigua i valorar la possibilitat de creació d'obstacles que retinguin l'aigua en cas d'avinguda, especialment en zones agrícoles on l'ús de l'aigua és per a reg.  
Valorar l'opció de permetre zones d'inundació controlades per afavorir un flux laminar i alhora la formació d'hàbitats aquàtics temporals que fomentin una riquesa més elevada de biodiversitat lligats a aquests hàbitats.

## **OBJECTIU OPERATIU**

### **10. Garantir el manteniment dels serveis de regulació mitjançant la gestió agrària i forestal sostenibles i la recuperació d'hàbitats naturals**

#### ***Línies d'actuació***

- 10.1. Promoure la gestió forestal sostenible i la diversificació d'aprofitaments.
- Informar i promoure entre les propietats forestals els models de certificació forestal sostenible, les bones pràctiques de gestió forestal i el càlcul d'índexs de biodiversitat potencial en els rodals.
  - Impulsar aprofitaments forestals que no suposin tallades arreu, amb la finalitat de reduir l'erosió i pèrdua de sòl durant i després de la tala o l'aparició d'espais oberts que són aprofitats per les espècies invasores, i que afavoreixin la conservació d'arbres de mida gran, la diversitat d'herbes i arbustos al sotabosc i un calendari de treballs idoni segons els períodes de més vulnerabilitat per a la fauna.
  - A les plantacions de pollancre i plàtans, es recomana deixar que la fusta morta en peu segueixi el seu cicle natural, sempre que no impedeixi els treballs forestals ni suposi un risc per a les persones; practicar la poda de neteja de troncs durant juliol i agost; i delimitar uns radis de seguretat per als treballs si es localitza algun niu d'alguna espècie d'interès; entre altres mesures.
  - Identificar rodals amb arbres vells o grans i informar la propietat sobre l'interès de la seva conservació.
- 10.2. Impulsar la producció agrària sostenible (PAS) en els conreus.
- Potenciar les bones pràctiques ambientals en la producció agrícola, per avançar cap a una producció ecològica i regenerativa.

- Diversificar els conreus, introduint superfícies de producció d'aliments (horta, fruiters de fruita dolça i fruita seca).
- Entre altres, prioritzar pràctiques que suposin els mínims moviments de terra i redueixin les llaurades, prevenint-ne l'erosió per l'aigua i la pèrdua de sòl qualitat elevada per als conreus.
- Promoure l'estalvi d'aigua de reg.
- Plantejar la possibilitat d'utilitzar algun ramat per mantenir espais oberts.
- Gestionar alguns prats com a prats de dall.

#### 10.3. Mantenir espais oberts entre les masses forestals.

Integrar en la gestió forestal el manteniment d'espais oberts principalment herbacis, que es podrien gestionar com a prat de dall o amb algun ramat i haurien de tenir en compte les èpoques de floració i pol·linització.

#### 10.4. Identificar possibles zones a restaurar.

- Identificar zones on seria convenient dur a terme actuacions de restauració ecològica dels hàbitats naturals i realitzar les gestions necessàries per arribar a acords amb les propietats. En particular, plantejar la restauració de la zona on es localitza una pista de trial.
- En particular, identificar rodals on restaurar hàbitats d'interès comunitari.

#### 10.5. Erradicar o controlar les espècies de flora i fauna invasores.

- Eliminar o controlar els nuclis coneguts on apareix flora invasora que compti amb oportunitats de gestió d'acord amb els protocols metodològics disponibles. En alguns casos, aquesta actuació quedarà inclosa en les actuacions de restauració de l'hàbitat.
- Realitzar campanyes periòdiques de control per a la detecció precoç de nous nuclis d'espècies de flora invasores i poder procedir a la seva erradicació.
- Instal·lar al llarg dels itineraris de passejada i llocs d'afluència de gent retolació informativa i advertidora del perill que suposen les espècies invasores i de la importància d'evitar alliberar fauna invasora.
- 

#### 10.6. Potenciar estructures lineals en el paisatge.

- Entre les bones pràctiques agràries, impulsar el manteniment o la creació de línies d'arbres autòctons i vores arbustives als camps, el manteniment de marges herbacis no llaurats o la vegetació arbòria i arbustiva a les vores dels camins, entre altres.
- Recuperar parets de pedra seca a l'espai de valor agro-forestal situat al nord del nucli urbà.

## OBJECTIU OPERATIU

### 11. Potenciar serveis ecosistèmics culturals que valoritzin l'espai agro-forestal

#### *Línies d'actuació*

##### 11.1. Fer un bon manteniment dels camins.

Establir un programa de manteniment dels camins públics, en particular dels senders i itineraris senyalitzats, que inclogui la conservació d'arbrat a les vores del camí on aquest circuli per espais oberts.

##### 11.2. Potenciar eines informatives i educatives en relació a l'espai de valor agro-forestal.

- Revisar la senyalització i els cartells informatius situats al llarg dels itineraris per actualitzar-los i completar-los, si es el cas, amb informació que abasti una pluralitat d'aspectes d'interès al llarg de l'itinerari (paisatgístic, natural, sobre activitats agràries, històric etc.).
- Garantir el manteniment de la retolació i els cartells informatius.

## Component 5 Espais de valor ecològic i paisatgístic

### SE prioritzats:

- Suport: biodiversitat
- Proveïment: --
- Regulació: mitigació de gasos d'efecte hivernacle i filtre verd de contaminants atmosfèrics / regulació del clima / protecció contra l'erosió, inundacions o catàstrofes naturals / pol·linització
- Culturals: gaudi del paisatge / educació formal i informal / bellesa, valors estètics, fons d'inspiració / identitat cultural i sentit de pertinença / patrimoni històric i cultural / lleure i turisme de natura

## OBJECTIU OPERATIU

### 12. Mantenir els serveis culturals de forma compatible amb la potenciació dels serveis de regulació i la biodiversitat al castell i als vessants del turó

#### *Línies d'actuació*

##### 12.1. Elaborar un document de criteris de jardineria sostenible al castell.

Redactar un document de criteris a implantar i aplicar en la jardineria del castell que es basin en pràctiques de jardineria sostenible, i preveure la formació en aquest sentit de les persones encarregades de la jardineria. Considerar si cal la progressiva substitució de determinada maquinària i eines per altres més apropiades a les noves formes de treballar.

##### 12.2. Adoptar mesures per afavorir la biodiversitat al castell.

Establir un programa de mesures per afavorir la biodiversitat en el recinte del castell, com poden ser: crear espais amb abundants floracions per als pol·linitzadors, eliminar l'ús de pesticides i fitosanitaris, instal·lar dins de les zones verdes i les seves vores

refugis per a la fauna auxiliar en el control de plagues, adobar amb adobs orgànics, instal·lar acumulacions de rocs i troncs com a refugi per a petits vertebrats (rèptils i petits mamífers), conservar arbres amb cavitats i també les cavitats que hi pugui haver en l'edificació com a llocs de cria dels ratpenats, i establir i programar controls per detectar la presència d'espècies vegetals o animals invasores que permetin actuar de forma ràpida per erradicar-les.

#### 12.3. Recuperar els hàbitats naturals als vessants del turó.

- Millorar l'estat ecològic del bosc de la cara nord.
- Controlar una eventual malmesa dels hàbitats herbacis que creixen sobre substrat volcànic.

#### 12.4. Endreçar recorreguts de passejada als vessants del turó.

- En el verd urbà (V1) a la base del turó del Castell endreçar recorreguts de passejada que evitin l'erosió del sòl i redueixin el trepig de la vegetació herbàcia, que incloguin bancs amb ombres, retolació informativa dels valors naturals i paisatgístics del lloc, i plantes aromàtiques i amb floracions riques en pol·len i/o nèctar que siguin favorables als pol·linitzadors.
- Preveure les necessitats de manteniment del verd del turó i incorporar-les a la planificació del manteniment dels espais verds.

### Component 6 Verd urbà multifuncional

#### SE prioritzats:

- Suport: biodiversitat
- Proveïment: --
- Regulació: mitigació de gasos d'efecte hivernacle i filtre verd de contaminants atmosfèrics / regulació del clima / protecció contra l'erosió, inundacions o catàstrofes naturals / pol·linització
- Culturals: gaudi del paisatge / educació formal i informal

#### OBJECTIU OPERATIU

### 13. Incorporar els objectius del PEMIV en el planejament urbanístic i en la gestió de l'espai

#### *Línies d'actuació*

#### 13.1. Reconèixer els objectius de l'espai de verd urbà multifuncional en la redacció del pla parcial urbanístic de l'Arca d'en Serra (SUD 02).

En la redacció del pla parcial urbanístic incorporar les determinacions que permetin avançar i garanteixin l'assoliment dels objectius definits en el PEMIV per al verd urbà multifuncional. En particular donar un tractament adient als terrenys situats a l'est del turó de les Forques, evitant l'aïllament del turó en relació al sòl no urbanitzable del seu entorn.

13.2. Establir criteris de sostenibilitat en la urbanització i la gestió de la futura zona urbana a tot l'àmbit de l'Arca d'en Serra.

- Garantir una continuïtat d'hàbitat natural entre el turó de les Forques i l'espai multifuncional de valor agro-forestal situat a l'est.
- Recuperar franges de vegetació autòctona a les vores del torrent que es situa entre l'espai de verd urbà multifuncional i l'espai multifuncional de valor agro-forestal, a l'est del turó de les Forques.
- Aplicar la normativa indicada a l'article 153 (Condicions de protecció ambiental en el sòl urbanitzable) del POUM, en particular la relativa a protecció del cel nocturn i a sorolls i vibracions. Considerar la proximitat de l'espai natural protegit en la definició de nivells acústics (zona de sensibilitat acústica alta, A; categoria A1: Espais d'interès natural i altres).

13.3. Establir criteris ambientals en la gestió del verd dins l'espai de verd urbà multifuncional.

Aplicar bones pràctiques ambientals en la gestió i el manteniment del verd, amb criteris de naturalització dels espais verds. Entre altres: utilitzar únicament espècies vegetals autòctones i de baix requeriment hídric; crear zones de prat naturalitzat i herbassars en lloc de gespes i mantenir-los mitjançant pastura, si fos adequat, o bé, minimitzar el nombre de segues per afavorir les comunitats herbàcies silvestres; crear espais amb abundants floracions per als pol·linitzadors; eliminar l'ús de pesticides i fitosanitaris; instal·lar dins de les zones verdes i les seves vores refugis per a la fauna auxiliar en el control de plagues; adobar amb adobs orgànics; o establir i programar controls per detectar la presència d'espècies vegetals o animals invasores que permetin actuar de forma ràpida per erradicar-les.

13.4. Ordenar l'ús públic i educatiu del turó per fer compatibles els serveis ecosistèmics culturals de la zona amb la conservació de la biodiversitat.

- Ordenar l'ús públic i educatiu al turó tenint en compte que allotja un alzinar, hàbitat d'interès comunitari.
- Fer divulgació dels valors naturals del turó de les Forques.



### Component 7 Franges periurbanes

#### SE prioritzats:

- Suport: --
- Proveïment: --
- Regulació: reciclatge de residus de rebuig
- Culturals: educació formal i informal

#### OBJECTIU OPERATIU

### 14. Garantir els serveis de regulació i culturals en les franges periurbanes

#### *Línies d'actuació*

- 14.1. Aplicar, allà on sigui viable, els criteris per potenciar els serveis culturals de gaudi del paisatge que s'indiquen per als altres components de la infraestructura verda.  
Aplicar, allà on sigui viable, els criteris per potenciar els serveis culturals que s'indiquen per als altres components de la infraestructura verda que es superposen amb les franges periurbanes. Específicament, ordenar i mantenir els camins i corriols, preservar les visuals paisatgístiques i aprofitar les opcions per a l'educació formal i informal de la societat. Aplicar actuacions de restauració dels límits urbans, si cal, en indrets degradats.
- 14.2. Controlar l'aparició de punts d'abocament de deixalles.  
Establir un procediment d'inspecció de les franges periurbanes que detecti de forma precoç l'aparició de punts d'abocament de runa o deixalles i permeti de forma àgil gestionar-ne la neteja.
- 14.3. En els sòls urbans previstos en el planejament derivat del planejament general, integrar al màxim els serveis ecosistèmics aportats per les franges periurbanes.  
Plantejar els nous sòls urbans, de tal manera que integrin al màxim els serveis ecosistèmics aportats per les franges periurbanes, com són els culturals i els associats a la salut (construcció de refugis climàtics, espais per a l'activitat física, etc.), entre altres. Donar directrius en el mateix sentit per als planejaments derivats, plans d'ordenació, i els projectes i plans de manteniment dels espais verds (afavoriment dels pol·linitzadors, etc.).
- 14.4. Gestionar els espais verds urbans en contacte amb les franges periurbanes de manera que es reforcin els serveis ecosistèmics que aquestes presten.  
Gestionar els espais verds urbans en contacte amb les franges periurbanes de manera que es reforcin els serveis ecosistèmics que aquestes presten i s'apliquin criteris de naturalització allà on sigui viable. En particular, considerar els serveis culturals i els associats a la salut i el benestar de les persones.

14.5. Plantejar la renaturalització de la zona situada al nord-oest del municipi al nord de la carretera C-35.

Analitzar opcions per renaturalitzar la zona nord-oest del municipi, al nord de la carretera C-35, qualificada de 20 (sòl rústic) a l'entorn de l'activitat de recuperació de fusta i entre la C-35 i la via del ferrocarril convencional, creant una nova zona verda naturalitzada i un pas per a les persones que permeti superar la C-35 i la línia de tren per accedir-hi.

#### **5.4.2 Objectius operatius i línies d'actuació transversals**

##### **15. Posar a punt instruments a l'abast del municipi per impulsar i facilitar l'execució de línies d'actuació del Pla**

###### ***Línies d'actuació***

15.1. Prioritzar l'assoliment d'acords amb la propietat en la definició i execució d'actuacions en finques privades.

Prioritzar l'assoliment d'acords amb la propietat en la definició i execució d'actuacions en finques privades, ja sigui mitjançant convenis, acords de custòdia o altres instruments equiparables.

15.2. Revisar les ordenances municipals per identificar possibles determinacions que actuïn en contra del desenvolupament de la infraestructura verda o bé la puguin potenciar.

Revisar les ordenances municipals per identificar possibles determinacions que actuïn en contra del desenvolupament de la infraestructura verda i dur a terme les modificacions que corresponguin, si fos el cas, o bé per completar-les per facilitar el desenvolupament de la infraestructura verda. En particular, revisar l'ordenança municipal reguladora de la concessió de subvencions i l'ordenança reguladora de la intervenció integral de l'administració municipal en les activitats i instal·lacions.

15.3. Avaluar la conveniència d'establir noves ordenances municipals.

Avaluar la conveniència d'establir noves ordenances municipals, com podrien ser una ordenança reguladora de l'accés i ús al medi natural, reguladora dels espais naturals del municipi, o reguladora de la gestió forestal sostenible.

15.4. En els projectes i plecs per executar actuacions d'enginyeria, condicionar que s'avaluï l'adopció de solucions basades en la natura.

En els projectes i plecs per executar actuacions d'enginyeria per resoldre problemes ambientals i afrontar reptes socials, condicionar que s'adoptin solucions basades en la natura o que al menys s'avaluïn adequadament, abans d'adoptar tècniques d'intervenció més dures.

15.5. Redactar una estratègia a mitjà termini per diversificar els aprofitaments forestals del municipi.

Obrir un procés de debat entre els diversos sectors implicats amb la finalitat d'elaborar una estratègia per diversificar els aprofitaments forestals del municipi de manera que plategi:

- La reducció de la superfície destinada a plantacions fusteres amb espècies de creixement ràpid.

