

El paisatge des de l'àmbit local

Mirades i experiències

Paisatge i sòl no urbanitzable

Criteris d'integració paisatgística

Maig 2025



0. Guió

Paisatge i sòl no urbanitzable. Criteris d'integració paisatgística

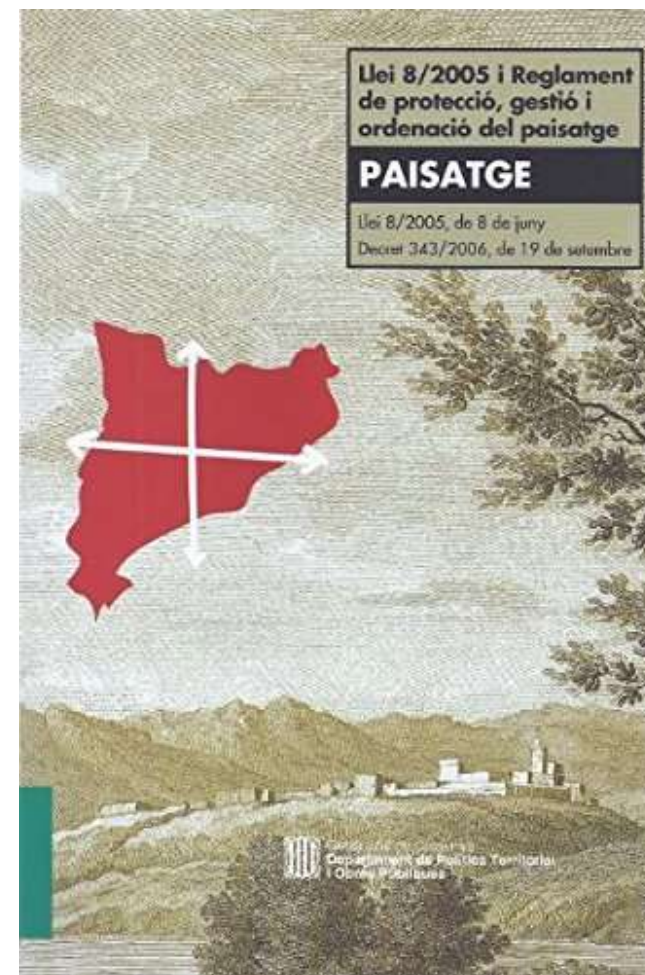
1. Marc legal. Legislació de paisatge a Catalunya
2. Què s'entén per paisatge?
3. Els catàlegs de paisatge
4. El paisatge en el planejament territorial i urbanístic
5. Eines municipals per a un control i millora del paisatge
 - a) Estudis d'impacte i integració paisatgística
 - b) Altres. Guies i documents de criteris d'integració paisatgística
6. Exemples
 - a) Activitat agrària
 - b) Actuació d'interès públic
 - c) Planta solar fotovoltaica

1. Marc legal

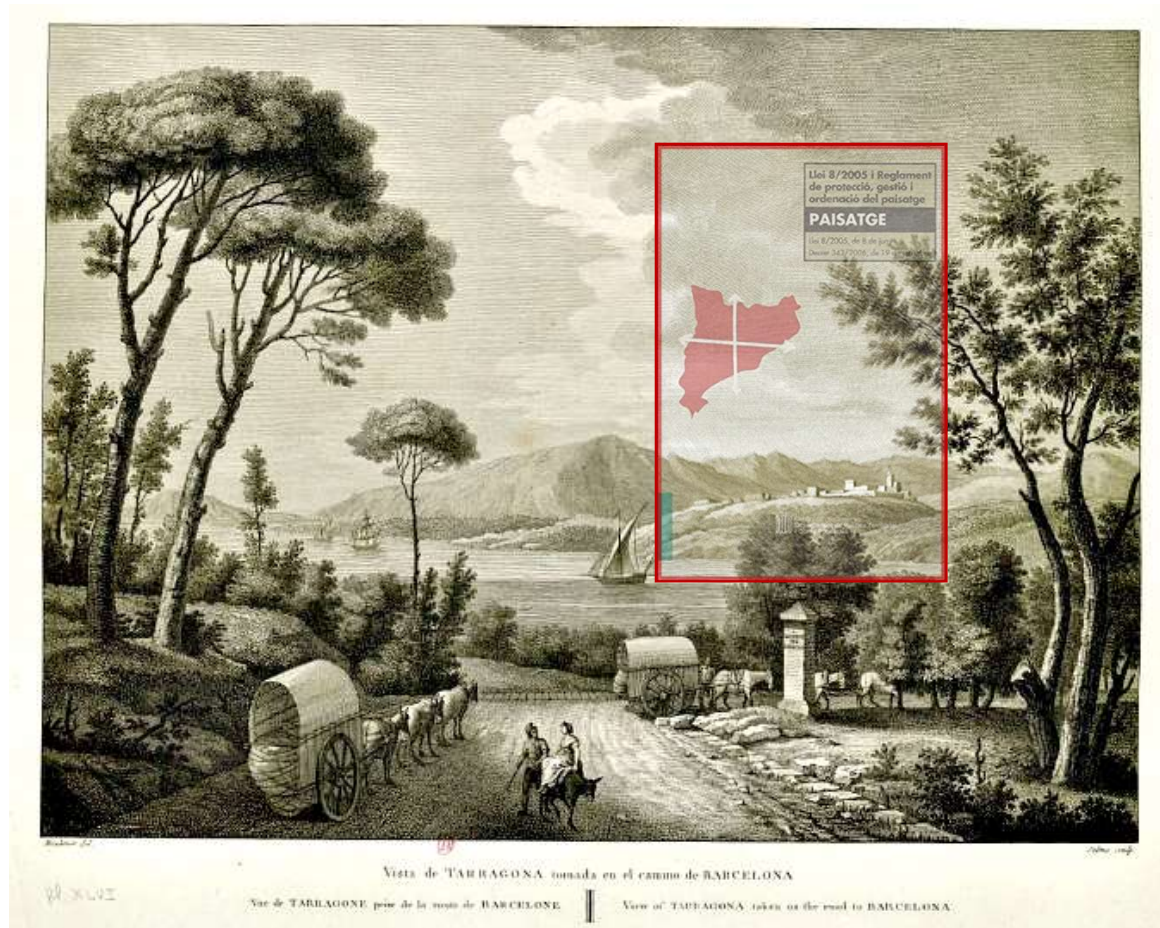
Legislació de paisatge a Catalunya

Els principals textos normatius pels quals es regeixen les polítiques de paisatge de Catalunya són:

- **Conveni europeu del paisatge**, signat el 20 d'octubre de 2000 a Florència i que va entrar en vigor l'1 de març de 2004.
- **Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge**, que defineix el marc legal que ha de protegir jurídicament els paisatges catalans, alhora que estableix els instruments adequats per a gestionar-los: catàlegs de paisatge, directrius de paisatge, cartes del paisatge, l'Observatori del Paisatge i el Fons per a la protecció, gestió i ordenació del paisatge.
- **Decret 343/2006, de 19 de setembre, pel qual es desenvolupa la Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge** i es regulen els estudis i informes d'impacte i integració paisatgística.



2. Paisatge



2. Paisatge

Què s'entén per paisatge?

El paisatge és tot el que abasta la nostra mirada des d'un determinat punt d'observació, és a dir, la **fesomia que mostra el territori com a resultat de l'acció humana**.

Segons el Conveni europeu del paisatge, “paisatge” designa “una part del **territori tal com la percep la població**, el caràcter de la qual resulta de l'acció dels factors naturals i/o humans i de les relacions que s'estableixen entre ells”.

Els paisatges no són estàtics, sinó que estan sotmesos a una **evolució constant**. De vegades, es tracta de canvis lents o gairebé imperceptibles; d'altres, de canvis sobtats i intensos. De vegades, els canvis es deuen a l'acció dels processos naturals. D'altres, es deuen a l'acció humana. En la majoria de casos, però, els paisatges canvien per l'acció combinada de fenòmens naturals i humans.



2. Paisatge

PEDRES AMB MOLTA HISTÒRIA
CASES AMB MOLTS RECORDS
ERES ON ES BATIA
TERRES OBLIDADES
ABANS ES TREBALLAVEN
ARA SÓN UN BOSC
CEMENTIRI PROFANAT
OLORS DE TERRA FERMA
SOROLLS DE LA NATURA
ENS N'ANEM
ESPEREM PODER TORNAR

[Jaume Coll, inventariant Marmellar]



4



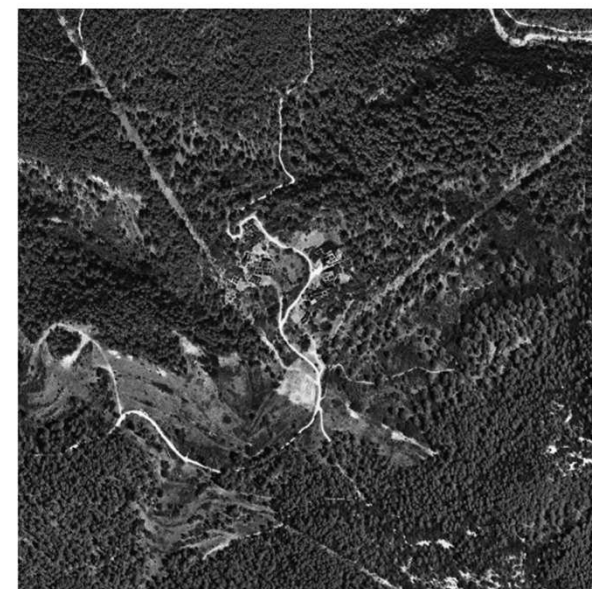
CRISTINA SERRA:

Marmellar, 2024
Els murs que es mantenen en peu dibuixen la planta del nucli de Marmellar. Tan sols s'hi observa una coberta. L'abundant vegetació esborra camps i camins que es mouen sinuosament. Les línies elèctriques, de gran rectitud, travessen la massa boscosa.

Marmellar, 1994...
La vegetació s'aclareix i dona pas a tímids camps de conreu. Es veuen algunes cobertes sobre les construccions. —>—

1994 Cal Gavillets, de Cristina Serra Juncoosa

24



Marmellar, 1994

Tot el voltant del nucli són camps de conreu, que s'estructuren amb marges de pedra seca que aterrossen el terreny. Es llegeix clarament la topografia del lloc, els camins i les cases del nucli.

I és aquí on apareix la gent, la pagesia, el poble!

Amb aquesta lectura del territori, que retrocedeix en el temps, es pretén reconstruir el poble de Marmellar; tornar-lo a omplir de vida, perquè un poble és la seva gent.

2024 Verd, de Cristina Serra Juncoosa

25

3. Catàlegs de paisatge

Els catàlegs i les unitats de paisatge



Catàleg de paisatge.
Alt Pirineu i Aran
2021



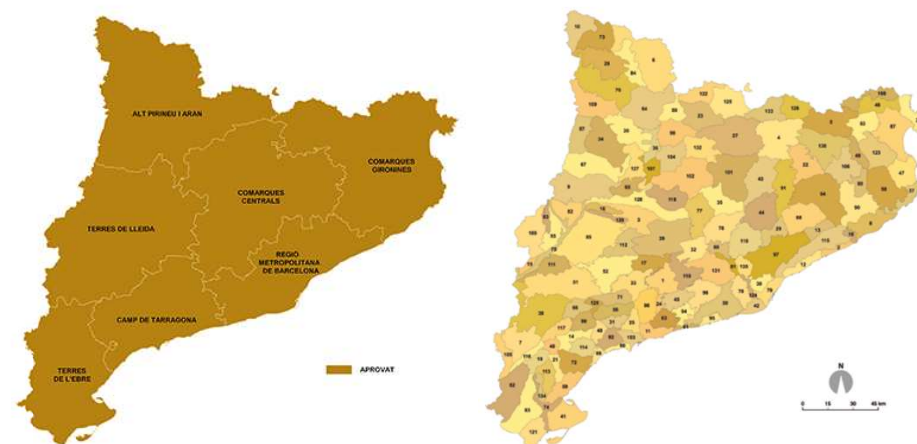
Catàleg de paisatge.
Comarques Centrals
2019



Catàleg de paisatge.
Regió Metropolitana de Barcelona
2017



Catàleg de paisatge.
Les Comarques Gironines
2014



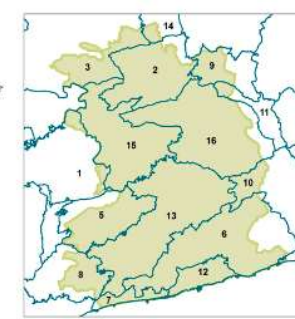
Catàleg de paisatge.
Terres de l'Ebre
2013



Catàleg de paisatge.
Camp de Tarragona
2012



Catàleg de paisatge.
Les Terres de Lleida
2010



1. Alt Gaià
2. Conca d'Òdena
3. Costers de la Segarra
4. Delta del Llobregat
5. el Montmell
6. Garraf
7. Litoral del Penedès
8. Massís de Bonastre
9. Montserrat
10. Muntanyes d'Ordal
11. Pla de Montserrat
12. Plana del Garraf
13. Plana del Penedès
14. Rubió - Castellallat - Pinós
15. Serres d'Ancosa
16. Valls de l'Anoia

3. Catàlegs de paisatge

Unitat de paisatge (UP) > Directrius de paisatge (OQP) > Planejament territorial

Catàlegs de paisatge

Els catàlegs de paisatge són un dels instruments previstos legalment per assolir l'objectiu de preservar els valors naturals, patrimonials, culturals, socials i econòmics del paisatge en un marc de desenvolupament sostenible.

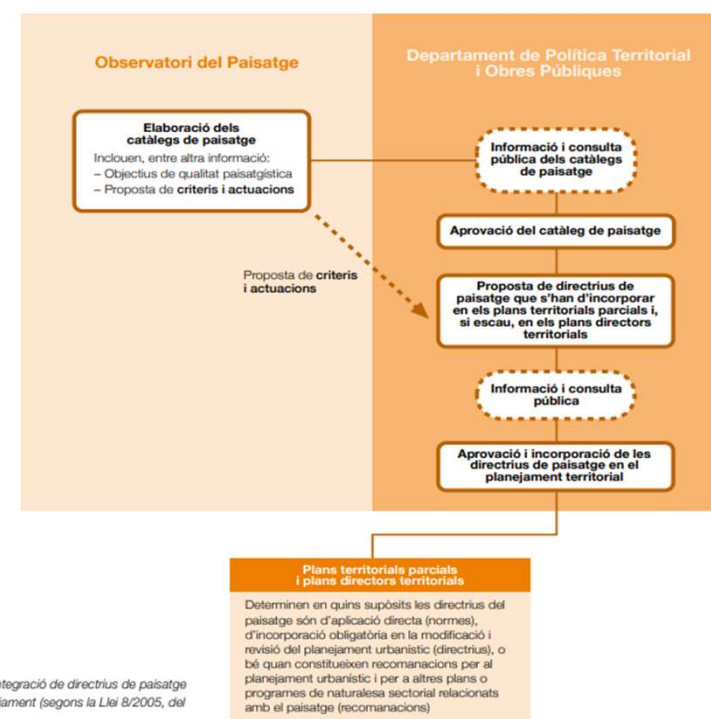
Unitats de paisatge (UP)

Les unitats de paisatge són susceptibles d'esdevenir l'àrea de referència bàsica en la ordenació urbanística dels espais oberts, i ajudar a superar la fragmentària ordenació actual del planejament de cada municipi.

La diversitat de paisatges de Catalunya està representada en les **134 unitats de paisatge** establertes pels catàlegs de paisatge.

Directrius de paisatge

Les directrius de paisatge són les determinacions que, basant-se en els catàlegs de paisatge, precisen i incorporen normativament les propostes **d'objectius de qualitat paisatgística (OQP)** en els plans territorials parcials o en els plans directors territorials. És a dir, **són la traducció normativa dels catàlegs del paisatge**, la conversió dels objectius de qualitat paisatgística a normes del planejament territorial que contribueixin a assolir-los.



4. Planejament territorial i urbanístic

El paisatge en el planejament territorial i urbanístic

Planejament territorial

Plans territorials parcials (PTPs). Incorporació de les directrius de paisatge (OQP)



Planejament urbanístic supramunicipal

Plans directors urbanístics (PDUs)

- PDU del sistema costaner
- PDU de les activitats de càmping
- PDU construccions agrícoles tradicionals de les Terres de l'Ebre

Planejament urbanístic municipal

Plans d'ordenació urbanística municipal (POUMs)

Plans especials (PEUs)

Altres instruments

Cartes de paisatge (Priorat)

Ordenances d'urbanització i edificació

EIIP (Plans i projectes)

Guies i documents de criteris

4. Planejament territorial i urbanístic

El paisatge en el planejament territorial i urbanístic

Planejament territorial



Normes d'ordenació territorial del PTPCT

Títol VI. Paisatge

Article 6.4. Estudi d'impacte i integració paisatgística

2. A més dels casos que estableix directament l'article 20 del reglament de la Llei de paisatge i la legislació urbanística, i d'acord amb el que assenyala l'apartat d'aquest article, l'estudi d'impacte i integració paisatgística ha de formar part de la documentació tècnica necessària per a la sol·licitud de llicència en els següents casos:

- **Infraestructures i instal·lacions que hagin de tenir una presència visual** significativa en el territori.
- **Edificacions aïllades en el territori**, ja sigui en sòl no urbanitzable (edificacions agrícoles, ramaderes i d'activitats primàries en general) o en peces de sòl urbà que hagin de romandre aïllades.
- **Edificacions situades en la franja perimetral dels nuclis urbans** que hagin de tenir una presència important en la imatge exterior d'aquests.
- Transformacions de sòl que hagin d'afectar substancialment el paisatge rural.
- Tots els casos en què s'exigeix preceptivament l'informe d'impacte i integració paisatgística.

5. Eines

Estudis d'impacte i integració paisatgística

Article 19 RLP. Estudi d'impacte i integració paisatgística

L'EIIP és un document tècnic destinat a considerar les conseqüències que té sobre el paisatge l'execució d'actuacions, projectes d'obres o activitats i a exposar els criteris adoptats per a la seva integració amb l'entorn.

És, per tant, un document de caràcter fonamentalment gràfic que justifica com s'ha dut a terme la integració paisatgística de l'actuació i quin n'és el resultat.

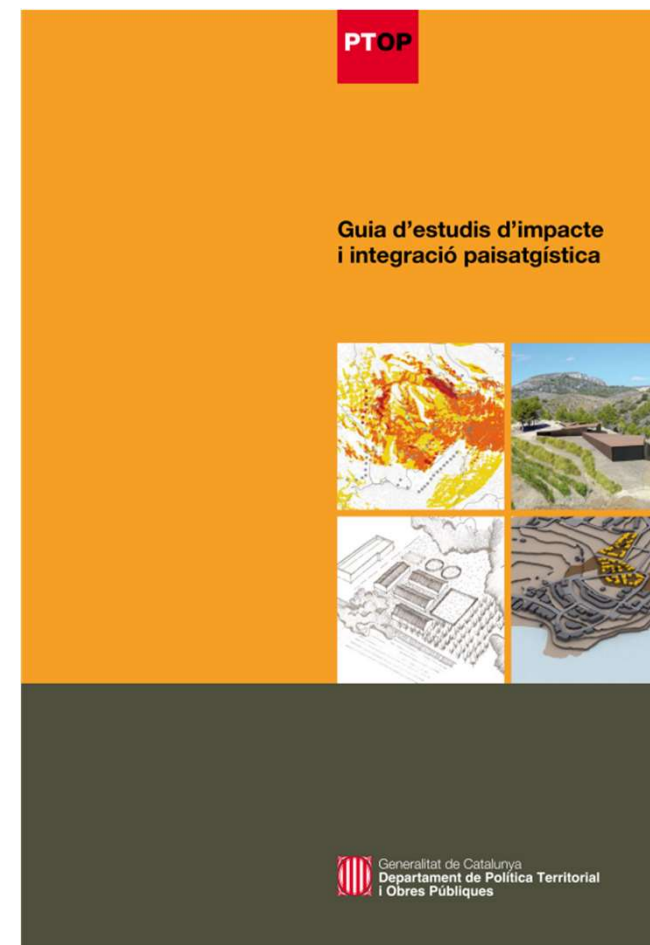
Article 20 RLP. Obligatorietat

20.1 L'estudi d'impacte i integració paisatgística es requereix en els supòsits següents:

a) En les actuacions en què, d'acord amb la legislació urbanística, és exigible per a l'aprovació d'un projecte d'actuació específica en sòl no urbanitzable (PAE) i per a l'atorgament de llicències urbanístiques per implantar obres o ampliar les existents, pròpies d'una activitat agrícola, ramadera o rústica en general, quan superin els llindars que estableixin el planejament territorial i el planejament urbanístic.

b) En altres supòsits en què ho estableixi una llei, una disposició de caràcter general o un pla territorial o urbanístic.