- Les opcions de transformació d'aquestes plantacions cap a aprofitaments forestals sostenibles dels boscos autòctons, amb particular atenció a les que han substituït boscos de ribera, o cap a conreus llenyosos com poden ser els fruiters.
  - La incorporació de criteris de millora de la biodiversitat i de reducció d'impactes sobre el medi a les plantacions fusteres amb espècies de creixement ràpid.
  - La integració de criteris de conservació de la biodiversitat i de desenvolupament de serveis ecosistèmics a la gestió dels boscos autòctons.
- 15.6. Potenciar una gestió ambientalment sostenible de les activitats i els espais agrícoles del municipi.  
Redactar un pla per potenciar una gestió ambientalment sostenible de les activitats agrícoles i garantir els serveis de proveïment d'aliment de proximitat.
- 15.7. Valoritzar les bones pràctiques agro-ramaderes i forestals implantades.  
Establir algun tipus de reconeixement i fer difusió a la població de les bones pràctiques ambientals implantades a les finques privades.
- 15.8. Avaluar opcions de pagament per serveis ambientals.  
Avaluar opcions de pagament per serveis ambientals en determinats casos que impliquin finques privades.
- 15.9. Cercar acords amplis per assolir una gestió millor del sistema hídic.  
Cercar l'acord i la complicitat entre totes les parts implicades en la gestió dels espais fluvials i la totalitat del sistema hídic, que a grans trets coincideix al municipi amb el connector fluvial: Ajuntament, propietat dels terrenys, ACA, Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural, Direcció General d'Ecosistemes Forestals i Gestió del Medi, Centre de la Propietat Forestal i entitats de custòdia, entre altres.

## 5.5 Priorització de les línies d'actuació

La Taula 5.1 indica la prioritat de les línies d'actuació. S'ha elaborat a partir de criteris tècnics i tenint en compte les prioritzacions procedents del procés de participació, de manera que els objectius operatius prioritzats acullen un nombre més elevat de línies d'actuació amb prioritat alta que amb prioritats mitjana i no prioritàries; això no es compleix en algun cas en què l'execució de les línies d'actuació depèn fonamentalment de la voluntat de la propietat privada (objectius operatius 4, 5 i 10).

S'estableixen tres nivells de prioritat:

- 1: Alta. Línia a completar o tenir molt avançada en el termini de 5 anys.
- 2: Mitjana. Línia a completar o tenir molt avançada en el termini de 10 anys.
- 3: No prioritària. Línia a desenvolupar segons oportunitats o a plantejar més enllà dels 10 anys.

L'assignació aporta les següents dades globals:

- 1: Alta. 26 línies d'actuació
- 2: Mitjana. 15 línies d'actuació
- 3: No prioritària. 17 línies d'actuació

Taula 5.1 Priorització de les línies d'actuació.

Objectiu operatiu (OO) i línia d'actuació		Prioritat
<b>Objectius operatius i línies d'actuació per components</b>		
<b>Connectors ecològics</b>		
<b>Component 1 Connector fluvial</b>		
<b>OO1</b>	<b>Reforçar la funcionalitat del connector fluvial integrant la presència dels espais naturals protegits de la riera d'Arbúcies i la Tordera</b>	
1.1	Restaurar els sistemes naturals associats a l'entorn fluvial, potenciant en particular els serveis ecosistèmics de regulació	1
1.2	Identificar possibles zones a restaurar en el conjunt del connector fluvial	2
1.3	Millorar la connectivitat fluvial longitudinal	1
1.4	Erradicar o controlar les espècies de flora i fauna invasores	1
1.5	Controlar l'abocament de residus sòlids dins el connector fluvial i a les lleres en particular	1
<b>OO2</b>	<b>Mantenir els serveis ecosistèmics de proveïment d'aliment i de recursos hídrics de forma compatible amb els serveis de regulació i la conservació de la biodiversitat</b>	
2.1	Impulsar la producció agrària sostenible (PAS) en els conreus	1
2.2	Promoure la gestió forestal sostenible i la diversificació d'aprofitaments	1
<b>OO3</b>	<b>Garantir els serveis ecosistèmics culturals integrant els altres serveis que presta el connector fluvial</b>	
3.1	Impulsar la conservació dels arbres i altra vegetació a les vores dels camins	1
3.2	Informar sobre la necessitat de passejar amb els gossos lligats	1
3.3	Fer difusió i informar de les restauracions i actuacions de millora dels sistemes naturals realitzades	3
<b>Component 2 Connector del barranc de Nualard i torrent de Mas Siurana</b>		
<b>OO4</b>	<b>Reforçar la funció de corredor ecològic de tot l'àmbit delimitat a la cartografia de la infraestructura verda del municipi</b>	
4.1	Impulsar la restauració de la vegetació de ribera al barranc de Nualard i al torrent de Mas Siurana	1
4.2	Erradicar o controlar les espècies de flora i fauna invasores	1
4.3	Potenciar estructures verdes lineals en el paisatge	2
4.4	Impulsar la permeabilitat de les infraestructures viàries a la C-35, i de les línies ferroviàries convencional i d'alta velocitat (LAV).	3
4.5	Impulsar la declaració dels terrenys del connector com a zona de seguretat	3
<b>OO5</b>	<b>Desenvolupar alhora els serveis ecosistèmics relatius al proveïment d'aliments i els de regulació</b>	
5.1	Incrementar les superfícies ocupades per hàbitats naturals tot mantenint el mosaic de paisatge	2
5.2	Millorar l'estat de conservació dels alzinars	1
5.3	Impulsar la producció agrària sostenible (PAS) en els conreus	2
5.4	Promoure la gestió forestal sostenible i la diversificació d'aprofitaments	3
<b>OO6</b>	<b>Garantir els serveis ecosistèmics d'oportunitats d'educació i de lleure a la natura valoritzant altres serveis que presta el connector ecològic</b>	
6.1	Valorar la creació d'un itinerari que permeti conèixer diversos valors del corredor ecològic	3

6.2	Fer difusió de les bones pràctiques agro-ramaderes i forestals i de les actuacions de millora del paisatge i la connectivitat ecològica	3
<b>Espais multifuncionals</b>		
<b>Component 3 Espais de valor agrícola</b>		
<b>007</b>	<b>Garantir la conservació dels horts en tot l'àmbit delimitat a la cartografia de la infraestructura verda com a espai de valor agrícola</b>	
7.1	Plantejar una modificació del pla general que permeti la conservació del conreu a la zona d'horta situada a Can Rabassa	1
<b>008</b>	<b>Fer viables socialment i econòmicament els serveis de proveïment d'aliment dels horts i alhora de manera que siguin compatibles amb els de regulació i culturals</b>	
8.1	Impulsar la producció agrària sostenible (PAS) en els conreus	1
8.2	Cercar fórmules de gestió de les hortes i de la seva producció que permetin mantenir-hi l'activitat i l'aprofitament de proximitat dels aliments produïts	1
8.3	Donar a conèixer el valor de les zones d'horta i aprofitar pedagògicament la seva presència	2
<b>Component 4 Espais de valor agro-forestal</b>		
<b>009</b>	<b>Mantenir i reforçar els serveis de proveïment hídric i de recursos forestals i agraris de forma compatible amb la conservació de la biodiversitat</b>	
9.1	Afavorir formes de gestió que facilitin la incorporació de bones pràctiques de sostenibilitat en els serveis de proveïment	1
9.2	Fomentar activitats de formació per als sectors forestal i agrari en relació a bones pràctiques ambientals i per a la conservació de la biodiversitat	1
9.3	Regular l'aprofitament de l'aigua en zones amb fort pendent	2
<b>0010</b>	<b>Garantir el manteniment dels serveis de regulació mitjançant la gestió agrària i forestal sostenibles i la recuperació d'hàbitats naturals.</b>	
10.1	Promoure la gestió forestal sostenible i la diversificació d'aprofitaments	1
10.2	Impulsar la producció agrària sostenible (PAS) en els conreus	1
10.3	Mantenir espais oberts entre les masses forestals	3
10.4	Identificar possibles zones a restaurar	3
10.5	Erradicar o controlar les espècies de flora i fauna invasores	1
10.6	Potenciar estructures lineals en el paisatge	3
<b>0011</b>	<b>Potenciar serveis ecosistèmics culturals que valoritzin l'espai agro-forestal</b>	
11.1	Fer un bon manteniment dels camins	2
11.2	Potenciar eines informatives i educatives en relació a l'espai de valor agro-forestal	1
<b>Component 5 Espai de valor ecològic i paisatgístic</b>		
<b>0012</b>	<b>Mantenir els serveis culturals de forma compatible amb la potenciació dels serveis de regulació i la biodiversitat al castell i als vessants del turó</b>	
12.1	Elaborar un document de criteris de jardineria sostenible al castell	2
12.2	Adoptar mesures per afavorir la biodiversitat al castell	3
12.3	Recuperar els hàbitats naturals als vessants del turó	2
12.4	Endreçar recorreguts de passejada als vessants del turó	2
<b>Component 6 Verd urbà multifuncional</b>		
<b>0013</b>	<b>Incorporar els objectius del PEMIV en el planejament urbanístic i en la gestió de l'espai</b>	
13.1	Reconèixer els objectius de l'espai de verd urbà multifuncional en la redacció del pla parcial urbanístic de l'Arca d'en Serra (SUD 02).	1
13.2	Establir criteris de sostenibilitat en la urbanització i la gestió de la futura zona urbana a tot l'àmbit de l'Arca d'en Serra	2
13.3	Establir criteris ambientals en la gestió del verd dins l'espai de verd urbà multifuncional	3
13.4	Ordenar l'ús públic i educatiu del turó per fer compatibles els serveis ecosistèmics culturals de la zona amb la conservació de la biodiversitat	3

<b>Franges periurbanas</b>		
<b>Component 7 Franges periurbanas</b>		
<b>0014</b>	<b>Garantir els serveis de regulació i culturals en les franges periurbanas</b>	
14.1	Aplicar, allà on sigui viable, els criteris per potenciar els serveis culturals de gaudi del paisatge que s'indiquen per als altres components de la infraestructura verda	1
14.2	Controlar l'aparició de punts d'abocament de deixalles	1
14.3	En els sòls urbans previstos en el planejament derivat del planejament general, integrar al màxim els serveis ecosistèmics aportats per les franges periurbanas	3
14.4	Gestionar els espais verds urbans en contacte amb les franges periurbanas de manera que es reforcin els serveis ecosistèmics que aquestes presten	3
14.5	Plantejar la renaturalització de la zona situada al nord-oest del municipi al nord de la carretera C-35	2
<b>Objectius operatius transversals</b>		
<b>0015</b>	<b>Posar a punt instruments a l'abast del municipi per impulsar i facilitar l'execució de línies d'actuació del Pla.</b>	
15.1	Prioritzar l'assoliment d'acords amb la propietat en la definició i execució d'actuacions en finques privades.	1
15.2	Revisar les ordenances municipals per identificar possibles determinacions que actuïn en contra del desenvolupament de la infraestructura verda o bé la puguin potenciar.	2
15.3	Avaluar la conveniència d'establir noves ordenances municipals.	2
15.4	En els projectes i plecs per executar actuacions d'enginyeria, condicionar que s'avalui l'adopció de solucions basades en la natura.	1
15.5	Redactar una estratègia a mitjà termini per diversificar els aprofitaments forestals del municipi	2
15.6	Potenciar una gestió ambientalment sostenible de les activitats i els espais agrícoles del municipi.	3
15.7	Valoritzar les bones pràctiques agro-ramaderes i forestals implantades	3
15.8	Avaluar opcions de pagament per serveis ambientals.	3
15.9	Cercar acords amplis per assolir una gestió millor del sistema hídic	1

## **5.6 Participació i comunicació durant l'execució del PEMIV**

D'acord amb el document de Directrius, s'han de dissenyar les activitats de participació i comunicació associades al PEMIV que s'han de dur a terme durant la seva execució. Aquestes s'han d'entendre com a integrants de la part propositiva del PEMIV, al mateix nivell que els objectius i línies d'actuació.

La finalitat de les activitats de comunicació i participació un cop aprovat el PEMIV i durant la seva execució és reforçar la implicació de la ciutadania i els agents socials i econòmics en la implantació de les actuacions concretes, així com la sensibilització de la ciutadania en general. Igualment, si en algun moment durant l'execució del PEMIV cal replantejar alguna de les actuacions, serà molt útil el debat amb la població.

### **5.6.1 Mantenir la ciutadania informada del progrés del PEMIV**

Es duran a terme, com a mínim, les següents actuacions:

- Anualment es comunicarà les actuacions realitzades en el marc del PEMIV amb reconeixement de les organitzacions i particulars que hi hagin contribuït, el pressupost municipal destinat a les mateixes i el resultat dels indicadors de seguiment que s'exposen a l'apartat 6.
- Cada quatre anys s'emetrà una breu memòria de les actuacions realitzades en el bienni corresponent. Inclourà l'evolució dels indicadors de seguiment que s'exposen a l'apartat 6 durant el període de 4 anys considerat. La darrera memòria permetrà començar a plantejar un procés de revisió del PEMIV, ja que el seu termini està establert en 10 anys.

### **5.6.2 Crear espais de participació durant l'execució del PEMIV**

La participació de la ciutadania i organitzacions en l'execució del PEMIV es pot produir en qualsevol moment al llarg de la vida d'aquest. Malgrat això, serà necessari realitzar reajustaments i modificacions del PEMIV en diferents moments al llarg dels seus 10 anys de vigència per actualitzar-lo a canvis legislatius o socials i ambientals dels municipi.

Posteriorment a cada memòria quadriennal indicada al punt anterior 5.6.1, es crearà un espai de participació on la ciutadania pugui realitzar les seves aportacions per a l'actualització del PEMIV o per a reorientar alguns dels objectius o línies d'actuació que s'hagin mostrat poc efectives. La memòria quadriennal constituirà l'element base per al debat, juntament amb altra documentació que hagi pogut generar el municipi i que aportï evidències rellevants per a reorientar el PEMIV.

## **5.7 Cartografia de proposta de la IV**

La cartografia de proposta del PEMIV es mostra als plànols 12 i 13. Els components de la infraestructura verda cartografiada aporten determinats serveis ecosistèmics que cal que siguin potenciats: compleixen parcialment el seu potencial com a infraestructura verda o, en algunes ocasions, no presenten totes les característiques que serien desitjables per a un espai que formen part de la infraestructura verda. Per exemple, en el marc de la infraestructura verda els conreus haurien d'estar aplicant bones pràctiques ambientals i tècniques de conreu ecològiques i sostenibles, cosa que no és el cas. Malgrat això, s'inclouen en la infraestructura verda per la seva potencialitat de transformació. Les línies d'actuació enunciades a l'apartat 5.4.1 potencien els serveis ecosistèmics i pretenen avançar en el desenvolupament de tots els components en tant que infraestructura verda.



## 6. SEGUIMENT

### 6.1 Indicadors de gestió. Grau d'execució del PEMIV

A continuació es presenta la proposta per al seguiment de l'execució anual dels objectius operatius i per a la seva revisió quinquenal.

Atès que les línies d'actuació i objectius operatius són de tipus molt divers, és oportú establir un procediment sistematitzat per al càlcul d'un indicador integrat del grau d'execució del PEMIV.

A la Figura 6.1 es representa gràficament el procediment per al seguiment i avaluació del grau d'execució.

El procés s'inicia amb la identificació de les accions i iniciatives concretes que s'han planificat i s'han estat realitzant durant el període de temps que s'avalua i que es consideri que han contribuït a avançar en cadascuna de les línies d'actuació establertes.

A partir dels resultats obtinguts es procedeix a avaluar el grau d'implantació o execució de cadascuna de les línies d'actuació programades assignant-hi una categoria específica:

- Pendent d'inici (P): no s'ha iniciat cap actuació relacionada amb la línia.
- En curs (EC): s'han realitzat actuacions relacionades amb la línia. No s'inclouran en aquest còmput les actuacions que es relacionen de forma clarament indirecta amb la línia o no s'ajusten al seu objectiu.
- Completada (C): les actuacions realitzades es corresponen bé amb la línia d'actuació i el responsable de portar-la endavant considera que estan finalitzades; o bé no existeix un sostre definit que permeti conèixer quan s'han completat les actuacions de la línia, però hi ha un cert nombre d'actuacions diferents que hi incideixen. En el cas de línies d'actuació amb indicadors de resultats amb resposta si/no, es consideraran completades les línies en què es respongui 'sí'.