Atenció a les Normes del PTPCT, és més ampli

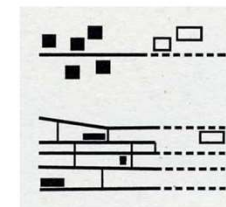


5. Eines

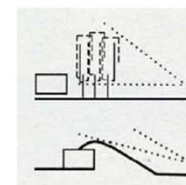
Estudis d'impacte i integració paisatgística

Concepte d'integració paisatgística d'actuacions, obres o activitats:

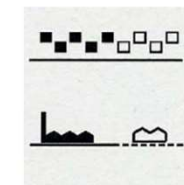
- **Inserció harmònica de nous components en el paisatge**, de manera que les característiques essencials i la qualitat d'aquest paisatge no en resultin afectades negativament.
- Inherent al **procés de concepció** de cada actuació. La relació amb el paisatge com un element essencial de creació i disseny projectual. (Major efectivitat si es planteja en la fase inicial que no al final, caràcter corrector).
- Importància d'estudi d'**alternatives**.
- **Estratègies** possibles d'integració:
 - Naturalització
 - Contextualització
 - Ocultació
 - Mimetització
 - Singularització



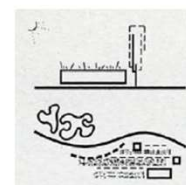
Font: SAE. Llibre d'Estudi Institut Català del SOI



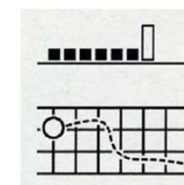
- **Ocultació**: impediment de la percepció de la construcció amagant-la totalment o parcialment amb mecanismes diversos (topografia, vegetació, altres construccions, etc.). És desitjable només excepcionalment, quan la construcció aïllada no pot assolir un nivell de qualitat suficient o inserir-se adequadament en el context.



- **Mimesi (o camuflatge)**: generació d'una confusió perceptiva que no permet distingir la construcció del seu entorn, mitjançant la repetició de patrons existents al lloc (cromàtics, materials, texturals, etc.). En el cas de construccions aïllades és d'ús poc recomanable i d'efectivitat limitada.



- **Naturalització**: generació d'una imatge de naturalitat a través de la utilització de materials i processos naturals. En el cas de les construccions, no ha de ser l'estratègia principal (si no és en casos experimentals), però pot ser útil per a tractaments complementaris o de l'entorn.



- **Singularització (o monumentalització)**: establiment de noves relacions entre els elements del paisatge a partir del protagonisme atorgat a una nova construcció a partir de la seva qualitat excepcional. Només s'ha d'utilitzar en casos molt justificats.

Aquestes estratègies no són aproximacions excloents o estanques i els projectes d'actuació poden utilitzar-ne més d'una. La forma final dels dissenys, doncs, pot resultar de la combinació d'estratègies.

5. Eines

Estudis d'impacte i integració paisatgística

Estructura i contingut

- L'EIIP ha de contenir una **descripció sintètica de la unitat de paisatge** a escala territorial, la **descripció completa de l'emplaçament** i del programa de l'actuació projectada, i una **visió integral de l'encaix de l'actuació en el paisatge**, així com els criteris i mesures d'integració paisatgística adoptats.

- L'EIIP ha de contenir necessàriament **informació gràfica** (fotografies, fotomuntatges, plantes, seccions i alçats) que mostri, com a mínim, els aspectes següents: la visió de l'emplaçament des de l'entorn immediat i des dels punts de vista més rellevants, **l'estat actual de l'emplaçament** (fotografies, vegetació i altres elements estructuradors del paisatge i preexistències), **l'estat final de l'emplaçament** (amb les modificacions dels elements anteriors i l'ordenació, volumetria, composició, materials i colors del conjunt proposat).

- El contingut de l'estudi ha de ser proporcionat a l'extensió i la magnitud de l'actuació. Cal evitar documents feixucs però poc útils adaptant l'amplitud de l'estudi a la complexitat de l'actuació. Si la intervenció no comporta canvis en el paisatge, per tractar-se de reformes interiors de construccions o elements existents, l'estudi d'impacte i integració paisatgística ha d'aportar fotografies d'aquests i limitar-se a expressar aquesta circumstància. Si es tracta d'una legalització cal indicar-ho i incloure un recull de fotografies dels elements que cal legalitzar.



5. Eines

Altres. Guies i documents de criteris

Guies d'integració paisatgística i bones pràctiques:

Guia d'integració paisatgística 1. Polígons industrials i sectors d'activitat econòmica. DPTOP. Octubre 2007

Guia d'integració paisatgística 2. Horts urbans i periurbans. DPTOP. Juliol 2008

Guia d'integració paisatgística 3. Construccions agràries. DPTOP. 2010

Guia d'integració paisatgística 4. La política de paisatge a Catalunya. DPTOP. Setembre 2010

Ponència de sòl no urbanitzable:

Criteris per a la correcta implantació en el paisatge de les construccions aïllades en sòl no urbanitzable. Ponència de sòl no urbanitzable. Octubre 2013

Criteris urbanístics per als horts recreatius. Octubre 2013

Criteris urbanístics per a instal·lacions de plantes de biomassa. Març 2012

Criteris per a la implantació d'activitats de gestió de residus de la construcció en sòl no urbanitzable. Maig 2014

Criteris per a la implantació de renovables:

Criteris per a la implantació de plantes solars fotovoltaïques en SNU a Catalunya. DGOTUA Desembre 2022

Criteris per a la implantació de parcs eòlics a Catalunya. DGOTUA. Abril 2024



5. Eines

Altres. Guies i documents de criteris

Criteris per a la correcta implantació en el paisatge de les **construccions aïllades** en sòl no urbanitzable. Ponència de sòl no urbanitzable. Octubre 2013

Criteris urbanístics i paisatgístics, des d'una escala llunyana fins a una de proximitat:

- Localització i visibilitat
- Inserció en el lloc
- Ordenació del conjunt
- Volumetria
- Acabats exteriors
- Elements auxiliars
- Tanques
- Camins i accessos
- Vegetació

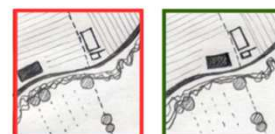
LOCALITZACIÓ I VISIBILITAT



Avaluar les alternatives d'emplaçament possibles.
Una localització adequada és crucial per a la integració paisatgística (i ecològica). Cal conèixer i avaluar les possibilitats reals d'emplaçament disponibles.



Avaluar la visibilitat de les alternatives.
Delimitar la conca visual dels emplaçaments possibles (àrea des d'on es veu la construcció) i fer fotomuntatges que simulin la imatge final des dels principals punts de vista propers (accés, límits de parcel·la) i llunyans (poblacions, carreteres, miradors).

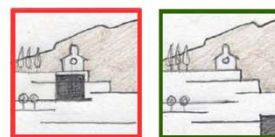


Evitar la dispersió.
Situar tant a prop com sigui possible d'altres construccions aïllades o d'àrees urbanitzades i artificialitzades.

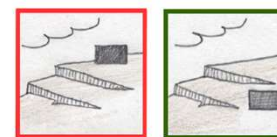


Evitar els fons de vall.
Deixar lliure la part central de la vall, evitar l'espai dels sistemes hídrics i enretirar l'edificació al peu dels vessants.

LOCALITZACIÓ I VISIBILITAT



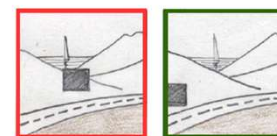
Evitar llocs fràgils.
No malmetre espais amb valors àmpliament reconeguts o indrets amb alta exposició visual.



No alterar les línies d'horitzó ni els perfils de relleu preeminents.
Cal evitar els punts prominents, els careners i els llocs elevats on la silueta de la construcció modifica els perfils del relleu natural. Resituar a mig vessant o en relleixos del terreny.



Rehabilitar, ampliar o substituir.
Reconvertir construccions existents sempre que sigui possible. Demolir el que esdevingui obsolet o estigui abandonat.

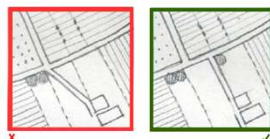


No interferir visuals destacades.
Evitar ocultar poblacions, monuments i vistes singulars. Evitar també els punts focals de carreteres panoràmiques des de miradors destacats.

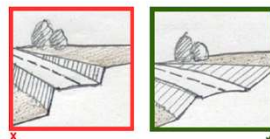
5. Eines

Criteris

CAMINS I ACCESSOS



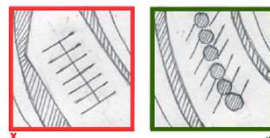
Adaptar el traçat a l'estructura del paisatge.
Basar-se en el parcel·lari, la vegetació i, especialment, la topografia. Minimitzar les obres de nova obertura i exampament de camins.



Minimitzar i condicionar els talusos.
Cal minimitzar l'altura dels talusos, arrodonir-ne els caps i els peus i revegetar-los amb espècies integrades a les formacions adjacents.



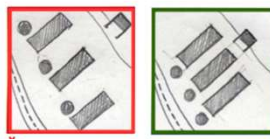
Pavimentar només en casos imprescindibles.
Evitar paviments de caràcter urbà com l'asfalt. Compactar la terra i pavimentar amb materials tous i permeables com sauló, tot-u o grava quan sigui possible. Quan no, avaluar la possibilitat de pavimentar només les roderes o d'utilitzar formigó acolorit amb tons terrosos o asfalt amb àrid de la zona de granulometria gran.



Disenyar amb cura els aparcaments.
No sobredimensionar, distribuir en diferents àrees si altera menys la topografia, no impermeabilitzar el sòl, plantar arbrat i limitar la presència de marques i senyals viàries.

També l'accés i els espais funcionals i de circulació.
Definir-los, situar-los i donar-los un tractament adequat i coherent amb les construccions i preexistències. Minimitzar l'ocupació i la pavimentació impermeable.

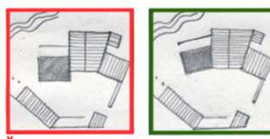
ORDENACIÓ DEL CONJUNT



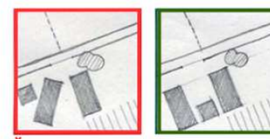
Compactar el conjunt.
Agrupar les edificacions i instal·lacions i ocupar la mínima superfície possible.



Conèixer els models d'assentament locals.
La tradició arquitectònica local en relació amb les construccions d'habitatge, agràries o d'altra índole dona pautes de partida que cal considerar i adaptar.

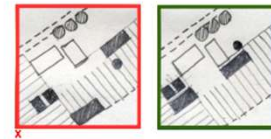


Estructurar el conjunt a partir d'un ordre orgànic.
En el cas de masies i altres conjunts històrics amb patrons irregulars és recomanable continuar reproduint les disposicions no ortogonals.

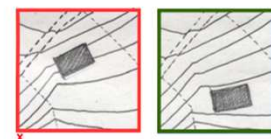


Estructurar el conjunt a partir d'un ordre geomètric.
En el cas de granges, de conjunts edificatoris nous i d'ampliacions amb una ocupació important és recomanable establir eixos compositoris regulars i clars.

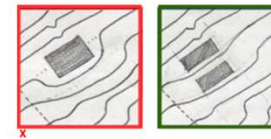
INSERCIÓ EN EL LLOC



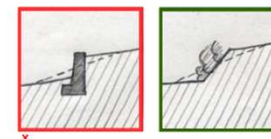
Minimitzar l'ocupació.
Construir i artificialitzar la mínima part de la parcel·la possible, de manera que una part mantingui el caràcter d'espai rural no artificialitzat que actua de col·li amb l'entorn.



Evitar els terrenys amb més pendent.
Ocupar preferentment les zones més planes de la parcel·la. Si és un camp de conreu, on el sòl més pla sol ser el més fèrtil, procurar que la localització minimitzi l'afectació de la capacitat productiva.

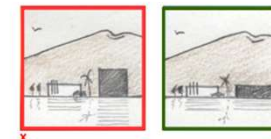


Evitar grans esplanades.
En lloc de plataformes horitzontals que acumulin grans diferències de cota entre el terreny natural i el modificat en els extrems, descompondre les construccions en diversos elements simples i construir-los en plataformes esglaonades.

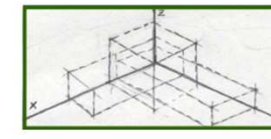


Prioritzar els talusos de terra revegetats.
En lloc de murs de contenció i altres obres de fàbrica, configurar talusos amb pendents iguals o inferiors a 3H:2V aptes per a la revegetació.

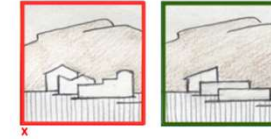
VOLUMETRIA



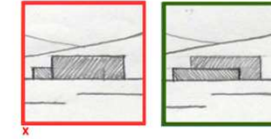
Adaptar les dimensions a l'escala del paisatge.
Les construccions que per la seva grandària constitueixen una presència impròpia i desproporcionada en un paisatge determinat s'han de resituar o fragmentar en diversos volums. Com a última opció, es pot optar per ocultar-les.



Cuidar les proporcions.
Avaluar les tres dimensions (planta i alçat) per no crear volums desequilibrats.



Utilitzar volumetries senzilles en les construccions funcionals
(equipaments, serveis). Fer un disseny racional i coherent amb la funció. No imitar literalment les masies o construccions vernacles amb funció diferent.

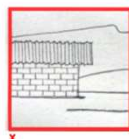


Jerarquitzar les alçades.
Situar les construccions més altes a darrere de les més baixes, en relació a les visuals més freqüents o camins i accessos.

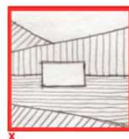
5. Eines

Criteris

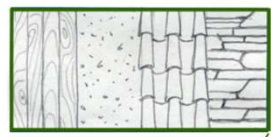
ACABATS EXTERIORS



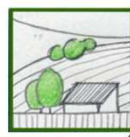
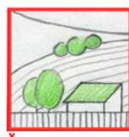
Donar acabats exteriors correctes.
Tots els paraments exteriors de les edificacions (verticals i coberta) han d'utilitzar materials pensats per anar vistos o rebre acabats exteriors correctes. Especialment, no deixar fàbrica de blocs de formigó o de maó sense arrebossar i pintar.



Basar-se en la paleta terrosa com a criteri general.
Harmonitzar amb el paisatge significa inspirar-se en les pautes dels elements construïts propis del lloc. La gamma del color terrós és la més àmpliament associada a construccions, generalment perquè és el color de la pedra local o de l'arrebossat.

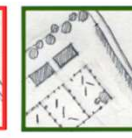


Utilitzar materials i colors discrets.
Escollir materials, textures i colors que no provoquin contrastos cromàtics estranys ni brillantor. Encara que no hi ha colors prohibits, si la paleta cromàtica és atípic a cal justificar-la amb una bona anàlisi cromàtica del context, fotomuntatges realistes de la proposta i criteris ben argumentats de l'elecció.

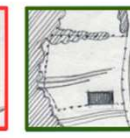
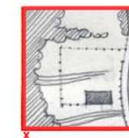


Limitar l'ús del color verd a casos justificats.
La paleta cromàtica de la vegetació no és pròpia dels elements construïts i generalment els destaca o els confereix un caràcter impropï. No utilitzar el verd com a criteri general. Restringir-lo a casos concrets en què permet camuflar una construcció que cal ocultar.

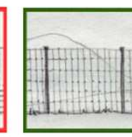
TANQUES



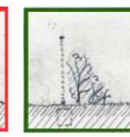
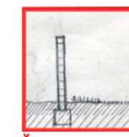
Minimitzar-ne la presència.
Ha de limitar-se als casos imprescindibles. Quan sigui funcionalment possible, és millor utilitzar sistemes diferents de la tanca per assenyalar el límit de propietat o l'àmbit de l'activitat.



Situar en relació als elements del paisatge.
No col·locar-les sense relació amb els elements físics i visuals estructuradors del lloc. Resseguir límits del parcel·lari alineacions arbrades, camins, perímetres edificats, canvis d'usos del sòl...

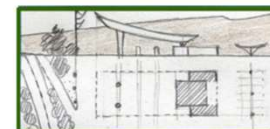


Optar per models visualment permeables.
Preferiblement han de permetre la visió a través en tota l'altura. No construir petits murets de base ni deixar vistes les sabates de fonamentació.



Donar opacitat amb vegetació.
Si cal que les tanques impedeixin la visió, complementar-les amb plantacions per l'exterior. Utilitzar espècies de l'entorn.

ELEMENTS AUXILIARIS

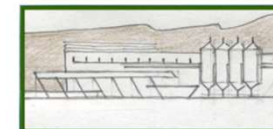


Definir tots els elements auxiliars necessaris.
Els elements auxiliars poden influir molt en la imatge de conjunt. Inclouen tant construccions (porxos, magatzems, alges...) com instal·lacions (casetes elèctriques, transformadors, plaques solars, fanals), serveis (àrees de picnic, pistes esportives i piscines...) o esteses d'abastament (línies elèctriques i telefòniques...).

Donar un tractament unitari.
Si hi ha diversos elements funcionalment relacionats, utilitzar una lògica clara tant de localització com de disseny.

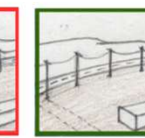
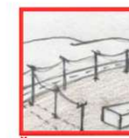


Integrar les instal·lacions a les construccions.
Minimitzar elements construïts secundaris propers o adjacents a les construccions principals.



Projectar-los amb una visió de conjunt.
Ubicar-los tenint en compte la situació de les construccions, la topografia, altres preexistències d'interès i els punts de vista més importants sobre el conjunt.

Dissenyar amb cura.
No només definir-ne l'emplaçament, sinó també les característiques constructives (dimensions, materials, colors).



Soterrar les esteses de servei.
Si no és viable o proporcionat, avaluar altres opcions com ara utilitzar infraestructures existents o aprofitar traçats per concentrar les esteses en corredors.

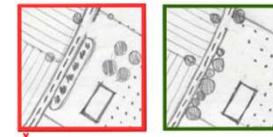
VEGETACIÓ



Situar i dissenyar la construcció en base a les masses vegetals de l'entorn.
Les formacions vegetals existents permeten ubicar i definir el conjunt de manera que es percep ben integrat (orientació i disposició dels volums, altures, composició de façanes, etc.).



Evitar especialment les espècies al·lòctones amb caràcter invasor reconegut.
S'aconsella consultar, entre d'altres, el llistat de plantes invasores en jardineria del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural (disponible on-line).



Dissenyar patrons de plantació similars a les formacions vegetals properes.

L'enjardinament basat en criteris ornamentals s'ha de limitar a casos justificats. En general, convé reproduir les pautes de la vegetació natural espontània o de les plantacions tradicionals del lloc.

Escollir espècies autòctones i presents a l'entorn.
Les espècies de jardineria i al·lòctones no són recomanables. És millor partir d'una paleta vegetal autòctona i seleccionar arbres, arbustos i herbàcies habituals en els espais circumdants.

Respectar la vegetació existent.
No afectar les formacions madures, protegides i d'interès especial (boscos de ribera, arbres monumentals, alineacions arbrades de carreteres...), així com la vegetació de transició entre l'àmbit d'actuació i l'entorn.