L'atorgament de la categoria 'En curs' o 'Completada' a una línia d'actuació ha de ser coherent amb el valor del seu indicador de seguiment.

A partir del nombre de línies d'actuació segons categories s'obté un indicador de grau d'implantació global del PEMIV (%) d'acord amb l'expressió següent:

$$\text{Grau d'execució del PEMIV} = \left[ \frac{(P \times 0) + (EC \times 0,5) + (C \times 1)}{\text{Total línies d'actuació}} \right] \times 100$$

On: P = nombre de línies d'actuació pendents d'inici; EC = nombre de línies d'actuació en curs i C = nombre de línies d'actuació completades.

El procediment permet també obtenir indicadors d'execució sectorials considerant les variables que puguin resultar d'interès: grau d'execució de línies d'actuació segons prioritats, segons termini d'execució planificat, segons component, etc.

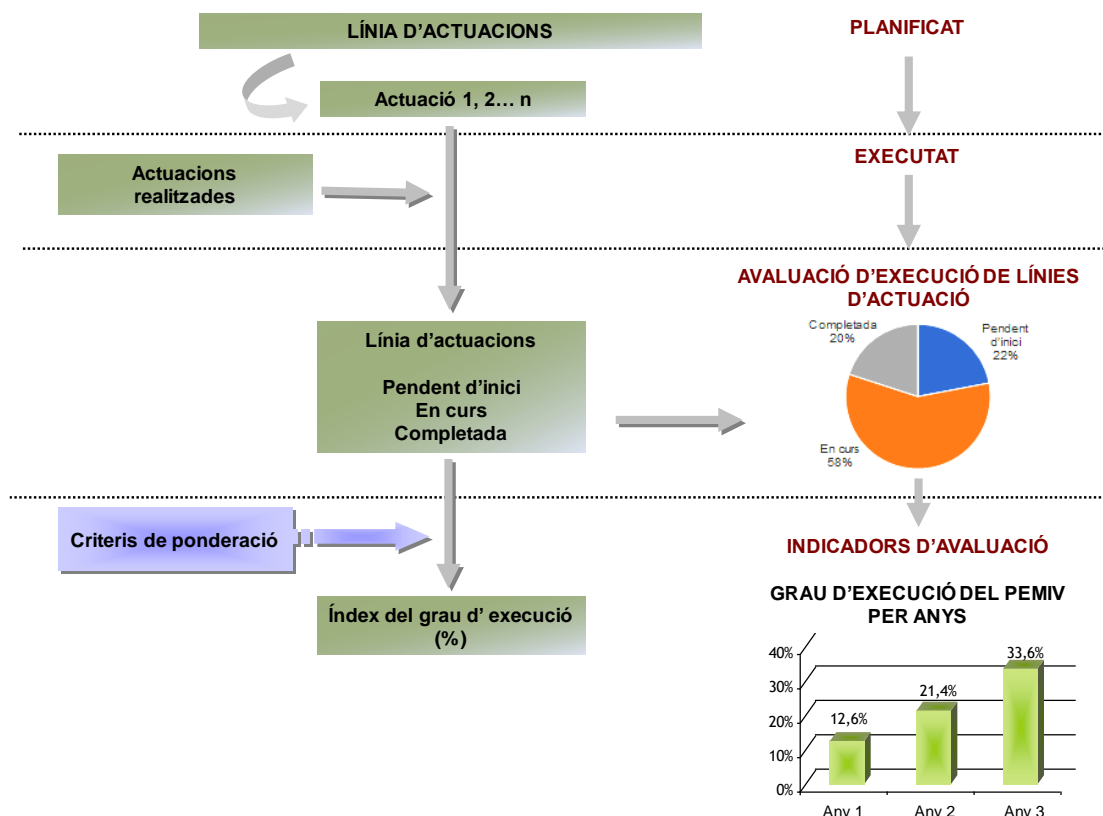


Figura 6.1 Esquema del procediment que es proposa per fer seguiment del grau d'execució de les propostes del PEMIV.

## 6.2 Indicadors de resultats. Grau d'assoliment dels objectius del PEMIV

La Taula 6.1 presenta els indicadors de resultats, és a dir, del seguiment de l'efectivitat de cada línia d'actuació, que es poden definir en el moment de redactar el PEMIV. Molts d'ells es refereixen a l'execució o no de l'acció que es proposa (Si/No). Altres indicadors hauran de ser definits en el marc de la pròpia línia d'actuació, ja que l'enunciat no es pot concretar en el moment actual suficientment com per ser avaluat. Sempre que sigui possible, el càlcul dels indicadors o una part d'ells ha de ser anual; alternativament es pot realitzar cada 2 anys. S'han de calcular tots per a les memòries quadriennals i al final del període de vigència del PEMIV.

Taula 6.1 Indicadors de resultats del grau d'assoliment dels objectius del PEMIV

Objectiu operatiu (OO) i línia d'actuació		Indicador
<b>Objectius operatius i línies d'actuació per components</b>		
<b>Connectors ecològics</b>		
<b>Component 1 Connector fluvial</b>		
<b>OO1</b>	<b>Reforçar la funcionalitat del connector fluvial integrant la presència dels espais naturals protegits de la riera d'Arbúcies i la Tordera</b>	
1.1	Restaurar els sistemes naturals associats a l'entorn fluvial, potenciant en particular els serveis ecosistèmics de regulació	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de propostes de naturalització de les zones de verd urbà (clau V1) i les incloses en el sistema hídric al llarg de la riera d'Arbúcies</li> <li>- Execució d'actuacions de millora de la pineda mediterrània? Si/No</li> <li>- Programació del manteniment de la bassa de les Pinedes? Si/No</li> <li>- Manteniment d'espais oberts a les zones de verd urbà (clau V1)? Si/No</li> </ul>
1.2	Identificar possibles zones a restaurar en el conjunt del connector fluvial	Superfície de zones restaurades / superfície total de les zones identificades
1.3	Millorar la connectivitat fluvial longitudinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Substitució del gual? Si/No</li> <li>- Bloqueig del pas sense pont sobre la Tordera amb pilones? Si/No</li> </ul>
1.4	Erradicar o controlar les espècies de flora i fauna invasores	Nombre d'espècies sobre les que s'ha actuat / nombre d'espècies detectades
1.5	Controlar l'abocament de residus sòlids dins el connector fluvial i a les lleres en particular	Nombre de punts d'abocament eliminats / nombre de punts d'abocament detectats
<b>OO2</b>	<b>Mantenir els serveis ecosistèmics de proveïment d'aliment i de recursos hídrics de forma compatible amb els serveis de regulació i la conservació de la biodiversitat</b>	
2.1	Impulsar la producció agrària sostenible (PAS) en els conreus	Finques amb PAS o bones pràctiques agràries: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de finques</li> <li>- Nombre d'hectàrees</li> </ul>
2.2	Promoure la gestió forestal sostenible i la diversificació d'aprofitaments	Finques amb gestió forestal sostenible: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de finques</li> <li>- Nombre d'hectàrees</li> </ul> Finques amb actuacions de diversificació: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de finques</li> <li>- Nombre d'hectàrees</li> </ul>
<b>OO3</b>	<b>Garantir els serveis ecosistèmics culturals integrant els altres serveis que presta el connector fluvial</b>	
3.1	Impulsar la conservació dels arbres i altra vegetació a les vores dels camins	- Longitud de camins en la que s'han conservat els arbres / longitud de camins en els que s'han realitzat actuacions de manteniment, moviments de terres o activitats forestals

		- Longitud de camins en la que s'ha conservat o recuperat la vegetació natural
3.2	Informar sobre la necessitat de passejar amb els gossos lligats	Si/No
3.3	Fer difusió i informar de les restauracions i actuacions de millora dels sistemes naturals realitzades	Nombre d'activitats de difusió i informació
<b>Component 2 Connector del barranc de Nualard i torrent de Mas Siurana</b>		
<b>004</b>	<b>Reforçar la funció de corredor ecològic de tot l'àmbit delimitat a la cartografia de la infraestructura verda del municipi</b>	
4.1	Impulsar la restauració de la vegetació de ribera al barranc de Nualard i al torrent de Mas Siurana	% de longitud restaurada respecte del total identificat a restaurar
4.2	Erradicar o controlar les espècies de flora i fauna invasores	Nombre d'espècies sobre les que s'ha actuat / nombre d'espècies detectades
4.3	Potenciar estructures verdes lineals en el paisatge	Longitud d'estructures verdes lineals recuperades com a tals
4.4	Impulsar la permeabilitat de les infraestructures viàries a la C-35, i de les línies ferroviàries convencional i d'alta velocitat (LAV).	--
4.5	Impulsar la declaració dels terrenys del connector com a zona de seguretat	Si/No
<b>005</b>	<b>Desenvolupar alhora els serveis ecosistèmics relatius al proveïment d'aliments i els de regulació</b>	
5.1	Incrementar les superfícies ocupades per hàbitats naturals tot mantenint el mosaic de paisatge	Increment de superfície ocupada per hàbitats naturals
5.2	Millorar l'estat de conservació dels alzinars	Si/No
5.3	Impulsar la producció agrària sostenible (PAS) en els conreus	Finques amb PAS o bones pràctiques agràries: - Nombre de finques - Nombre d'hectàrees
5.4	Promoure la gestió forestal sostenible i la diversificació d'aprofitaments	Finques amb gestió forestal sostenible: - Nombre de finques - Nombre d'hectàrees  Finques amb actuacions de diversificació: - Nombre de finques - Nombre d'hectàrees
<b>006</b>	<b>Garantir els serveis ecosistèmics d'oportunitats d'educació i de lleure a la natura valoritzant altres serveis que presta el connector ecològic</b>	
6.1	Valorar la creació d'un itinerari que permeti conèixer diversos valors del corredor ecològic	Si/No
6.2	Fer difusió de les bones pràctiques agro-ramaderes i forestals i de les actuacions de millora del paisatge i la connectivitat ecològica	Nombre d'activitats de difusió i informació

Espais multifuncionals		
Component 3 Espais de valor agrícola		
<b>007</b>	<b>Garantir la conservació dels horts en tot l'àmbit delimitat a la cartografia de la infraestructura verda com a espai de valor agrícola</b>	
7.1	Plantejar una modificació del pla general que permeti la conservació del conreu a la zona d'horta situada a Can Rabassa	Si/No
<b>008</b>	<b>Fer viables socialment i econòmicament els serveis de proveïment d'aliment dels horts i alhora de manera que siguin compatibles amb els de regulació i culturals</b>	
8.1	Impulsar la producció agrària sostenible (PAS) en els conreus	Finques amb PAS o bones pràctiques agràries: - Nombre de finques - Nombre d'hectàrees
8.2	Cercar fórmules de gestió de les hortes i de la seva producció que permetin mantenir-hi l'activitat i l'aprofitament de proximitat dels aliments produïts	--
8.3	Donar a conèixer el valor de les zones d'horta i aprofitar pedagògicament la seva presència	- Nombre d'activitats de valorització de l'horta - Nombre d'activitats escolars dedicades a l'horta
Component 4 Espais de valor agro-forestal		
<b>009</b>	<b>Mantenir i reforçar els serveis de proveïment hídric i de recursos forestals i agraris de forma compatible amb la conservació de la biodiversitat</b>	
9.1	Afavorir formes de gestió que facilitin la incorporació de bones pràctiques de sostenibilitat en els serveis de proveïment	--
9.2	Fomentar activitats de formació per als sectors forestal i agrari en relació a bones pràctiques ambientals i per a la conservació de la biodiversitat	--
9.3	Regular l'aprofitament de l'aigua en zones amb fort pendent	- Mesures de regulació de l'aigua adoptades Si/No - Avaluació de creació de basses de laminació? Si/No
<b>0010</b>	<b>Garantir el manteniment dels serveis de regulació mitjançant la gestió agrària i forestal sostenibles i la recuperació d'hàbitats naturals.</b>	
10.1	Promoure la gestió forestal sostenible i la diversificació d'aprofitaments	Finques amb gestió forestal sostenible: - Nombre de finques - Nombre d'hectàrees  Finques amb actuacions de diversificació: - Nombre de finques - Nombre d'hectàrees
10.2	Impulsar la producció agrària sostenible (PAS) en els conreus	Finques amb PAS o bones pràctiques agràries: - Nombre de finques - Nombre d'hectàrees

10.3	Mantenir espais oberts entre les masses forestals	--
10.4	Identificar possibles zones a restaurar	Superfície de zones restaurades / superfície total de les zones identificades
10.5	Erradicar o controlar les espècies de flora i fauna invasores	Nombre d'espècies sobre les que s'ha actuat / nombre d'espècies detectades
10.6	Potenciar estructures lineals en el paisatge	Longitud d'estructures verdes lineals restaurades com a tals
<b>OO11</b>	<b>Potenciar serveis ecosistèmics culturals que valoritzin l'espai agro-forestal</b>	
11.1	Fer un bon manteniment dels camins	Programa establert? Si/No
11.2	Potenciar eines informatives i educatives en relació a l'espai de valor agro-forestal	- Revisió de senyalització? Si/No - Pla de manteniment de retolació i cartells? Si/No
<b>Component 5 Espai de valor ecològic i paisatgístic</b>		
<b>OO12</b>	<b>Mantenir els serveis culturals de forma compatible amb la potenciació dels serveis de regulació i la biodiversitat al castell i als vessants del turó</b>	
12.1	Elaborar un document de criteris de jardineria sostenible al castell	Document redactat i implantat? Si/No
12.2	Adoptar mesures per afavorir la biodiversitat al castell	Programa adoptat? Si/No
12.3	Recuperar els hàbitats naturals als vessants del turó	- Millora del bosc? Si/No - Control periòdic dels hàbitats Si/No
12.4	Endreçar recorreguts de passejada als vessants del turó	Si/No
<b>Component 6 Verd urbà multifuncional</b>		
<b>OO13</b>	<b>Incorporar els objectius del PEMIV en el planejament urbanístic i en la gestió de l'espai</b>	
13.1	Reconèixer els objectius de l'espai de verd urbà multifuncional en la redacció del pla parcial urbanístic de l'Arca d'en Serra (SUD 02).	Si/No
13.2	Establir criteris de sostenibilitat en la urbanització i la gestió de la futura zona urbana a tot l'àmbit de l'Arca d'en Serra	Si/No
13.3	Establir criteris ambientals en la gestió del verd dins l'espai de verd urbà multifuncional	Si/No
13.4	Ordenar l'ús públic i educatiu del turó per fer compatibles els serveis ecosistèmics culturals de la zona amb la conservació de la biodiversitat	Si/No
<b>Franges periurbanes</b>		
<b>Component 7 Franges periurbanes</b>		
<b>OO14</b>	<b>Garantir els serveis de regulació i culturals en les franges periurbanes</b>	
14.1	Aplicar, allà on sigui viable, els criteris per potenciar els serveis culturals de gaudi del paisatge que s'indiquen per als altres components de la infraestructura verda	--
14.2	Controlar l'aparició de punts d'abocament de deixalles	Nombre de punts d'abocament eliminats / nombre de punts d'abocament detectats
14.3	En els sòls urbans previstos en el planejament derivat del planejament general, integrar al màxim els serveis ecosistèmics aportats per les franges periurbanes	Si/No

14.4	Gestionar els espais verds urbans en contacte amb les franges periurbanes de manera que es reforcin els serveis ecosistèmics que aquestes presten	Si/No
14.5	Plantejar la renaturalització de la zona situada al nord-oest del municipi al nord de la carretera C-35	Si/No
<b>Objectius operatius transversals</b>		
<b>OO15</b>	<b>Posar a punt instruments a l'abast del municipi per impulsar i facilitar l'execució de línies d'actuació del Pla.</b>	
15.1	Prioritzar l'assoliment d'acords amb la propietat en la definició i execució d'actuacions en finques privades.	--
15.2	Revisar les ordenances municipals per identificar possibles determinacions que actuïn en contra del desenvolupament de la infraestructura verda o bé la puguin potenciar.	Si/No
15.3	Avaluar la conveniència d'establir noves ordenances municipals.	Si/No
15.4	En els projectes i plecs per executar actuacions d'enginyeria, condicionar que s'avalui l'adopció de solucions basades en la natura.	Implantat? Si/No
15.5	Redactar una estratègia a mitjà termini per diversificar els aprofitaments forestals del municipi	Si/No
15.6	Potenciar una gestió ambientalment sostenible de les activitats i els espais agrícoles del municipi.	Pla redactat? Si/No
15.7	Valoritzar les bones pràctiques agro-ramaderes i forestals implantades	Reconeixement establert? Si/No
15.8	Avaluar opcions de pagament per serveis ambientals.	--
15.9	Cercar acords amplis per assolir una gestió millor del sistema hídric	--

## 7. ESTIMA ECONÒMICA I POSSIBLES FONTS DE RECURSOS

El PEMIV és un document estratègic que no defineix actuacions concretes de les quals sigui possible estimar el cost. D'altra part, l'Estratègia catalana de la infraestructura verda i de la connectivitat i la restauració ecològiques, en elaboració en el moment de redactar aquest PEMIV, podria crear instruments tan econòmics com de gestió, que incideixen en el món municipal.