5. Eines

Criteris PSFV

Criteris per a la implantació de **plantes solars fotovoltaiques** en SNU a Catalunya. DGOTUA
Desembre 2022



5. ESTRUCTURA DELS CRITERIS

Els criteris parteixen, en primer lloc, de l'anàlisi i interpretació de les determinacions establertes pels Plans territorials parcials en relació al sistema d'espais oberts.

En segon lloc, es donen pautes per a la qualificació urbanística del sòl, mitjançant la definició de criteris per identificar un conjunt de zones prioritàries, on és convenient incentivar la implantació de les PSFV, i zones no aptes, on aquesta s'ha d'evitar. Aquests criteris estan orientats a escollir les ubicacions més adients.

Finalment i en tercer lloc, es defineixen una sèrie de paràmetres que haurà de complir el projecte d'actuació específica.

5.1 Interpretació del planejament territorial parcial

- a. Sòl de protecció preventiva
- b. Sòl de protecció territorial
- c. Sòl de protecció especial
- d. Anàlisi d'alternatives

5.2 Escala local. Qualificació urbanística del sòl

- a. Zones prioritàries
- b. Zones no aptes

5.3 Escala de projecte. Normes i pautes d'integració paisatgística

- a. Relació amb l'estructura del territori
- b. Condicions de superfície
- c. Paràmetres de projecte

5.3 ESCALA DE PROJECTE. NORMES I PAUTES D'INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA

A escala de projecte es proposen una sèrie de normes i pautes d'integració paisatgística:

- La relació amb els elements estructuradors → la matriu biofísica del territori
- Superfície màxima
- Paràmetres de projecte → distàncies, espai de vora i espai interior

a. Relació amb els elements estructuradors

Un cop escollida la ubicació de la PSFV, el seu disseny i la seva ordenació hauran de complir una sèrie de criteris i pautes que assegurin la seva integració paisatgística en l'entorn.

Matriu biofísica del territori

D'acord amb l'article 9 del Decret Llei 16/2019, la implantació de la PSFV haurà de respectar la matriu biofísica del territori encara que això suposi que l'àmbit de la planta hagi de ser discontinu.

Des del punt de vista urbanístic i del paisatge, s'entén que la matriu biofísica la conformen els següents elements:

- El parcel·lari agrícola i de les cobertes del sòl
- Els marges i talussos
- La xarxa viària i els camins existents
- Els cursos d'aigua, escorrenties i regs
- Les masses i l'arbrat d'interès
- El relleu. Cal evitar els moviments de terres, més enllà de petits ajustos imprescindibles.
- La connectivitat ecològica. Tampoc es podrà afectar.

Conformen la matriu biològica també elements puntuals de valor cultural o popular, com pot ser una determinada font o ermita o un indret d'interès tradicional o històric que té un especial significació a escala municipal, l'estructura d'implantació de les edificacions tradicionals, basses naturals i aflorament rocosos.

Cal entendre que les PSFV s'autoritzen sota un criteri de temporalitat, en el sentit que al final de la seva vida útil s'han de desmantellar, deixant els terrenys en el seu estat original. En conseqüència les intervencions en el territori han de ser les mínimes necessàries per facilitar la restitució posterior.



Exemple: Planta solar amb plaques i captadors a Cervià de les Garrigues.
Font: Google Earth

b. Superfície màxima

El planejament urbanístic general ha de fixar la superfície màxima en continuïtat que poden assolir les PSFV, atenent a les característiques del paisatge, per evitar la seva fragmentació i amb l'objectiu d'evitar l'efecte acumulatiu i de vetllar pel manteniment de la identitat del municipi.

En tant no s'hagi produït aquesta regulació municipal, es fixen com a criteri general les següents superfícies de planta:

- 30 Ha, amb caràcter general
- 15 Ha, en actuacions que tinguin un grau d'exposició visual elevat

Tenen un grau visual elevat les PSV situades en proximitat a nuclis urbans, recorreguts paisatgístics, miradors, elements patrimonials i fons escènics. A aquests efectes es tindran en consideració els plànols de visibilitat continguts en els Catàlegs del Paisatge.

Les PSFV amb superfícies superiors s'hauran de fraccionar, deixant un espai lliure mínim de 500 m. Cal en tots els casos seguir els criteris d'adaptació a la matriu biofísica definits anteriorment.

Les PSFV que s'emplacin en zones prioritàries, definides anteriorment, no estan subjectes a aquestes limitacions de superfície.

c. Paràmetres de projecte

Distàncies

A parcel·la cadastral forestal o agrícola:	5 m
A parcel·la amb edificació catalogada/catalogable: (catàleg de masies i/o de patrimoni)	15 m al límit de parcel·la
	100 m al bé catalogat
A parcel·la urbana residencial:	15 m amb caràcter genèric
	100 m si és assentament històric
A eix de camí:	15 m

Aquestes distàncies es mesuren des de la tanca i es podran reduir si existeix un canvi de cota que impedeixi la visibilitat. En qualsevol cas s'hauran de respectar les distàncies que emanin de la legislació sectorial.

En el cas del patrimoni arquitectònic, les distàncies de la PSFV s'han de considerar atenent també al concepte d'àmbit d'ubicació i protecció, entorn relacionat amb l'element arquitectònic.

Espai de vora

S'ha de concebre com un espai de transició entre l'entorn i la PSFV. Haurà de rebre una tractament natural, d'acord amb les característiques de l'entorn immediat amb vegetació autòctona o manteniment del conreu si s'escau.



Exemple: Tractament dels espais de vora amb vegetació de l'entorn.
Font: Guia d'estudis d'impacte i integració paisatgística. Departament de Territori.

Espai interior

Els elements que componen la planta s'han d'ordenar de manera que el seu impacte paisatgístic sigui mínim al mateix temps que es facilita el seu desmantellament, un cop acabada la vida útil de la PSFV.

- Les noves construccions i edificacions s'hauran d'agrupar en l'espai més adient des del punt de vista paisatgístic i tècnic.
- El tractament cromàtic ha de procurar la seva integració paisatgística.
- En cas d'haver-hi construccions preexistents, es prioritzarà la seva reutilització.

S'haurà de tenir en compte el caràcter reversible de l'actuació, prioritzant sistemes fàcilment desmuntables i limitant les cimentacions als elements per als quals sigui estrictament necessari.

Cal limitar la impermeabilització del sòl a les superfícies mínimes imprescindibles.



Exemple: Panell solar fixat sense cimentació. Font: Structuralia

6. Exemples

3 casos en SNU

3 casos en SNU

Construcció agrària

Actuació d'interès públic

Planta solar fotovoltaica

6. Exemples

Construcció agrària

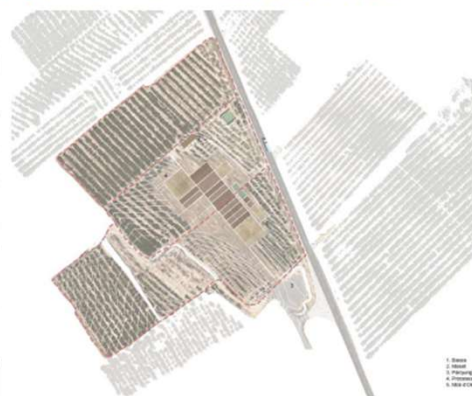
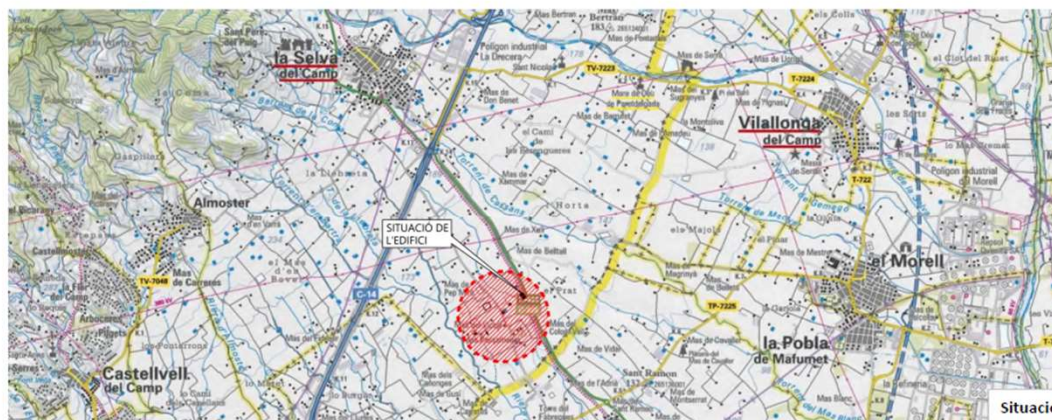
Almàssera per a l'elaboració d'oli d'oliva en SNU

Notes:

- Ús agrícola (art.47.6 TRLU)
- Informe previ CTU superació l'indars (art.49.2 TRLU):
4.074 m2 construïts (>500 m2)
- Estudi d'alternatives

20

SOL·LICITUD D'INFORME EN SÒL NO URBANITZABLE PER A LA CONSTRUCCIÓ D'UNA ALMÀSSERA PER A L'ELABORACIÓ D'OLI D'OLIVA A LA FINCA SITUADA AL POLÍGON 15 PARCEL·LA 98.



LA SELVA DEL CAMP



Baix Camp

Objecte

La Cooperativa Agrícola de La Selva del Camp té els seus orígens l'any 1900. El centre de producció actual es troba en una de les entrades del nucli urbà. El seu funcionament en els moments de màxima activitat agrícola genera molèsties en la mobilitat de la zona. Les perspectives futures en l'àmbit de l'oli plantegen la necessitat de traslladar aquest centre cap a una finca de sòl no urbanitzable, i a la vegada la renovació de gran part de la maquinària del molí d'oli. L'actual projecte pretén definir les instal·lacions per a la construcció d'una nova almàssera d'oli, en la qual s'hi duran a terme tasques de producció d'oli d'oliva, el seu envasat i emmagatzematge, així com també recepció i processat d'ametlles. També s'hi preveuen dur a terme activitats de visita i divulgació sobre la producció agrícola de l'oli.

Acord

Emetre informe favorable.

CTUT

18 / desembre / 2020

Exp. 2020 / 72111 / T

6. Exemples

Construcció agrària

Almàssera per a l'elaboració d'oli d'oliva en SNU

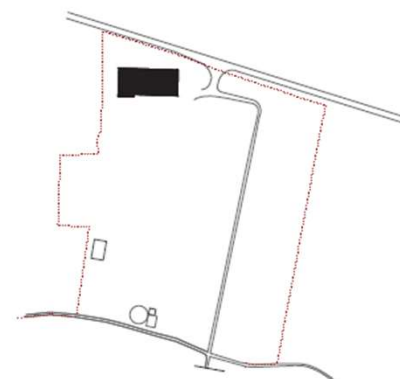
Notes:

- Acord CTUT 6/08/2020, de suspendre emissió d'informe fins incorporar 5 prescripcions:

1. Ús i superfície
2. Serveis
3. Posició de l'edificació
4. Volumetria i tractament de la pell de l'edifici
5. Impermeabilització de sòl

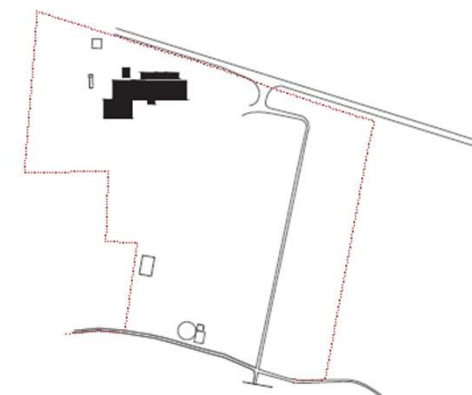
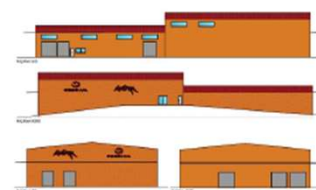
- Importància de l'estudi d'alternatives de l'EIIP

- Acord CTUT 18/12/2020, d'emetre informe favorable (alternativa 3)



ALTERNATIVA ALMÀSSERA 2
Projecte Bàsic juliol 2020

1. Coselva compra la finca situada al polígon 15 parcel·la 98
2. Es situa l'almàssera més propera a l'accés de la carretera
3. S'evita creuar el torrent de Sant Ramon per accedir a l'almàssera
4. Es compacta el volum per reduir el pressupost
5. Es treballa amb una plataforma única rebaixada 3m respecte la carretera i una volumetria única semisoterrada



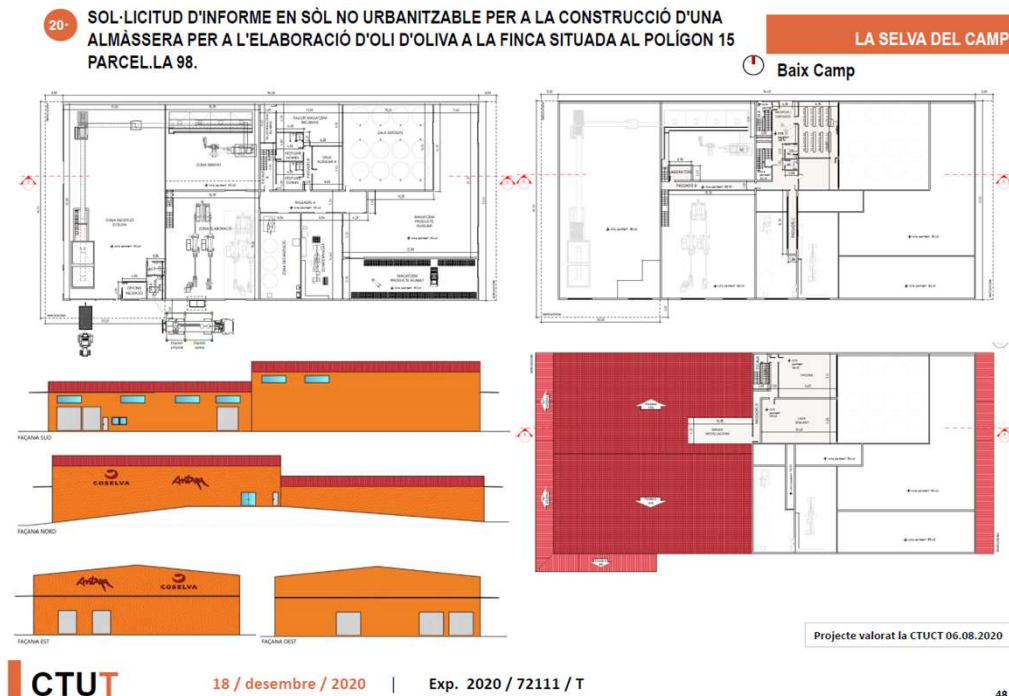
ALTERNATIVA ALMÀSSERA 3
ACTUAL Projecte Bàsic Novembre 2020

1. Coselva compra la finca situada al polígon 15 parcel·la 88
2. Aquest fet permet desplaçar l'almàssera de l'accés i l'aparcament preexistent, allunyar-la una mica més de la carretera C-422, i entrar amb diàleg amb la bassa i el maset existents.
3. En aquesta situació el terreny fa un talús respecte la carretera cosa que reduirà l'impacte visual des d'aquesta, però també des del Mas Passamaner i Mas d'en Victò, reduint la contaminació acústica en aquests espais.
4. L'edifici es col·loca seguint la direcció de les oliveres, que faran de filtre desde la carretera.
5. Es compacta el volum per reduir el pressupost però es treballa amb una coberta plegada que respon a uns volums fragmentats, la llum dels quals és 12m (com la bassa preexistent) o 12+6, configurant uns volums més propis de l'arquitectura agrícola. En els seus extrems la coberta és ajardinada per reduir l'impacte i veure's com a continuació del paisatge que l'envolta.
6. Es manté la idea del projecte original (alternativa 1) de situar l'edifici en la mateixa direcció que la topografia, treballar amb dos nivells d'accés: un per la recepció de l'oliva, els visitants i els treballadors, i l'altre per l'expedició del producte acabat. Per tant, l'edifici és semisoterrat, concentrant tot el pas i l'impacte de camions i tractors a un nivell molt inferior al de la carretera (~4m aprox), i construint una façana més domèstica i humana en la zona de recepció de treballadors i visitants.



6. Exemples

Construcció agrària



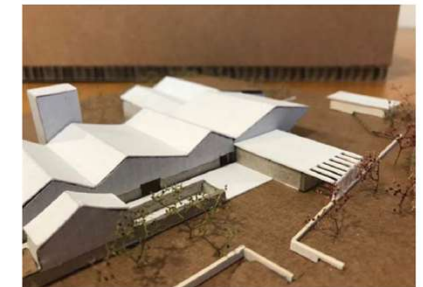
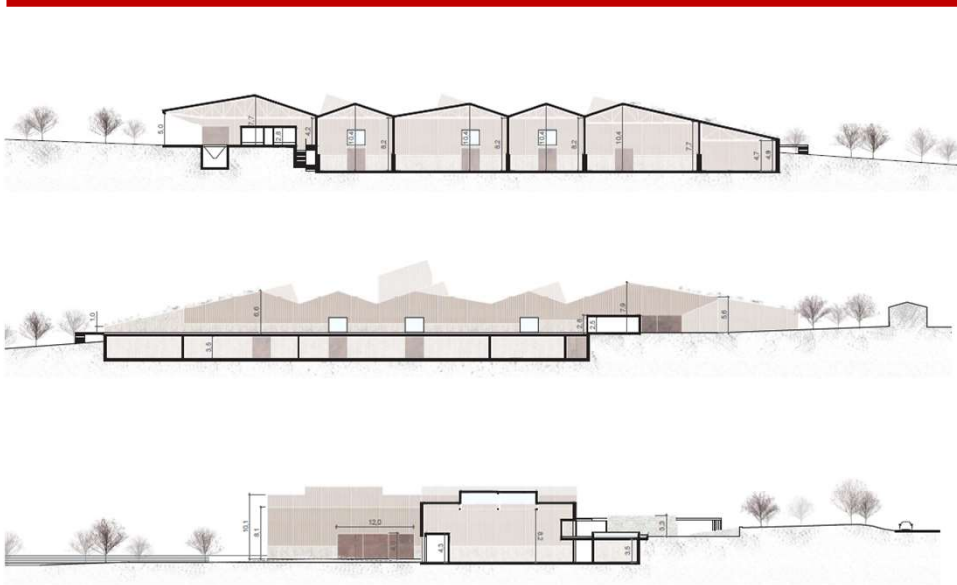
48