Es preveu que els plans derivats del POUM d'Hostalric podran incorporar determinacions que concretaran algunes de les línies d'actuació del PEMIV i, en conseqüència, integraran els costos corresponents. En aquest moment es desconeix com es concretaran les propostes del PEMIV en aquest planejament derivat.

Per aquests motius, a continuació s'aporta una llista de possibles fonts de finançament de les línies d'actuació del PEMIV:

- Iniciativa aprovada per Ple municipal per a destinar el 0,3% de la recaptació de l'IBI a gestió del medi natural.
- Línies de subvencions de la Diputació de Girona per promoure la conservació del patrimoni natural, les bones pràctiques agràries i altres línies en preparació.
- Línies de subvencions del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural per promoure la sostenibilitat en les explotacions agràries i altres línies en preparació.
- Instruments de finançament municipal que pugui crear l'Estratègia catalana de la infraestructura verda i de la connectivitat i la restauració ecològiques.
- Acords amb empreses i particulars per finançar actuacions puntuals.
- Acords de custòdia.
- Línies de finançament de programes europeus, en particular FEDER i FEADER.

De manera orientativa s'aporta un dimensionat possible de costos, excloent les línies d'actuació de prioritat 3. Es considera que no presenten cost en el marc del PEMIV:

- Les línies d'actuació que es concretaran a través de plans derivats del POUM.
- Les línies d'actuació a executar amb els recursos propis de l'Ajuntament (tècnics, jurídics o administratius)
- Les línies d'actuació que ja estan previstes a altres instruments (com seria el cas del manteniment de franges d'autoprotecció).



L'estima és la següent i es detalla a la Taula 7.1:

- **Actuacions del primer quinquenni: 154.000 €**
- **Actuacions del segon quinquenni: 83.000€**

Cal indicar que els costos més elevats estimats corresponen a actuacions de restauració ecològica i a control d'espècies invasores. Per a aquestes darreres s'estima un cost de 45.000 € en el primer quinquenni. Pel que fa a les restauracions ecològiques (uns 70.000 € en el primer quinquenni i 40.000 en el segon), en els propers anys cal esperar que, arran de l'aprovació de l'Estratègia catalana de la infraestructura verda i de la connectivitat i la restauració ecològiques, així com del 'Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la Restauración de la Naturaleza', es disposarà de més recursos per a realitzar aquest tipus d'actuacions. Finalment, indiquem que 25.000 € es destinen a promoure la producció agrària sostenible (BBPP) i la gestió forestal sostenible també en el primer quinquenni.

Taula 7.1 Costos orientatius de les línies d'actuació amb prioritat 1 (alta) i 2 (mitjana)

Objectiu operatiu (OO) i línia d'actuació		Prioritat	Cost orientatiu (€)
<b>Objectius operatius i línies d'actuació per components</b>			
<b>Connectors ecològics</b>			
<b>Component 1 Connector fluvial</b>			
<b>OO1</b>	<b>Reforçar la funcionalitat del connector fluvial integrant la presència dels espais naturals protegits de la riera d'Arbúcies i la Tordera</b>		
1.1	Restaurar els sistemes naturals associats a l'entorn fluvial, potenciant en particular els serveis ecosistèmics de regulació	1	40.000
1.2	Identificar possibles zones a restaurar en el conjunt del connector fluvial	2	40.000
1.3	Millorar la connectivitat fluvial longitudinal	1	--
1.4	Eradicar o controlar les espècies de flora i fauna invasores	1	15.000
1.5	Controlar l'abocament de residus sòlids dins el connector fluvial i a les lleres en particular	1	--
<b>OO2</b>	<b>Mantenir els serveis ecosistèmics de proveïment d'aliment i de recursos hídrics de forma compatible amb els serveis de regulació i la conservació de la biodiversitat</b>		
2.1	Impulsar la producció agrària sostenible (PAS) en els conreus	1	5.000
2.2	Promoure la gestió forestal sostenible i la diversificació d'aprofitaments	1	5.000
<b>OO3</b>	<b>Garantir els serveis ecosistèmics culturals integrant els altres serveis que presta el connector fluvial</b>		
3.1	Impulsar la conservació dels arbres i altra vegetació a les vores dels camins	1	1.000
3.2	Informar sobre la necessitat de passejar amb els gossos lligats	1	1.000
<b>Component 2 Connector del barranc de Nualard i torrent de Mas Siurana</b>			
<b>OO4</b>	<b>Reforçar la funció de corredor ecològic de tot l'àmbit delimitat a la cartografia de la infraestructura verda del municipi</b>		
4.1	Impulsar la restauració de la vegetació de ribera al barranc de Nualard i al torrent de Mas Siurana	1	30.000

4.2	Erradicar o controlar les espècies de flora i fauna invasores	1	15.000
4.3	Potenciar estructures verdes lineals en el paisatge	2	--
<b>005</b>	<b>Desenvolupar alhora els serveis ecosistèmics relatius al proveïment d'aliments i els de regulació</b>		
5.1	Incrementar les superfícies ocupades per hàbitats naturals tot mantenint el mosaic de paisatge	2	4.000
5.2	Millorar l'estat de conservació dels alzinars	1	--
5.3	Impulsar la producció agrària sostenible (PAS) en els conreus	2	5.000
<b>006</b>	<b>Garantir els serveis ecosistèmics d'oportunitats d'educació i de lleure a la natura valoritzant altres serveis que presta el connector ecològic</b>		
<b>Espais multifuncionals</b>			
<b>Component 3 Espais de valor agrícola</b>			
<b>007</b>	<b>Garantir la conservació dels horts en tot l'àmbit delimitat a la cartografia de la infraestructura verda com a espai de valor agrícola</b>		
7.1	Plantejar una modificació del pla general que permeti la conservació del conreu a la zona d'horta situada a Can Rabassa	1	--
<b>008</b>	<b>Fer viables socialment i econòmicament els serveis de proveïment d'aliment dels horts i alhora de manera que siguin compatibles amb els de regulació i culturals</b>		
8.1	Impulsar la producció agrària sostenible (PAS) en els conreus	1	5.000
8.2	Cercar fórmules de gestió de les hortes i de la seva producció que permetin mantenir-hi l'activitat i l'aprofitament de proximitat dels aliments produïts	1	--
8.3	Donar a conèixer el valor de les zones d'horta i aprofitar pedagògicament la seva presència	2	3.000
<b>Component 4 Espais de valor agro-forestal</b>			
<b>009</b>	<b>Mantenir i reforçar els serveis de proveïment hídic i de recursos forestals i agraris de forma compatible amb la conservació de la biodiversitat</b>		
9.1	Afavorir formes de gestió que facilitin la incorporació de bones pràctiques de sostenibilitat en els serveis de proveïment	1	--
9.2	Fomentar activitats de formació per als sectors forestal i agrari en relació a bones pràctiques ambientals i per a la conservació de la biodiversitat	1	1.000
9.3	Regular l'aprofitament de l'aigua en zones amb fort pendent	2	--
<b>0010</b>	<b>Garantir el manteniment dels serveis de regulació mitjançant la gestió agrària i forestal sostenibles i la recuperació d'hàbitats naturals.</b>		
10.1	Promoure la gestió forestal sostenible i la diversificació d'aprofitaments	1	5.000
10.2	Impulsar la producció agrària sostenible (PAS) en els conreus	1	5.000
10.5	Erradicar o controlar les espècies de flora i fauna invasores	1	15.000
<b>0011</b>	<b>Potenciar serveis ecosistèmics culturals que valoritzin l'espai agro-forestal</b>		
11.1	Fer un bon manteniment dels camins	2	2.000
11.2	Potenciar eines informatives i educatives en relació a l'espai de valor agro-forestal	1	1.000
<b>Component 5 Espai de valor ecològic i paisatgístic</b>			
<b>0012</b>	<b>Mantenir els serveis culturals de forma compatible amb la potenciació dels serveis de regulació i la biodiversitat al castell i als vessants del turó</b>		
12.1	Elaborar un document de criteris de jardineria sostenible al castell	2	3.000
12.3	Recuperar els hàbitats naturals als vessants del turó	2	10.000 (elaboració proposta)
12.4	Endreçar recorreguts de passejada als vessants del turó	2	6.000

<b>Component 6 Verd urbà multifuncional</b>			
<b>OO13</b>	<b>Incorporar els objectius del PEMIV en el planejament urbanístic i en la gestió de l'espai</b>		
13.1	Reconèixer els objectius de l'espai de verd urbà multifuncional en la redacció del pla parcial urbanístic de l'Arca d'en Serra (SUD 02).	1	--
13.2	Establir criteris de sostenibilitat en la urbanització i la gestió de la futura zona urbana a tot l'àmbit de l'Arca d'en Serra	2	--
<b>Franges periurbanes</b>			
<b>Component 7 Franges periurbanes</b>			
<b>OO14</b>	<b>Garantir els serveis de regulació i culturals en les franges periurbanes</b>		
14.1	Aplicar, allà on sigui viable, els criteris per potenciar els serveis culturals de gaudi del paisatge que s'indiquen per als altres components de la infraestructura verda	1	--
14.2	Controlar l'aparició de punts d'abocament de deixalles	1	5.000
14.5	Plantejar la renaturalització de la zona situada al nord-oest del municipi al nord de la carretera C-35	2	5.000
<b>Objectius operatius transversals</b>			
<b>OO15</b>	<b>Posar a punt instruments a l'abast del municipi per impulsar i facilitar l'execució de línies d'actuació del Pla.</b>		
15.1	Prioritzar l'assoliment d'acords amb la propietat en la definició i execució d'actuacions en finques privades.	1	--
15.2	Revisar les ordenances municipals per identificar possibles determinacions que actuïn en contra del desenvolupament de la infraestructura verda o bé la puguin potenciar.	2	--
15.3	Avaluar la conveniència d'establir noves ordenances municipals.	2	--
15.4	En els projectes i plecs per executar actuacions d'enginyeria, condicionar que s'avaluï l'adopció de solucions basades en la natura.	1	--
15.5	Redactar una estratègia a mitjà termini per diversificar els aprofitaments forestals del municipi	2	5.000
15.9	Cercar acords amplis per assolir una gestió millor del sistema hídric	1	5.000

## 8. BIBLIOGRAFIA I FONTS DOCUMENTALS CONSULTADES

AJUNTAMENT D'HOSTALRIC. 2015. *Pla d'Ordenació Urbanística Municipal d'Hostalric* (Revisió PGOU 1986).

BENEJAM, L., APARICIO, E., VARGAS, M.J., VILA-GISPert, A. & GARCIA-BERTHOU, E. 2008 Assessing fish metrics and biotic indices in a Mediterranean stream: effects of uncertain native status of fish. *Hydrobiologia* (2008) 603: 197–210.

BENEJAM, L.; CAROL, J.; BENITO, J. & GARCIA-BERTHOU, E. 2008. Les poblacions de peixos de la Tordera. In: *Els sistemes socioecològics de la Tordera*. BOADA, M.; MAYO, S. & MANEJA, R. (ed.) L'Observatori de la Tordera. Institució Catalana d'Història Natural. Barcelona: 327-344

BOADA, M., MAYO, S., MANEJA, R. (Eds.). 2008. *Els sistemes socioecològics de la conca de la Tordera*. Institució Catalana d'Història Natural. 541 pp.

BOADA, M. (Dir.) 2018. *L'observatori de la Tordera: seguiment d'indicadors socioecològics en conques fluvials mediterrànies. Memòria 2018*. L'Observatori de la Tordera. 195 pp + 2 annexos.

CONSELL COMARCAL DE LA SELVA. S.d. *Senders locals de la Selva*. Sèrie de fulletons amb rutes a peu i BTT.

DTES. 2017. *Programa d'infraestructura verda de Catalunya*. Generalitat de Catalunya. Departament de Territori i Sostenibilitat. 88 pp + annexos.

DTES. 2018. *Estratègia del patrimoni natural i la biodiversitat de Catalunya 2030*. Generalitat de Catalunya. Departament de Territori i Sostenibilitat. 257 pp.

DPTOP. 2010. *Pla territorial de les Comarques Gironines*. Generalitat de Catalunya. Departament de Política Territorial i Obres Públiques. Programa de Planejament Territorial. Disponible a: [https://territori.gencat.cat/ca/01\\_departament/05\\_plans/01\\_planificacio\\_territorial/plans\\_territorials\\_nou/territorials\\_parcial/ptp\\_de\\_les\\_comarques\\_gironines/](https://territori.gencat.cat/ca/01_departament/05_plans/01_planificacio_territorial/plans_territorials_nou/territorials_parcial/ptp_de_les_comarques_gironines/)

GIRALT, D., PLA, M. & BOTA, G. 2020. *Projecte de millora del coneixement i la conservació de la biodiversitat en els sistemes agroramaders de la província de Girona*. CTFC. Diputació de Girona. Document inèdit. 49 pp.

LA COPA. 2009. *Catàleg d'espais d'interès natural i paisatgístic de les comarques gironines*. Diputació de Girona, Associació de Naturalistes de Girona. Document inèdit. 403 pp + fitxes + plànols.

LA COPA. 2010. *Agenda 21 locals de Riells i Viabrea, Breda i Hostalric*. Diversos volums. Ajuntament d'Hostalric. Diputació de Girona.

FUNDACIÓ EMYS. 2020. *Diagnosi del medi natural d'Hostalric. Informe de seguiments de la diagnosi del medi natural d'Hostalric.* Ajuntament d'Hostalric. 43 pp.

FUNDACIÓ EMYS. 2021. *Projecte de conservació i restauració de les basses de 'Les Pinedes' (Hostalric).* Ajuntament d'Hostalric. 18 pp.

MINUARTIA. 2007. *Anàlisi de la connectivitat ecològica a la comarca de la Selva.* Diputació de Girona. Consell Comarcal de la Selva. Document inèdit. 109 pp + annexos + plànols.

MINUARTIA 2020. *Directrius per a la redacció de plans estratègics municipals d'infraestructura verda.* Diputació de Girona. Document inèdit. 73 pp. + 4 annexos.

MITERD. 2020a. *Estrategia Nacional de la Infraestructura Verde y de la Conectividad y la Restauración Ecológicas.* Gobierno de España. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. 249 pp.