50

6. Exemples

Construcció agrària



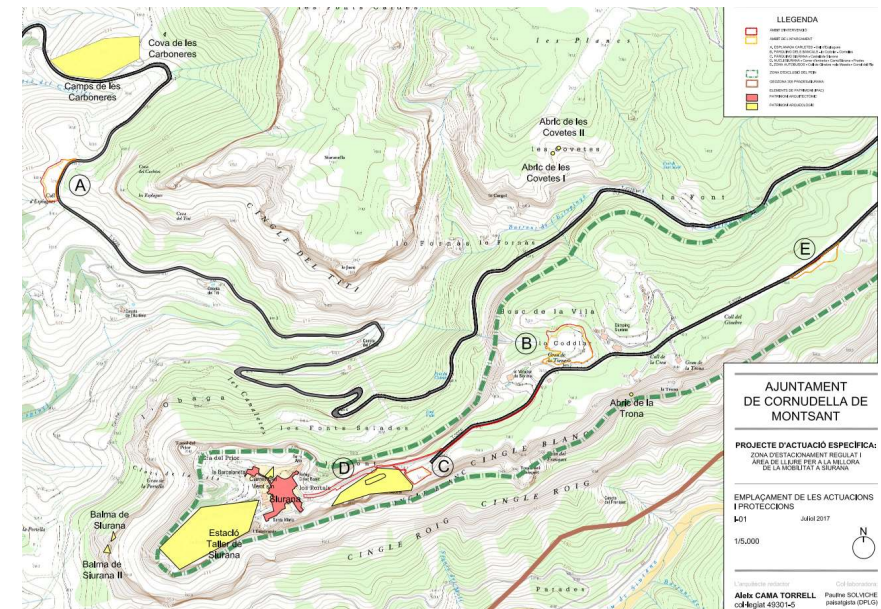
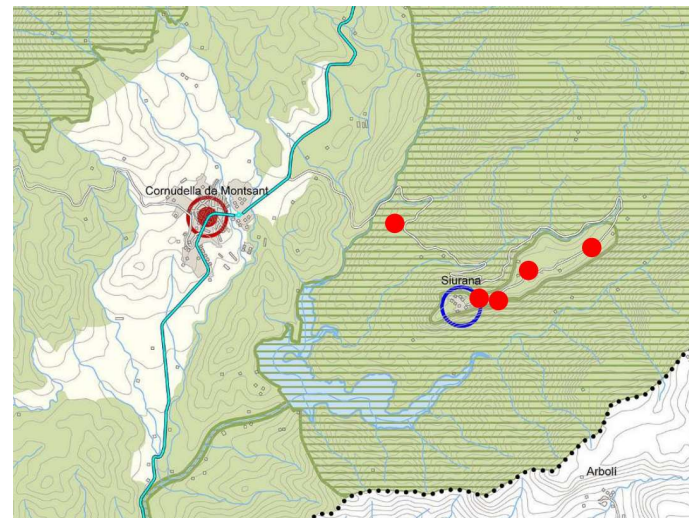
6. Exemples

Actuació d'interès públic

Zona d'estacionament regulat i àrea de caravanes a Siurana (Cornudella de Montsant)

Notes:

- Zona PEIN
- Avantprojecte fet: 5 actuacions
- PAE + EIIP



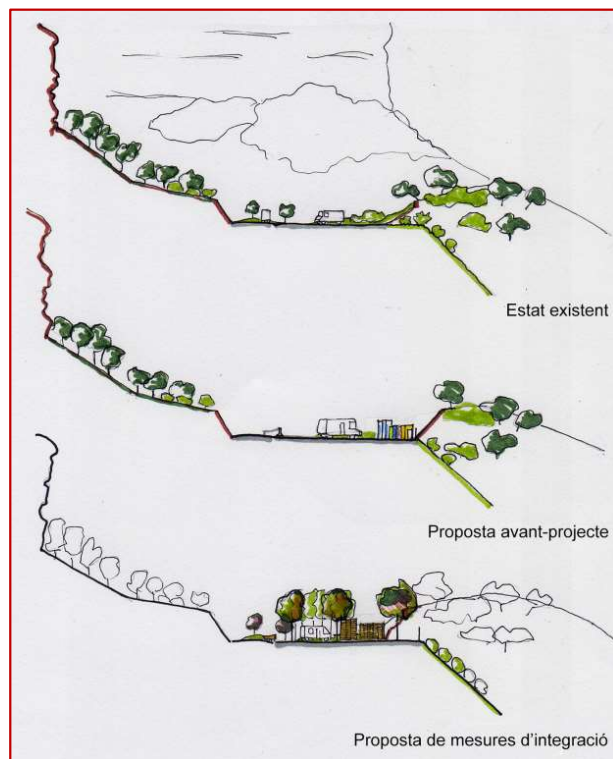
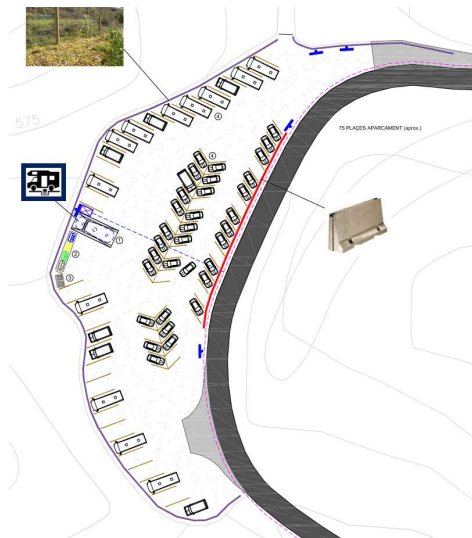
6. Exemples

Actuació d'interès públic

Actuació A

Notes:

- Arbrat
- Integració serveis



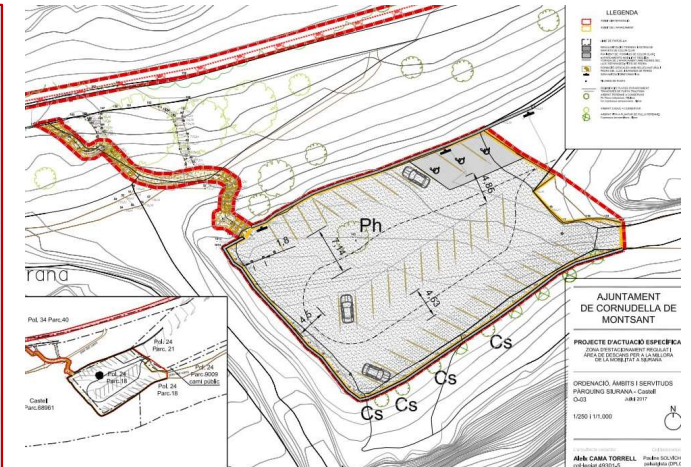
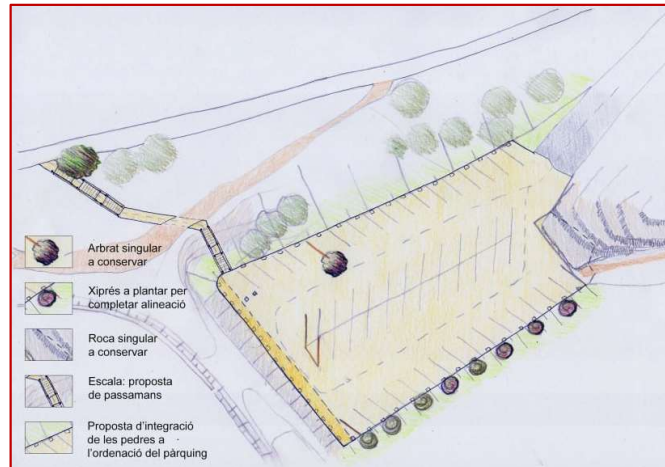
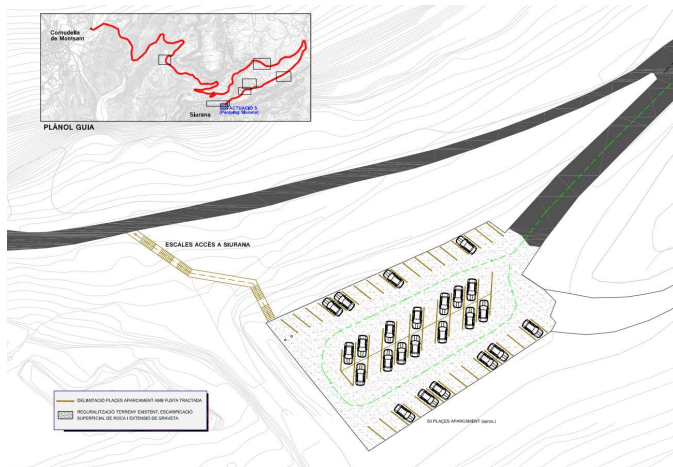
6. Exemples

Actuació d'interès públic

Actuació C

Notes:

- Arbrat
- Roca singular
- Escala



6. Exemples

Planta solar fotovoltaica

PAE en SNU per a la instal·lació de la fotovoltaica Port Aventura 6,6 kVA

Notes:

- Tràmit segons DL 16/2019
- Executada

37 PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA EN SÒL NO URBANITZABLE PER A LA INSTAL·LACIÓ DE LA FOTOVOLTAICA PORT AVENTURA



Situació - PTPCT

VILA-SECA

Tarragonès

Objecte

La implantació d'una planta solar de 6.600 kVA, a l'extrem nord-est del recinte de Port Aventura World, per autoconsum dels hotels i instal·lacions del parc.

El camp fotovoltaic previst es compon de:

- Parc solar de 13.056 mòduls fotovoltaics sobre estructura metàl·lica (544 sèries en paral·lel de 24 panells)
- Dos equips unitats d'ondulació
- Un centre de seccionament i protecció
- La línia d'evacuació
- Tanca perimetral i formació vials interiors,

Acord

Aprovar definitivament.

CTUT 25 / maig / 2022 | Exp. 2020 / 70848 / T

PDU Reordenació àmbit CRT

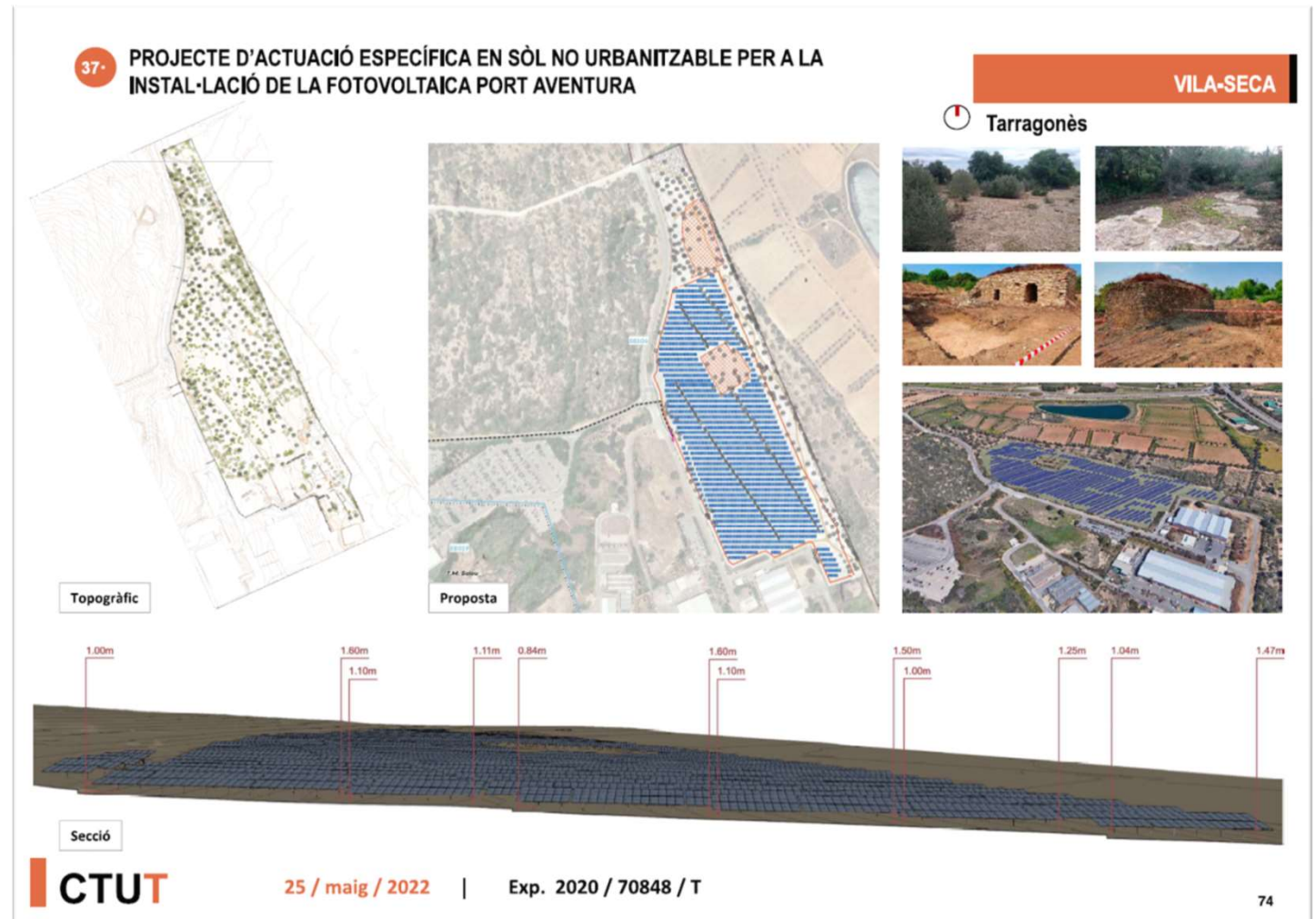
6. Exemples

Planta solar fotovoltaica

PAE en SNU per a la instal·lació de la fotovoltaica Port Aventura 6,6 kVA

Notes:

- Ajust de la planta a les preexistències (vegetació, elements de pedra seca, ...)



6. Exemples

Planta solar fotovoltaica

PAE en SNU per a la construcció de la PSFV PLANOT 4,5 MW

Notes:

- Tràmit segons DL 16/2019, tràmit d'urgència (<5MW)
- Criteris per a la implantació de PSF en SNU a Catalunya
- EIIP. Seguiment en llicència i final d'obra.
- Garantia de restitució igual al pressupost de desmantellament de la planta

19. PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA EN SÒL NO URBANITZABLE PER A LA CONSTRUCCIÓ DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA PLANOT 4,5 MW (ART. 17)

VILA-RODONA

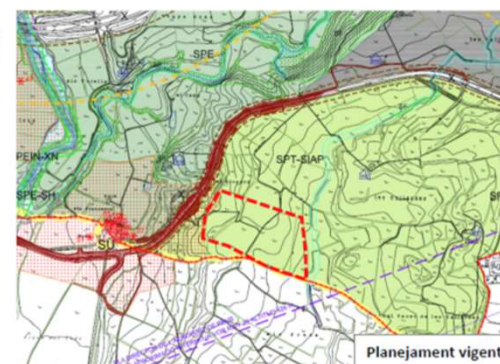
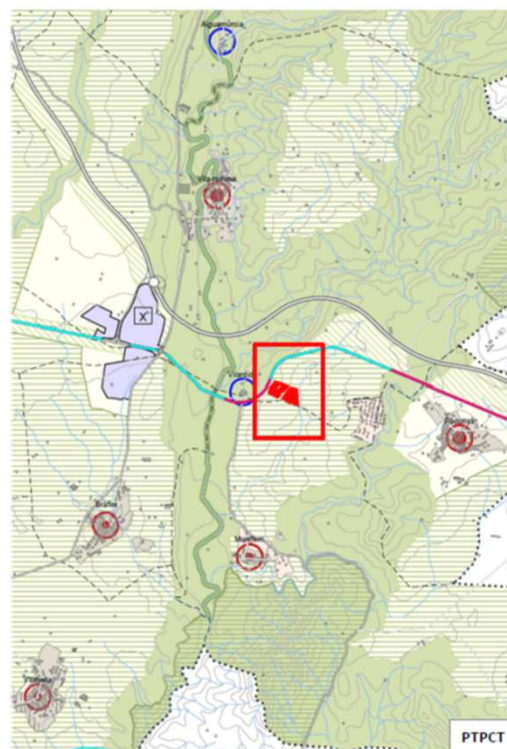
Alt Camp

Objecte

El projecte d'actuació específica en sòl no urbanitzable per a la construcció de la planta solar fotovoltaica PLANOT, de 4,5 MW, amb referència FUE-2022-02930568.

Acord

Donar compte de la resolució del director general d'Ordenació del Territori, Urbanisme i Arquitectura, de 18 de desembre de 2024, per la qual s'aprova definitivament.



CTUT

22 / gener / 2025

Exp. 2022 / 79544 / T

48

6. Exemples

Planta solar fotovoltaica

PAE en SNU per a la construcció de la PSFV PLANOT 4,5 MW

Notes:

- Respecte a la matriu biofísica
- Distàncies a camins, límits, ...

19

PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA EN SÒL NO URBANITZABLE PER A LA CONSTRUCCIÓ DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA PLANOT 4,5 MW (ART. 17)

VILA-RODONA

Alt Camp

Topogràfic

Proposta - Planta solar



CTUT

22 / gener / 2025 | Exp. 2022 / 79544 / T

49

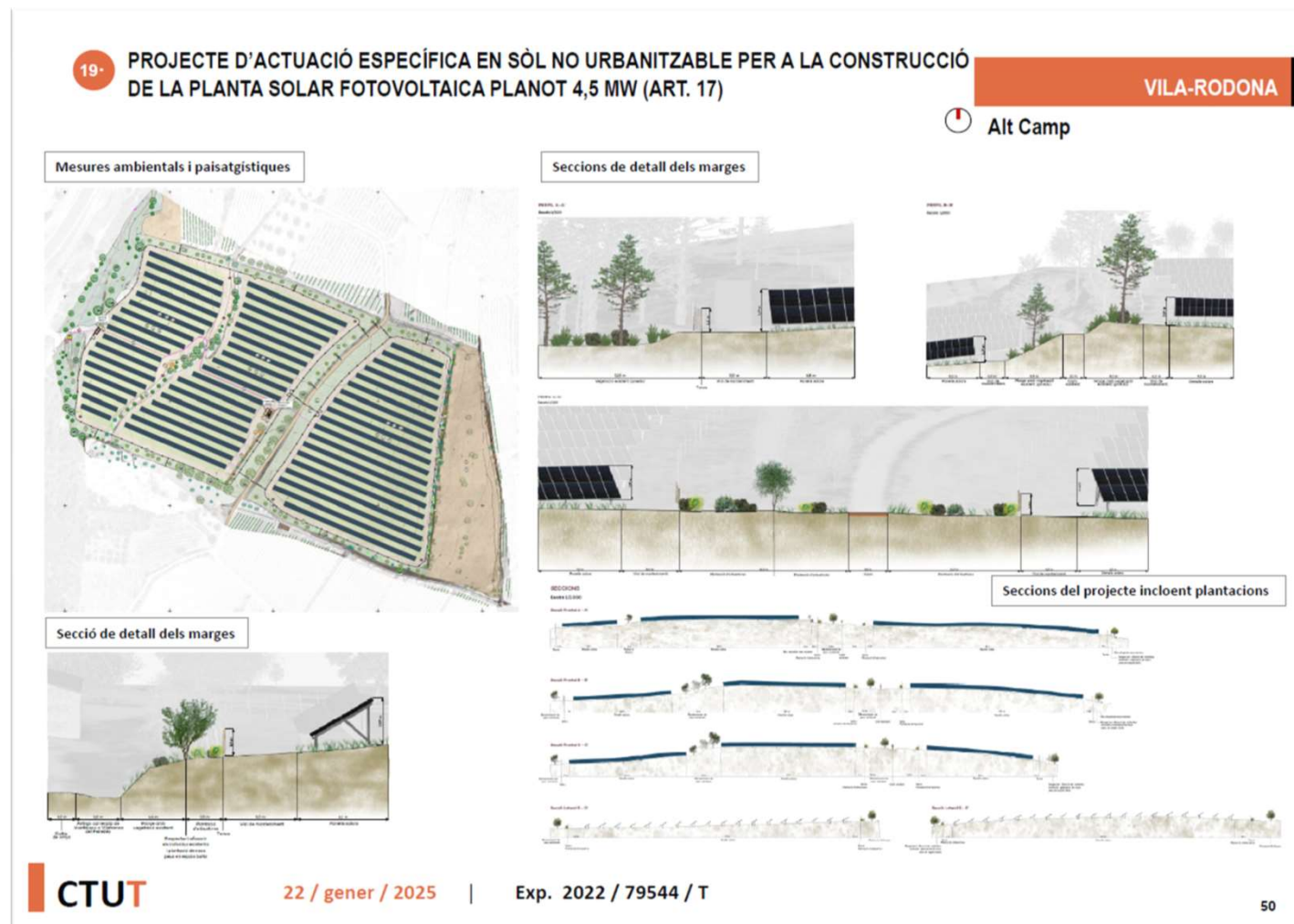
6. Exemples

Planta solar fotovoltaica

PAE en SNU per a la construcció de la PSFV PLANOT 4,5 MW

Notes:

- Treball en secció
- Espais de vora
- Vegetació



gràcies

Cristina Serra Juncosa
Arquitecta del Servei Territorial d'Urbanisme a Tarragona

cserraj@gencat.cat