MITERD. 2020b. *Guía metodológica para la identificación de la Infraestructura Verde en España.* Gobierno de España. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. 98 pp.

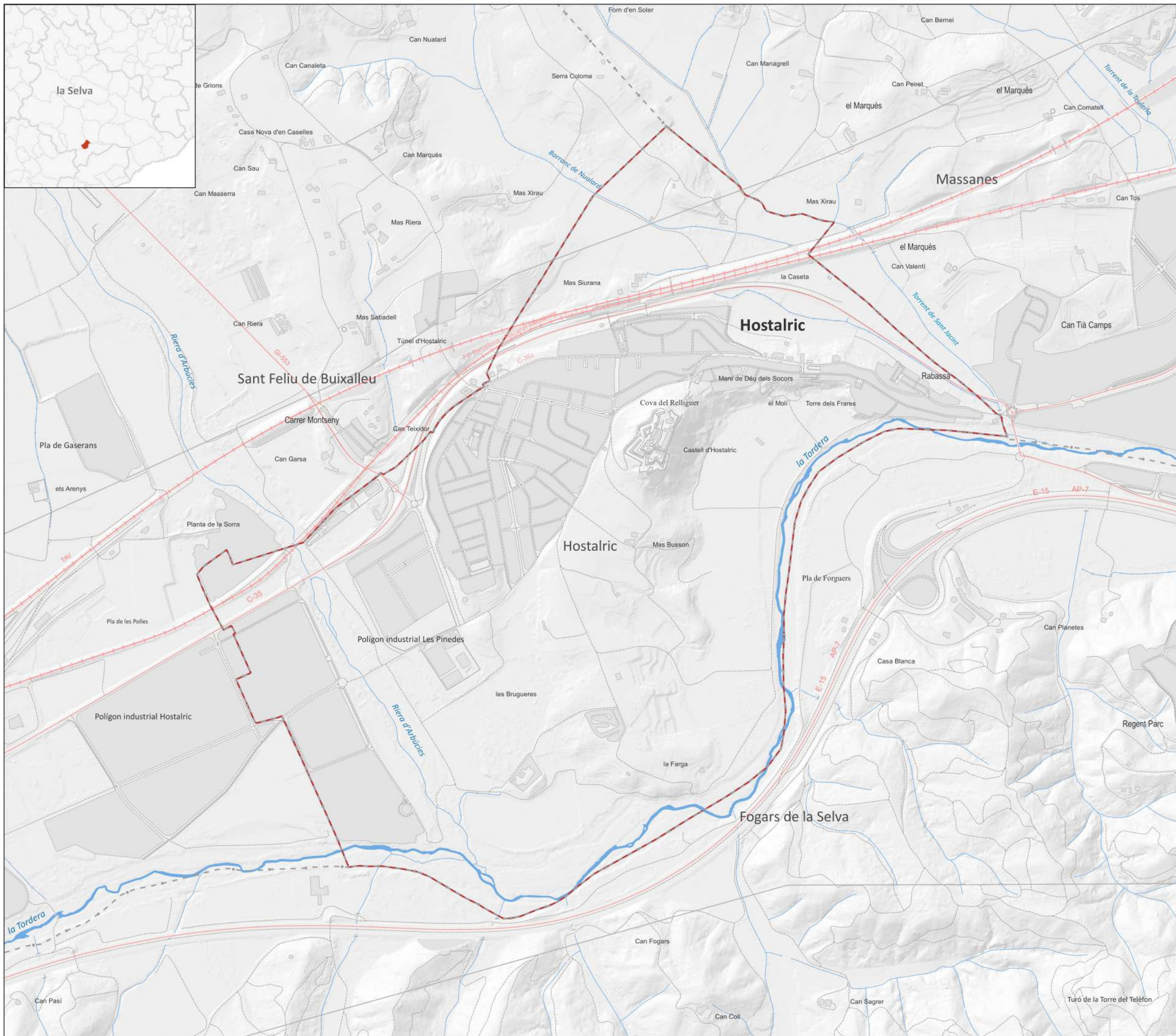
OBSERVATORI DEL PAISATGE. 2010. *Catàleg de paisatge: Comarques Gironines.* Generalitat de Catalunya. Departament de Política Territorial i Obres Públiques. Disponible a: [http://www.catpaisatge.net/cat/catalegs\\_presentats\\_G.php](http://www.catpaisatge.net/cat/catalegs_presentats_G.php)

OBSERVATORI DE LA TORDERA. 2018. *Seguiment d'indicadors socioecològics en conques fluvials mediterrànies.* L'Observatori de la Tordera, Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals (ICTA), Universitat Autònoma de Barcelona. 203 pp.

ROSELL, C.; CAMPENY, R. & FERNÁNDEZ-BOU, M. 2008 La Tordera com a connector ecològic. In: *Els sistemes socioecològics de la Tordera.* BOADA, M.; MAYO, S. & MANEJA, R. (ed.) L'Observatori de la Tordera. Institució Catalana d'Història Natural. Barcelona: 71-94.

## Annex 1. PLÀNOLS

---



- Límit municipal d'Hostalric
- Límits municipals

Fonts d'informació:  
 Base topogràfica (ICGC).  
 Bases temàtiques (Generalitat de Catalunya) i límits municipals (Ajuntament d'Hostalric)

TÍTOL DEL PROJECTE:  
**PLA PILOT MUNICIPAL ESTRATÈGIC  
 D'INFRAESTRUCTURA VERDA DEL MUNICIPI  
 D'HOSTALRIC**

TÍTOL DEL PLÀNOL:  
 ÀMBIT D'ESTUDI. MAPA TOPOGRÀFIC

DATA: Juliol 2023	NÚM. PLÀNOL: 01
NOM DEL FITXER: 01_Topo.qgz	FULL 1 DE 1

ESCALA:  
 1:12.000

ORIGINAL A3

<p>Diputació de Girona</p> <p>Ajuntament d'Hostalric</p>	<p>CONSULTOR:</p> <p>minuartia</p>
--	------------------------------------



- Límit municipal d'Hostalric
- Límits municipals

Fonts d'informació:  
 Imatge ortofoto (ICGC).  
 Bases temàtiques (Generalitat de Catalunya) i límits municipals (Ajuntament d'Hostalric)

TÍTOL DEL PROJECTE:  
**PLA PILOT MUNICIPAL ESTRATÈGIC  
 D'INFRAESTRUCTURA VERDA DEL MUNICIPI  
 D'HOSTALRIC**

TÍTOL DEL PLÀNOL:  
 ÀMBIT D'ESTUDI. ORTOFOTOMAPA

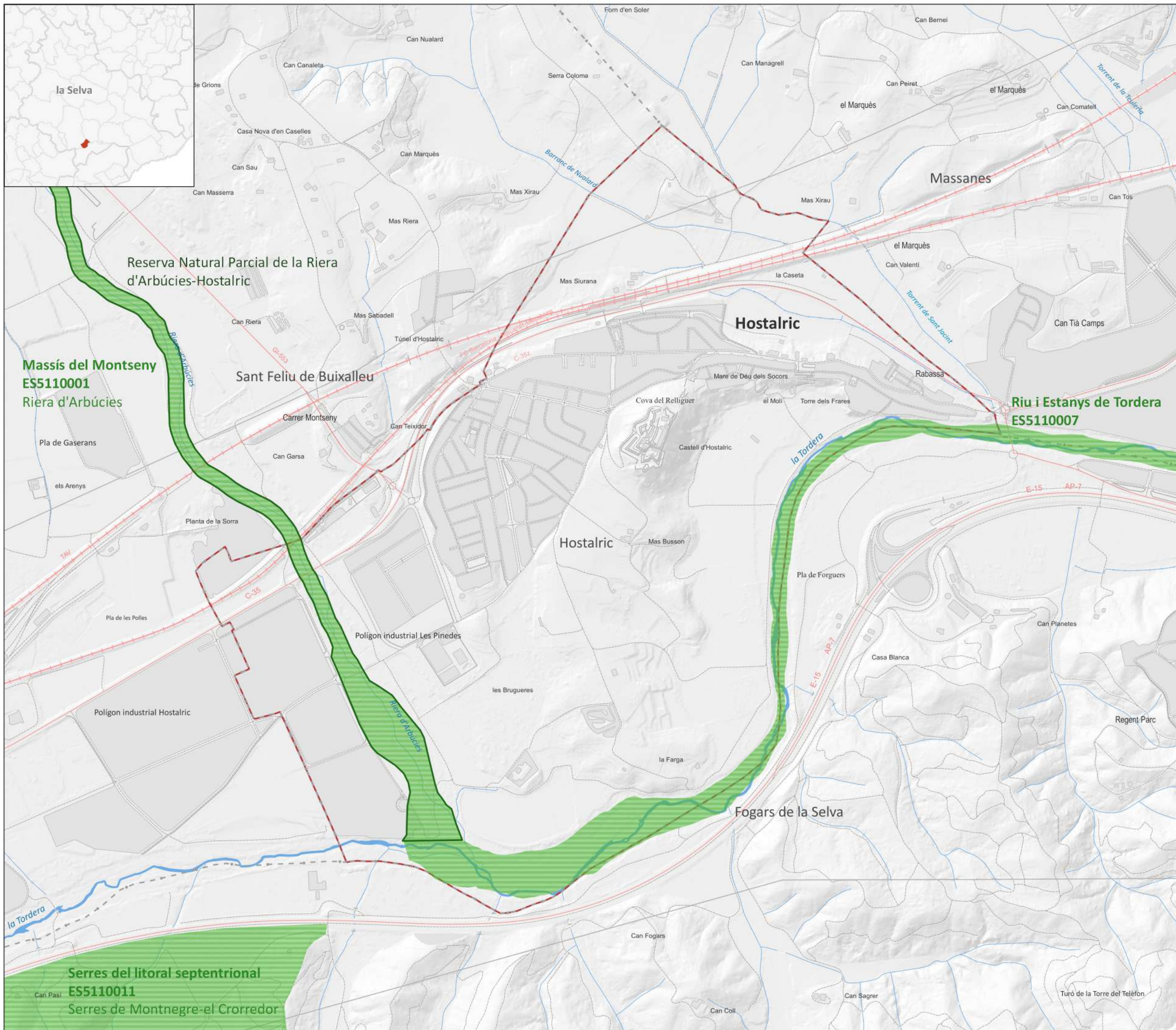
DATA: Juliol 2023	NÚM. PLÀNOL: 02
NOM DEL FITXER: 02_Orto.qgz	FULL 1 DE 1

ESCALA:  
 1:12.000

ORIGINAL A3

 Diputació de Girona	CONSULTOR:  minuartia
 Ajuntament d'Hostalric	





- Límit municipal d'Hostalric
- Límits municipals
- Espais d'interès natural
- Xarxa Natura 2000
- Espais naturals de protecció especial

Fonts d'informació:  
 Base topogràfica (ICGC).  
 Bases temàtiques (Generalitat de Catalunya) i límits municipals (Ajuntament d'Hostalric)

TÍTOL DEL PROJECTE:  
**PLA PILOT MUNICIPAL ESTRATÈGIC  
 D'INFRAESTRUCTURA VERDA DEL MUNICIPI  
 D'HOSTALRIC**

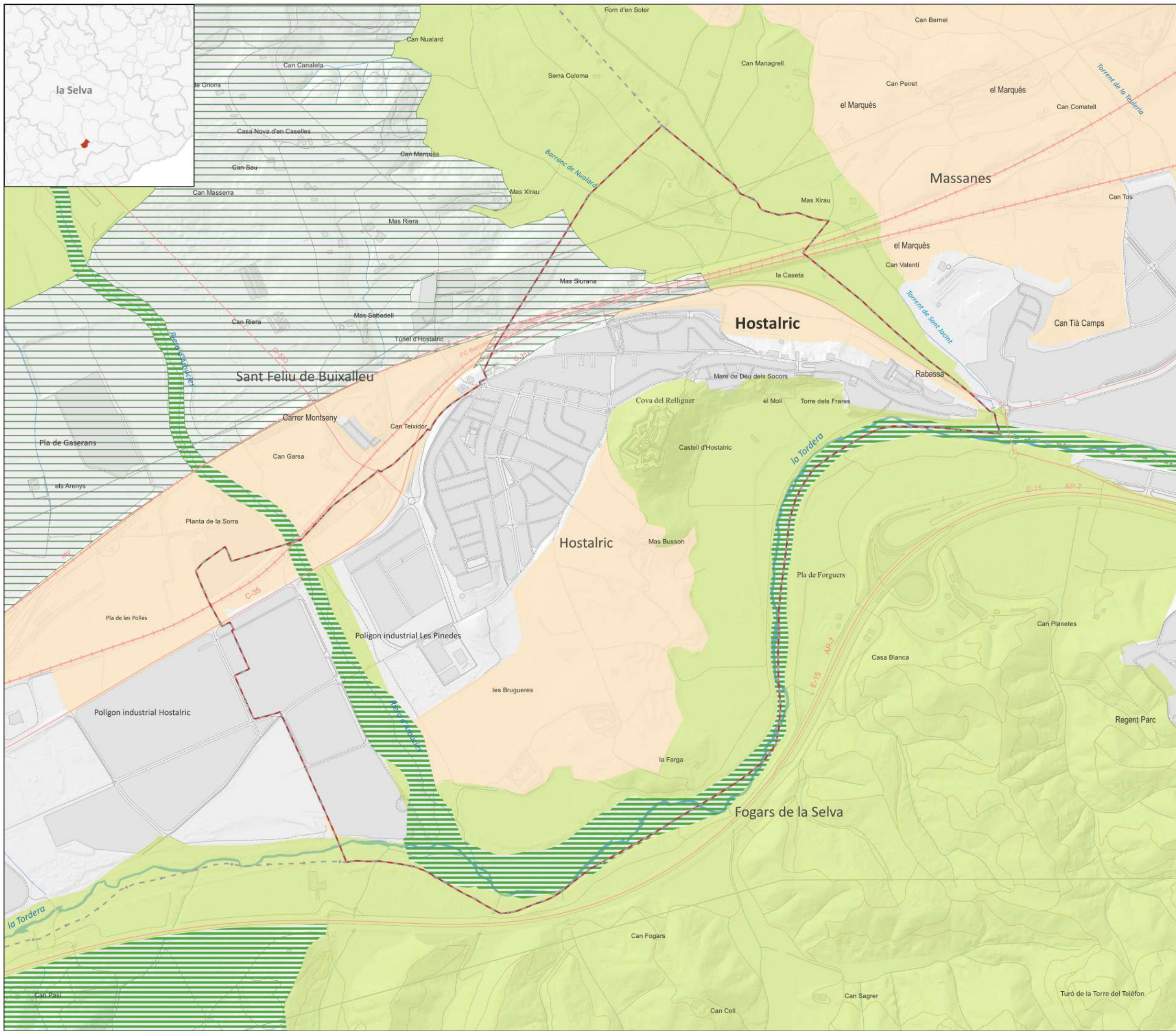
TÍTOL DEL PLÀNOL:  
**ESPAIS NATURALS PROTEGITS**

DATA: Juliol 2023	NÚM. PLÀNOL: 03
NOM DEL FITXER: 03_ENP.qgz	FULL 1 DE 1

ESCALA:  
 1:12.000

ORIGINAL A3

 Diputació de Girona	CONSULTOR:  minuartia
 Ajuntament d'Hostalric	



- Límit municipal d'Hostalric
- Límits municipals
- Sòl de protecció especial**
- Sòl de protecció especial
- PEIN i Xarxa Natura 2000
- Sòl de protecció territorial**
- Sòl d'interès agrari i/o paisatgístic
- Sòl de protecció preventiva**
- Sòl de protecció preventiva

Fonts d'informació:  
 Base topogràfica (ICGC).  
 Bases temàtiques i Pla Territorial Parcial de les comarques Gironines (Generalitat de Catalunya), límits municipals (Ajuntament d'Hostalric).

TÍTOL DEL PROJECTE:  
**PLA PILOT MUNICIPAL ESTRATÈGIC D'INFRAESTRUCTURA VERDA DEL MUNICIPI D'HOSTALRIC**

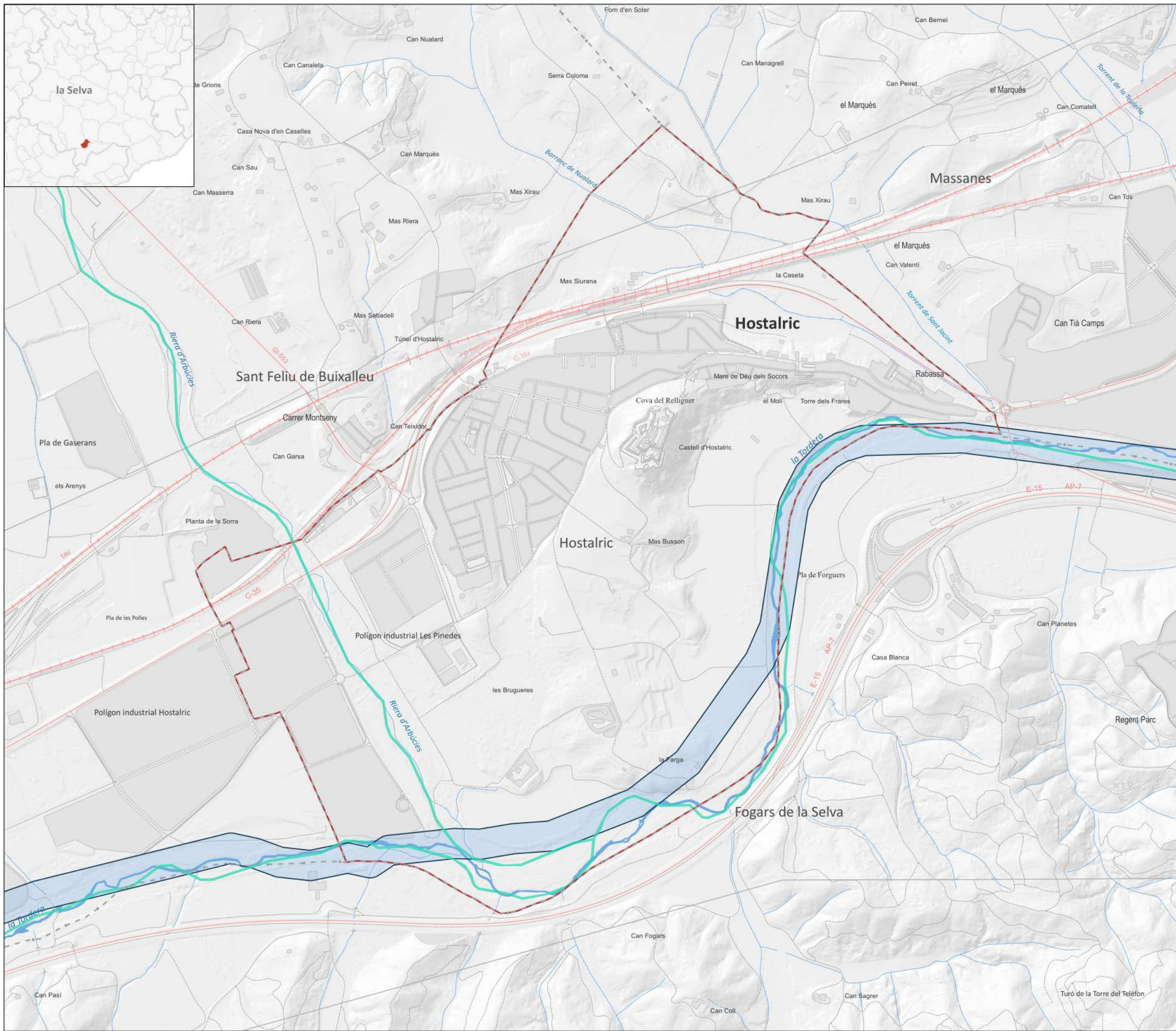
TÍTOL DEL PLÀNOL:  
 SISTEMA D'ESPAIS OBERTS DEL PLA TERRITORIAL PARCIAL

DATA: Juliol 2023	NÚM. PLÀNOL: 04
NOM DEL FITXER: 04_EspaisOberts_PTP.qgz	FULL 1 DE 1

ESCALA:  
 1:12.000

ORIGINAL A3

 Diputació de Girona	CONSULTOR:  minuartia
 Ajuntament d'Hostalric	



- Límit municipal d'Hostalric
- Límits municipals
- Àrees d'interès faunistic i floristic
- Zones de protecció per a l'avifauna amb la finalitat de reduir riscos d'electrocució

Fonts d'informació:  
 Base topogràfica (ICGC).  
 Bases temàtiques (Generalitat de Catalunya) i límits municipals (Ajuntament d'Hostalric).

TÍTOL DEL PROJECTE:  
**PLA PILOT MUNICIPAL ESTRATÈGIC  
 D'INFRAESTRUCTURA VERDA DEL MUNICIPI  
 D'HOSTALRIC**

TÍTOL DEL PLÀNOL:  
 ÀREES NATURALS EMPARADES PER ALTRES  
 INSTRUMENTS DE PROTECCIÓ

DATA: Juliol 2023	NÚM. PLÀNOL: 05
NOM DEL FITXER: 05_Prot_Alstrgqz	FULL 1 DE 1

ESCALA:  
 1:12.000

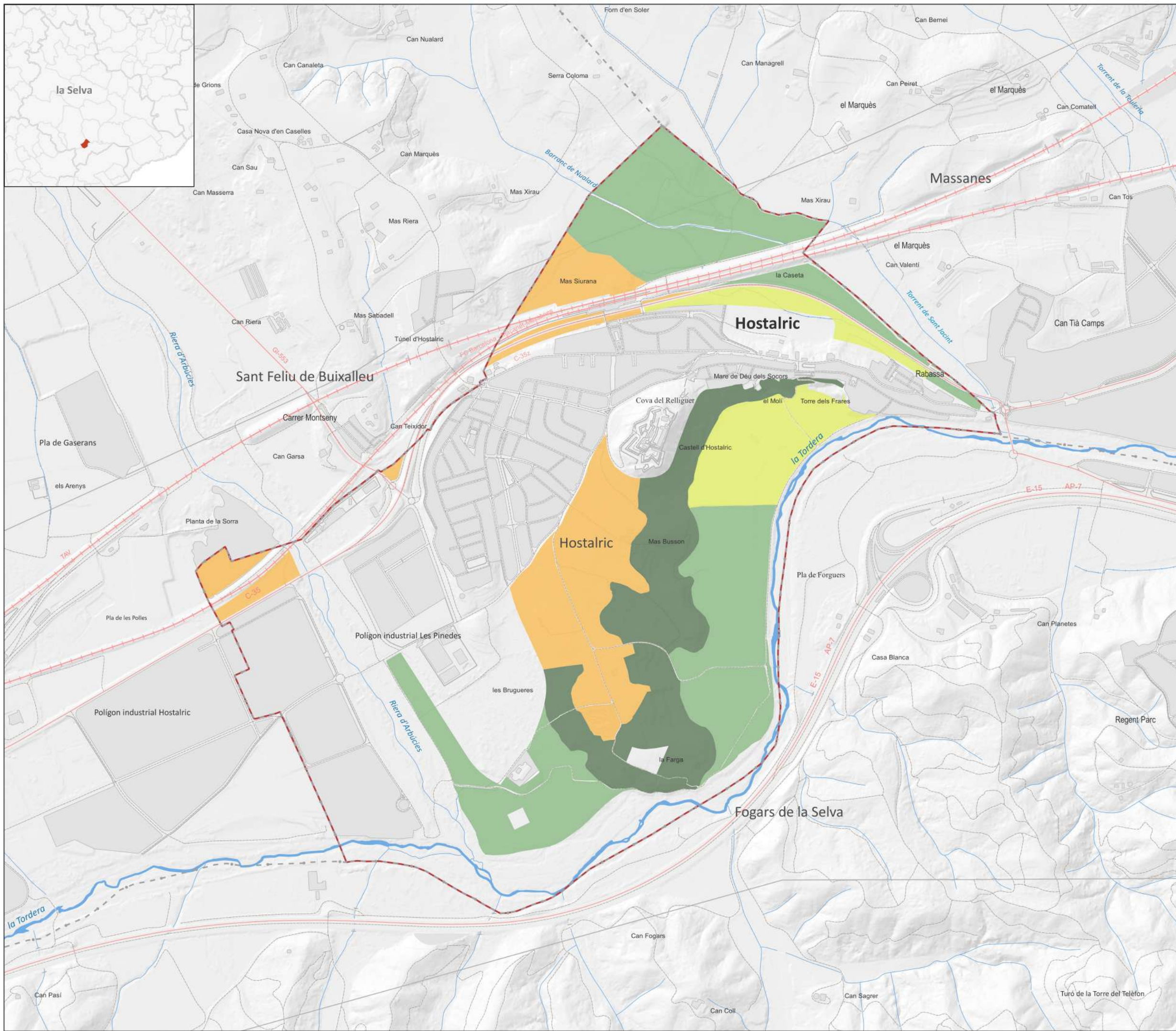
0

150

300 m

ORIGINAL A3

 <b>Diputació de Girona</b>	CONSULTOR: 
 Ajuntament d'Hostalric	



- Límit municipal d'Hostalric
- Límits municipals
- Zones de sòl no urbanitzable**
- Rústic
- Agrícola de valor
- Forestal de valor
- Interès ecològic i paisatgístic

Fonts d'informació:  
 Base topogràfica (ICGC).  
 Bases temàtiques (Generalitat de Catalunya), POUM i límits municipals (Ajuntament d'Hostalric).

TÍTOL DEL PROJECTE:  
**PLA PILOT MUNICIPAL ESTRATÈGIC  
 D'INFRAESTRUCTURA VERDA DEL MUNICIPI  
 D'HOSTALRIC**

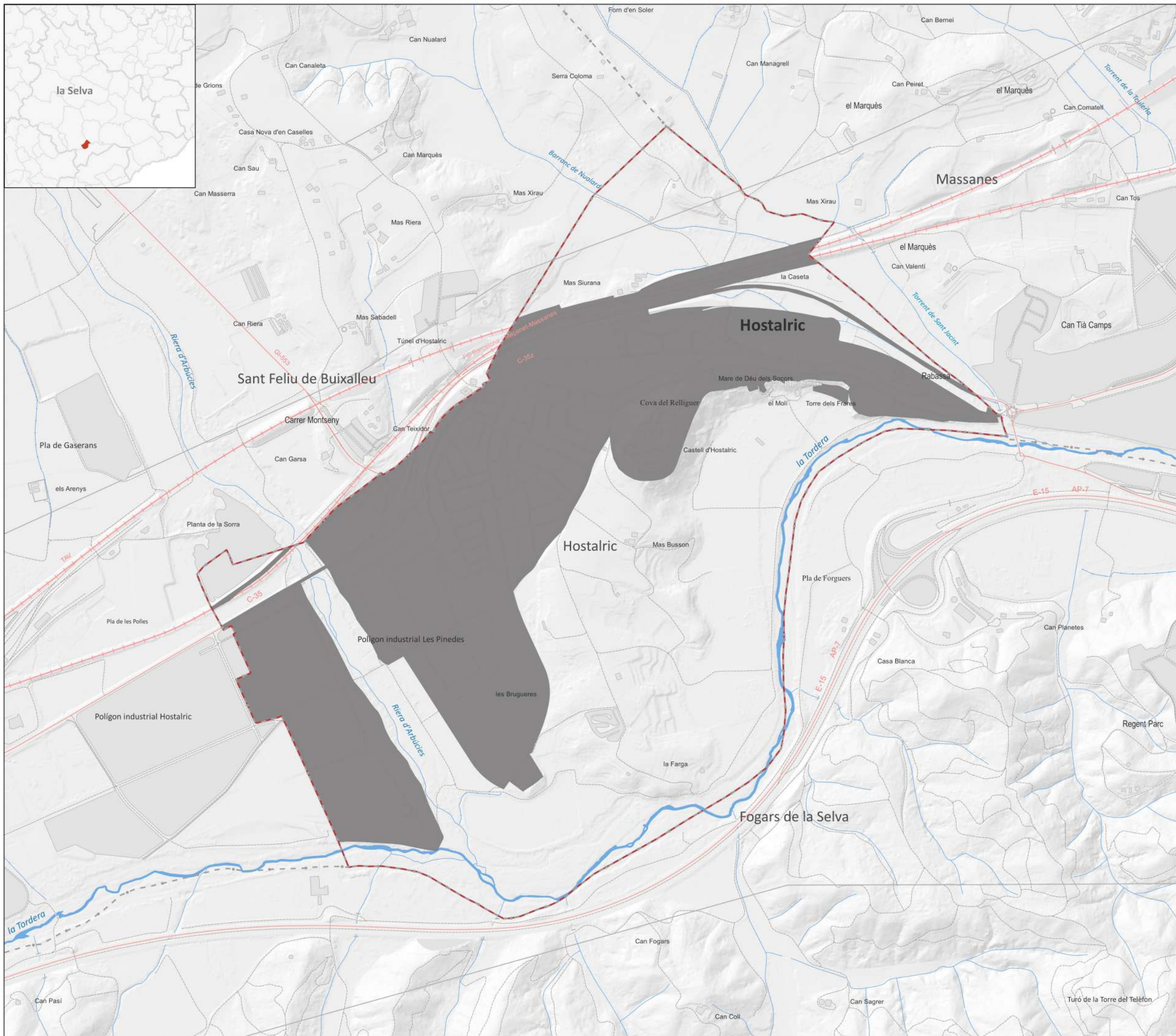
TÍTOL DEL PLÀNOL:  
 POUM. QUALIFICACIONS DEL SÒL  
 NO URBANITZABLE

DATA: Juliol 2023	NÚM. PLÀNOL: 06
NOM DEL FITXER: 06_Prot_SNU.qgz	FULL 1 DE 1

ESCALA:  
 1:12.000

ORIGINAL A3

 Diputació de Girona	CONSULTOR:  minuartia
 Ajuntament d'Hostalric	



- Límit municipal d'Hostalric
- Límits municipals
- Sòl urbà i urbanitzable i sistema d'infraestructures de transport

Fonts d'informació:  
 Base topogràfica (ICGC).  
 Bases temàtiques (Generalitat de Catalunya), Mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya (v4 2009, CREAM), POUM i límits municipals (Ajuntament d'Hostalric).

TÍTOL DEL PROJECTE:  
**PLA PILOT MUNICIPAL ESTRATÈGIC D'INFRAESTRUCTURA VERDA DEL MUNICIPI D'HOSTALRIC**

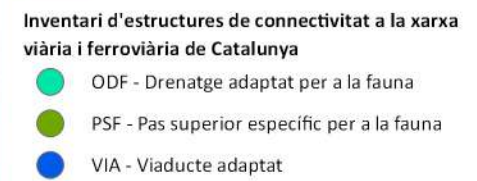
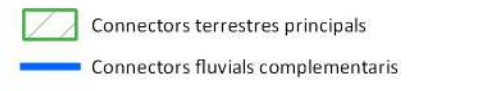
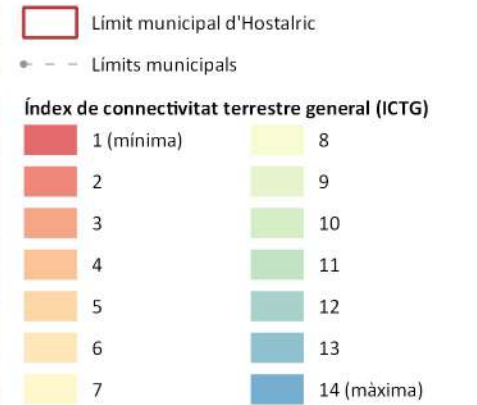
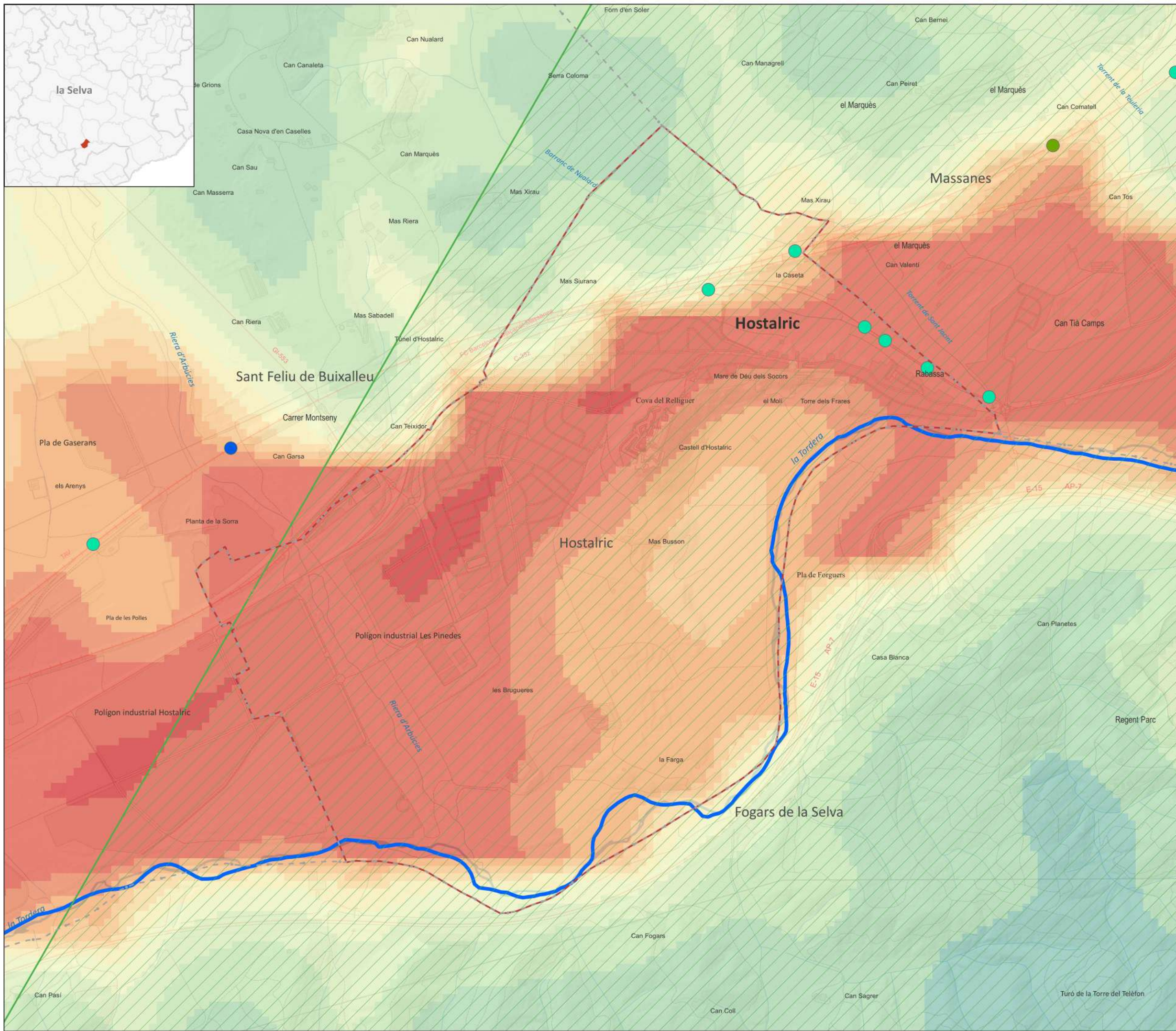
TÍTOL DEL PLÀNOL:  
**SÒL URBÀ I URBANITZABLE I SISTEMES D'INFRAESTRUCTURES DE TRANSPORT**

DATA: Juliol 2023	NÚM. PLÀNOL: 07
NOM DEL FITXER: 07_XarxaGrisa.qgz	FULL 1 DE 1

ESCALA:  
 1:12.000

ORIGINAL A3

 Diputació de Girona	CONSULTOR:  minuartia
 Ajuntament d'Hostalric	

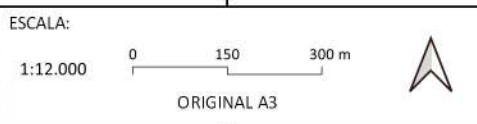


Fonts d'informació:  
 Base topogràfica (ICGC).  
 Bases temàtiques (Generalitat de Catalunya) i límits municipals (Ajuntament d'Hostalric).

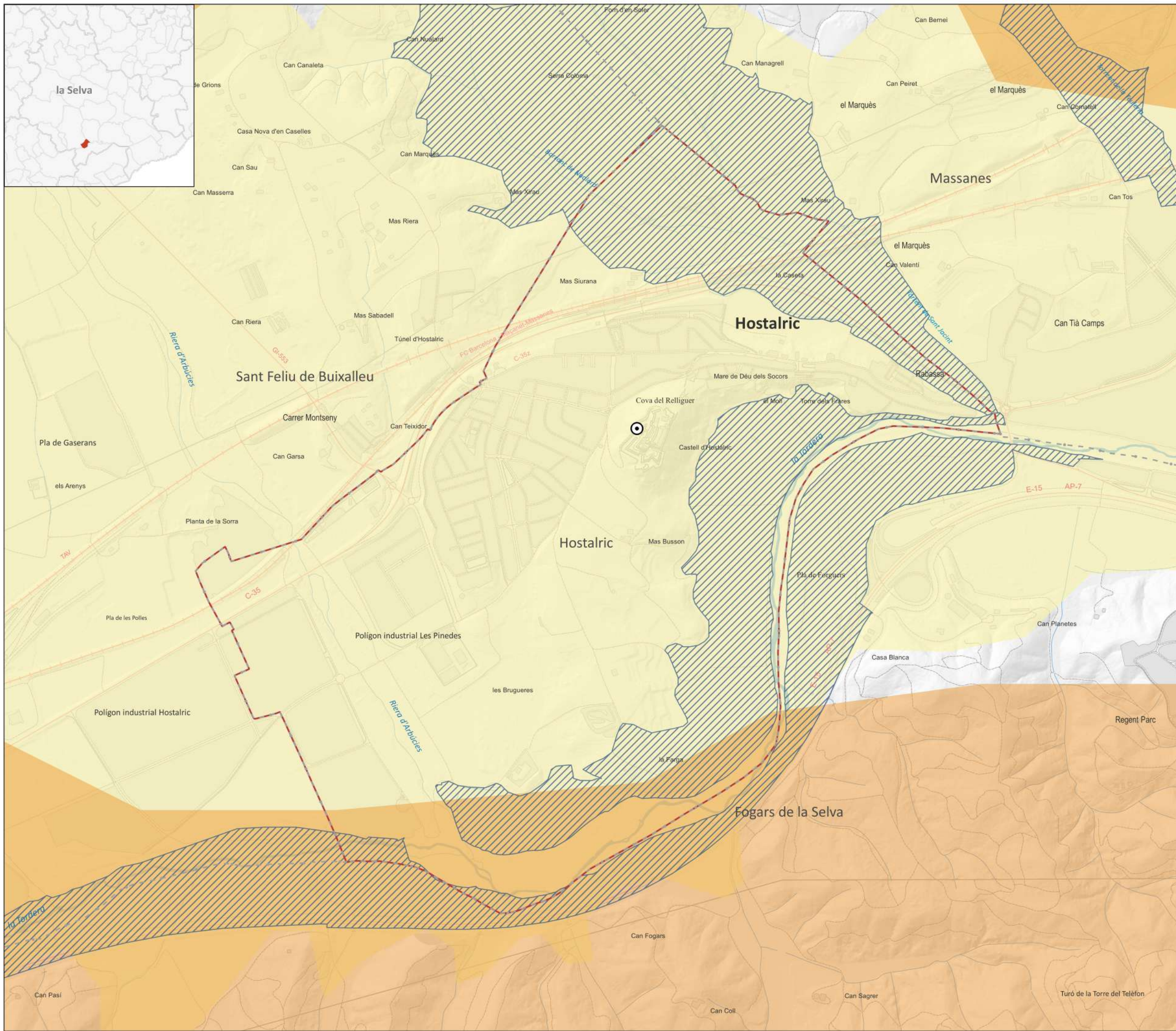
TÍTOL DEL PROJECTE:  
**PLA PILOT MUNICIPAL ESTRATÈGIC D'INFRASTRUCTURA VERDA DEL MUNICIPI D'HOSTALRIC**

TÍTOL DEL PLÀNOL:  
 ÍNDEX DE CONNECTIVITAT TERRESTRE I ESTRUCTURES DE CONNECTIVITAT

DATA: Juliol 2023	NÚM. PLÀNOL: 08
NOM DEL FITXER: 08 ICTG.qgz	FULL 1 DE 1



 Diputació de Girona	CONSULTOR:  minuartia
 Ajuntament d'Hostalric	



- Límit municipal d'Hostalric
- Límits municipals
- Connectors ecològics
- Punts d'observació i gaudi del paisatge**
- Mirador Plaça de la fortalesa d'Hostalric
- Valors estètics (patrons)**
- Conca mitjana
- Valors històrics**
- Àrea de paisatge de suro històric

Fonts d'informació:  
 Base topogràfica (ICGC).  
 Bases temàtiques (Generalitat de Catalunya), Catàleg del paisatge de Comarques Gironines (Observatori del Paisatge) i límits municipals (Ajuntament d'Hostalric).

TÍTOL DEL PROJECTE:  
**PLA PILOT MUNICIPAL ESTRATÈGIC D'INFRAESTRUCTURA VERDA DEL MUNICIPI D'HOSTALRIC**

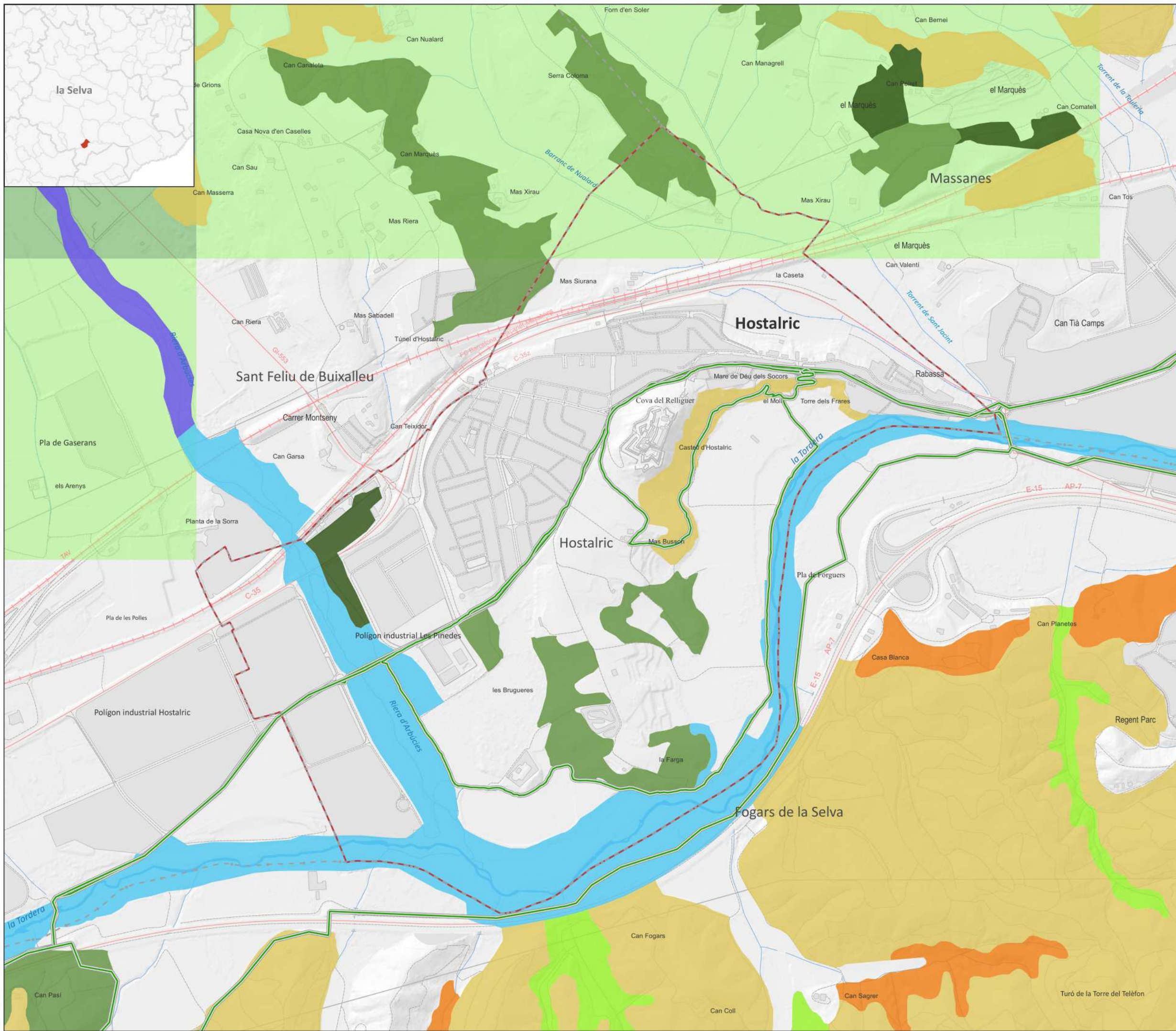
TÍTOL DEL PLÀNOL:  
 ELEMENTS D'INTERÈS SEGONS EL CATÀLEG DE PAISATGE DE LES COMARQUES GIRONINES

DATA: Juliol 2023	NÚM. PLÀNOL: 09
NOM DEL FITXER: 09_CatPaiGIR.qgz	FULL 1 DE 1

ESCALA:  
 1:12.000

ORIGINAL A3

 <b>Diputació de Girona</b>	CONSULTOR: 
 Ajuntament d'Hostalric	



- Límit municipal d'Hostalric
- Límits municipals
- Itineraris i rutes locals
- Sistemes agraris d'alt valor natural (SAVN)**
- Rellevància menor
- Rellevància moderada
- Rellevància màxima
- Hàbitats d'interès comunitari**
- 3270 - Rius amb vores llotoses colonitzades per herbassars nitròfils del *Chenopodium rubri* p.p. i del *Bidention* p.p.
- 3280 - Rius mediterranis permanents, amb gespes nitròfiles del *Paspalo-Agrostidion* orlades d'àlbers i salzes
- 91E0\* - Vernedes i altres boscos de ribera afins (*Alno-Padion*)
- 9240 - Rouedes ibèriques de roure valencià (*Quercus faginea*) i de roure africà (*Quercus canariensis*)
- 9330 - Suredes
- 9340 - Alzinars i carrascars
- 9540 - Pinedes mediterrànies

Fonts d'informació:  
 Base topogràfica (ICGC).  
 Bases temàtiques (Generalitat de Catalunya), cartografia dels sistemes agraris d'alt valor natural (Diputació de Girona), itineraris i rutes (Associació de Turisme la Selva Comarca de l'aigua, NaturaLocal i Tordera - ruta de la Tordera i Riera d'Arbúcies) i límits municipals (Ajuntament d'Hostalric).

TÍTOL DEL PROJECTE:  
**PLA PILOT MUNICIPAL ESTRATÈGIC D'INFRASTRUCTURA VERDA DEL MUNICIPI D'HOSTALRIC**

TÍTOL DEL PLÀNOL:  
 ALTRES VALORS NATURALS I PAISATGÍSTICS

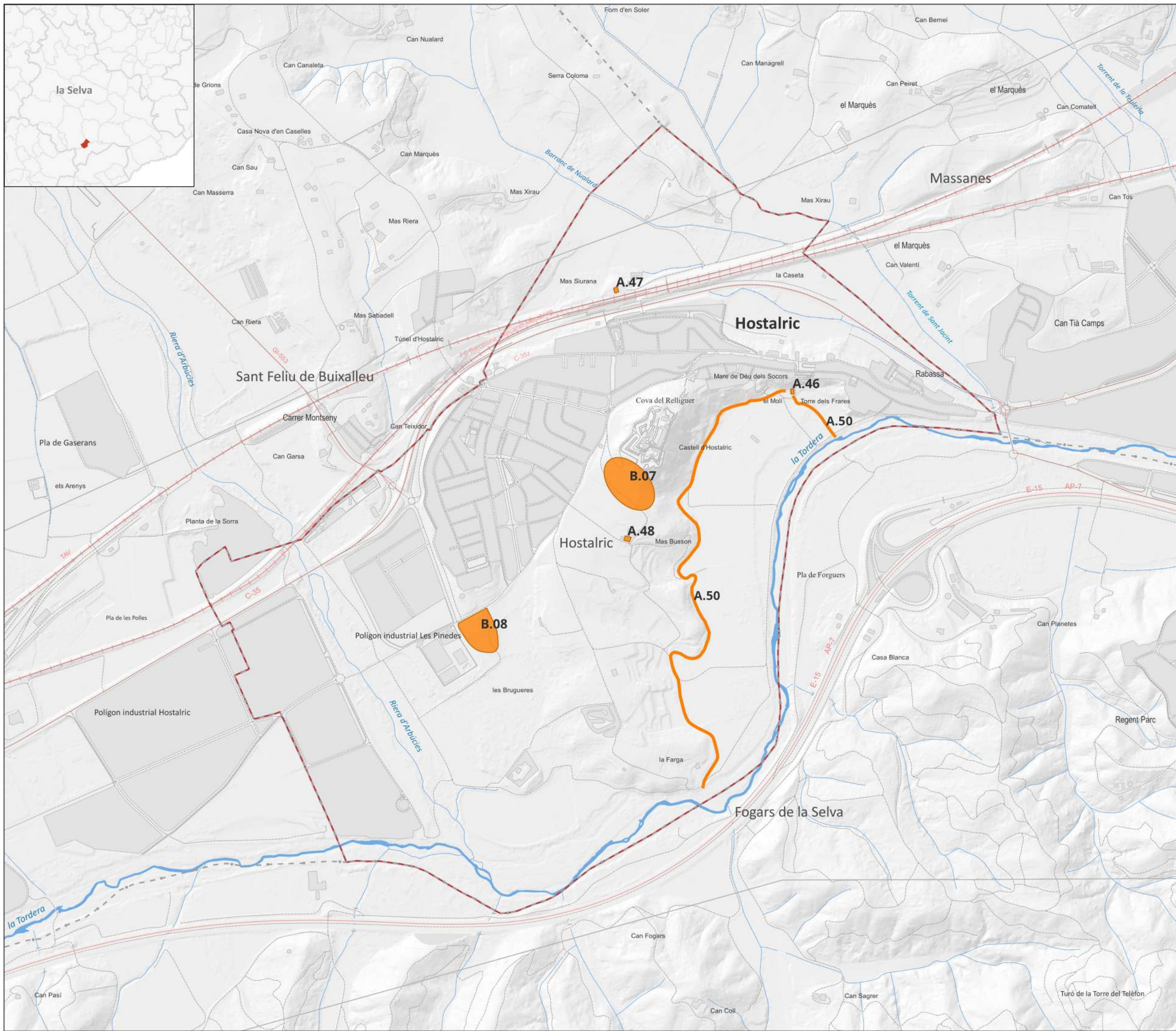
DATA: Juliol 2023	NÚM. PLÀNOL: 10
NOM DEL FITXER: 10_Altres_Val_Nat.qgz	FULL 1 DE 1

ESCALA:  
 1:12.000

ORIGINAL A3

 Diputació de Girona	CONSULTOR:  minuartia
 Ajuntament d'Hostalric	





- Límit municipal d'Hostalric
  - Límits municipals
  - Béns protegits d'Hostalric
- Patrimoni arquitectònic
- A.46 - Molí d'Hostalric i la bassa
  - A.47 - Mas Ciurana
  - A.48 - Mas Bossom
  - A.50 - Sèquia del Molí
- Àrees d'interès arqueològic
- B.07 - Turó del Castell
  - B.08 - Turó de les Forques

Fonts d'informació:  
 Base topogràfica (ICGC).  
 Bases temàtiques (Generalitat de Catalunya) i Catàleg de béns a protegir del POUM d'Hostalric (Ajuntament d'Hostalric)

TÍTOL DEL PROJECTE:  
**PLA PILOT MUNICIPAL ESTRATÈGIC D'INFRASTRUCTURA VERDA DEL MUNICIPI D'HOSTALRIC**

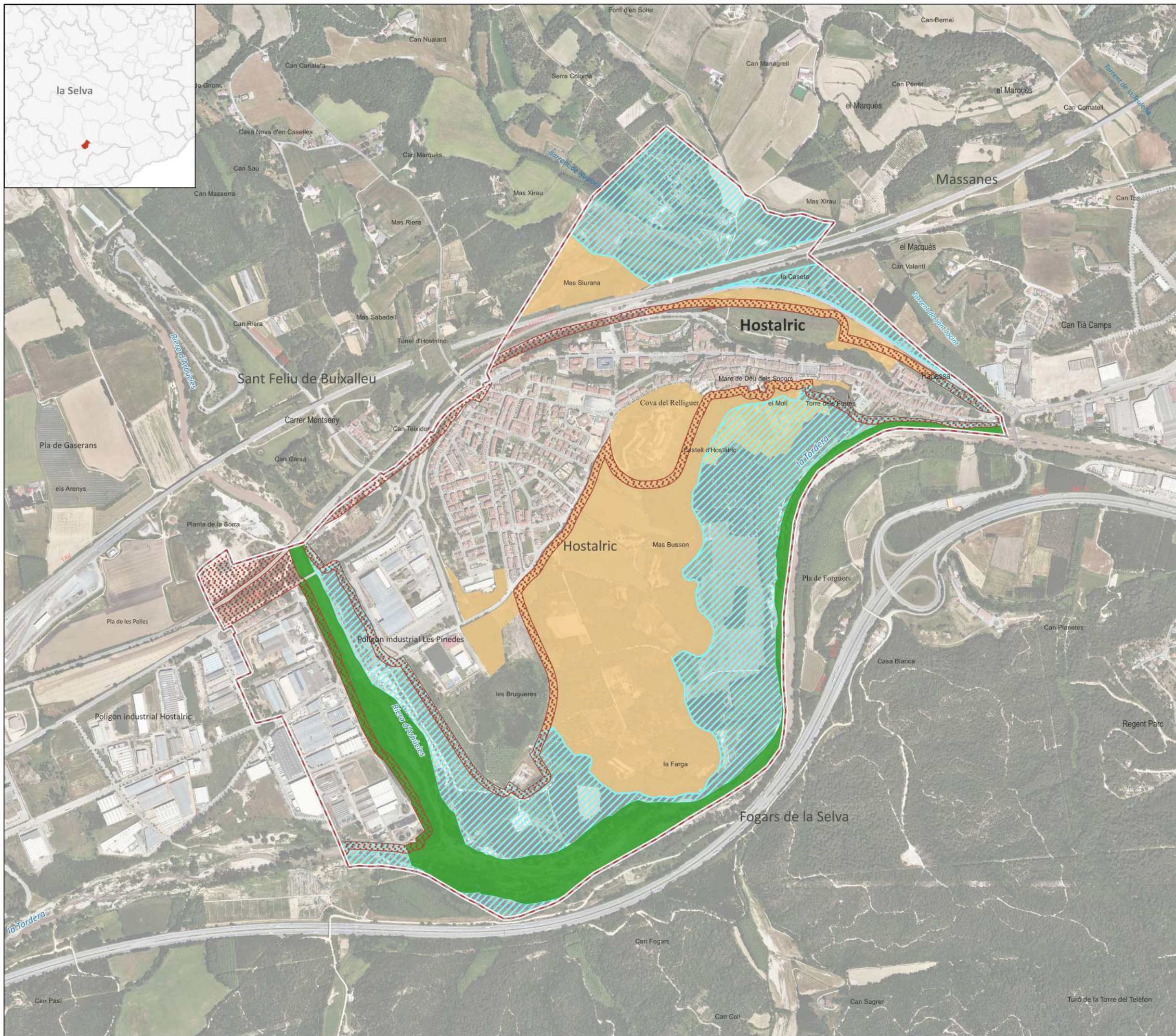
TÍTOL DEL PLÀNOL:  
 ELEMENTS EN SÒL NO URBANITZABLE DEL CATÀLEG DE PATRIMONI ARQUITECTÒNIC I ARQUEOLÒGIC EN SÒL NO URBANITZABLE

DATA: Juliol 2023	NÚM. PLÀNOL: 11
NOM DEL FITXER: 11_PArq.qgz	FULL 1 DE 1

ESCALA:  
 1:12.000

ORIGINAL A3

 Diputació de Girona	CONSULTOR:  minuartia
 Ajuntament d'Hostalric	



- Límit municipal d'Hostalric
- Límits municipals
- Àrees nucli
- Connectors ecològics
- Àrees multifuncionals
- Franges periurbanes

Fonts d'informació:  
 Imatge ortofoto (ICGC).  
 Elaboració pròpia a partir de: bases temàtiques (Generalitat de Catalunya), Mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya (v4 2009, CREAL), Catàleg del Paisatge de comarques Gironines (Observatori del Paisatge), Pla Territorial Parcial de les comarques Gironines, POUM i límits municipals (Ajuntament d'Hostalric).

**TÍTOL DEL PROJECTE:**  
**PLA PILOT MUNICIPAL ESTRATÈGIC D'INFRAESTRUCTURA VERDA DEL MUNICIPI D'HOSTALRIC**

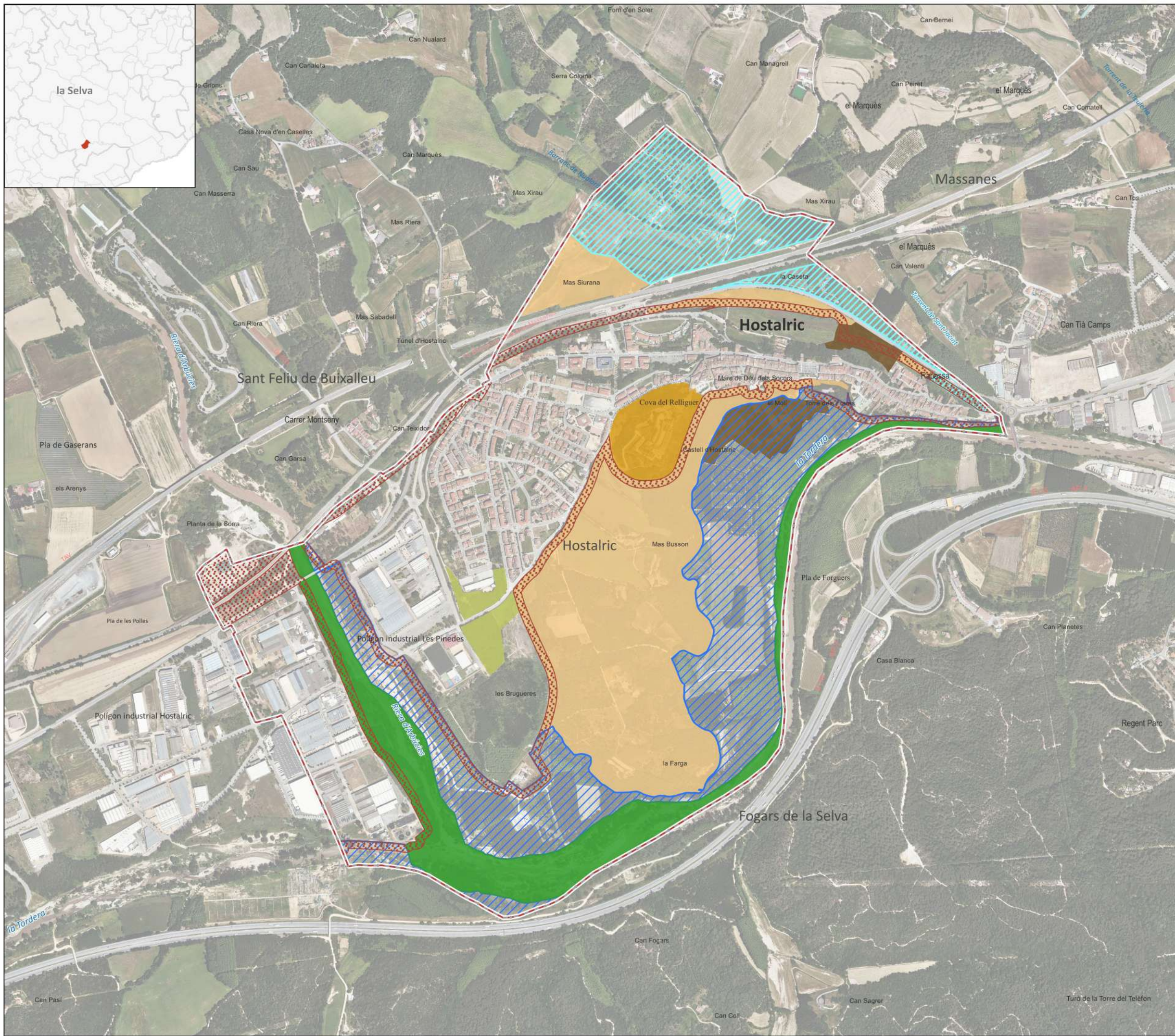
**TÍTOL DEL PLÀNOL:**  
**INFRAESTRUCTURA VERDA**

DATA: Juliol 2023	NÚM. PLÀNOL: 12
NOM DEL FITXER: 12_IV_Actual.qgz	FULL 1 DE 1

ESCALA:  
 1:12.000

ORIGINAL A3

<b>Diputació de Girona</b>	<b>CONSULTOR:</b> 
<b>Ajuntament d'Hostalric</b>	



- Límit municipal d'Hostalric
- Límits municipals
- Àrees nucli**
- Àrees nucli (Espais naturals protegits)
- Connectors ecològics**
- Connector fluvial
- Connector del barranc de Nualard i del torrent de Mas Ciurana
- Espais multifuncionals**
- Espai multifuncional de valor agrícola
- Espai multifuncional de valor agro-forestal
- Espai multifuncional de valor ecològic i paisatgístic
- Verd urbà multifuncional
- Franges periurbanes**
- Franges periurbanes

Fons d'informació:  
 Imatge ortofoto (ICGC).  
 Elaboració pròpia a partir de: bases temàtiques (Generalitat de Catalunya), Mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya (v4 2009, CREA), Catàleg del Paisatge de comarques Gironines (Observatori del Paisatge), Pla Territorial Parcial de les comarques Gironines, POUM i límits municipals (Ajuntament d'Hostalric).

TÍTOL DEL PROJECTE:  
**PLA PILOT MUNICIPAL ESTRATÈGIC D'INFRAESTRUCTURA VERDA DEL MUNICIPI D'HOSTALRIC**

TÍTOL DEL PLÀNOL:  
 INFRAESTRUCTURA VERDA. COMPONENTS

DATA: Juliol 2023	NÚM. PLÀNOL: 13
NOM DEL FITXER: 13_IV_Components.qgz	FULL 1 DE 1

ESCALA:  
 1:12.000

ORIGINAL A3

 <b>Diputació de Girona</b>	CONSULTOR: 
 Ajuntament d'Hostalric	



**Diputació de Girona**