



PALAU-SOLITÀ I PLEGAMANS

SECTORS D'ACTIVITAT ECONÒMICA PAU24 I SUD10

Índex de la presentació

1. L'Agenda Urbana de Catalunya
2. Els àmbits
3. Medi
4. Paisatge
5. Mobilitat
6. Cicle de l'Aigua
7. Balanç de materials i recursos
8. Participació Ciutadana
9. Zonificació i usos
10. Governança
11. Certificats energètics

1. L'Agenda Urbana de Catalunya

2. Els àmbits
3. Medi
4. Paisatge
5. Mobilitat
6. Cicle de l'Aigua
7. Balanç de materials i recursos
8. Participació Ciutadana
9. Zonificació i usos
10. Governança
11. Certificats energètics

1. L'Agenda Urbana de Catalunya



United Nations

A/RES/70/1



General Assembly

Distr.: General
21 October 2015

Seventieth session
Agenda items 15 and 116

Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015

[without reference to a Main Committee (A/70/L.1)]

70/1. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development

The General Assembly

Adopts the following outcome document of the United Nations summit for the



**SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS**

1. L'Agenda Urbana de Catalunya



1. L'Agenda Urbana de Catalunya



L'Agenda Urbana de Catalunya s'estructura en sis pilars temàtics que condensen analíticament l'ampli conjunt d'objectius i reptes que es plantegen a la Declaració de Quito i a l'Agenda 2030.



**HÀBITATS URBANS
SALUDABLES**



BENESTAR



QUALITAT URBANA



PROSPERITAT



**DIMENSIÓ
TERRITORIAL**



**MILLORA DE LA
GOVERNANÇA**

1. L'Agenda Urbana de Catalunya

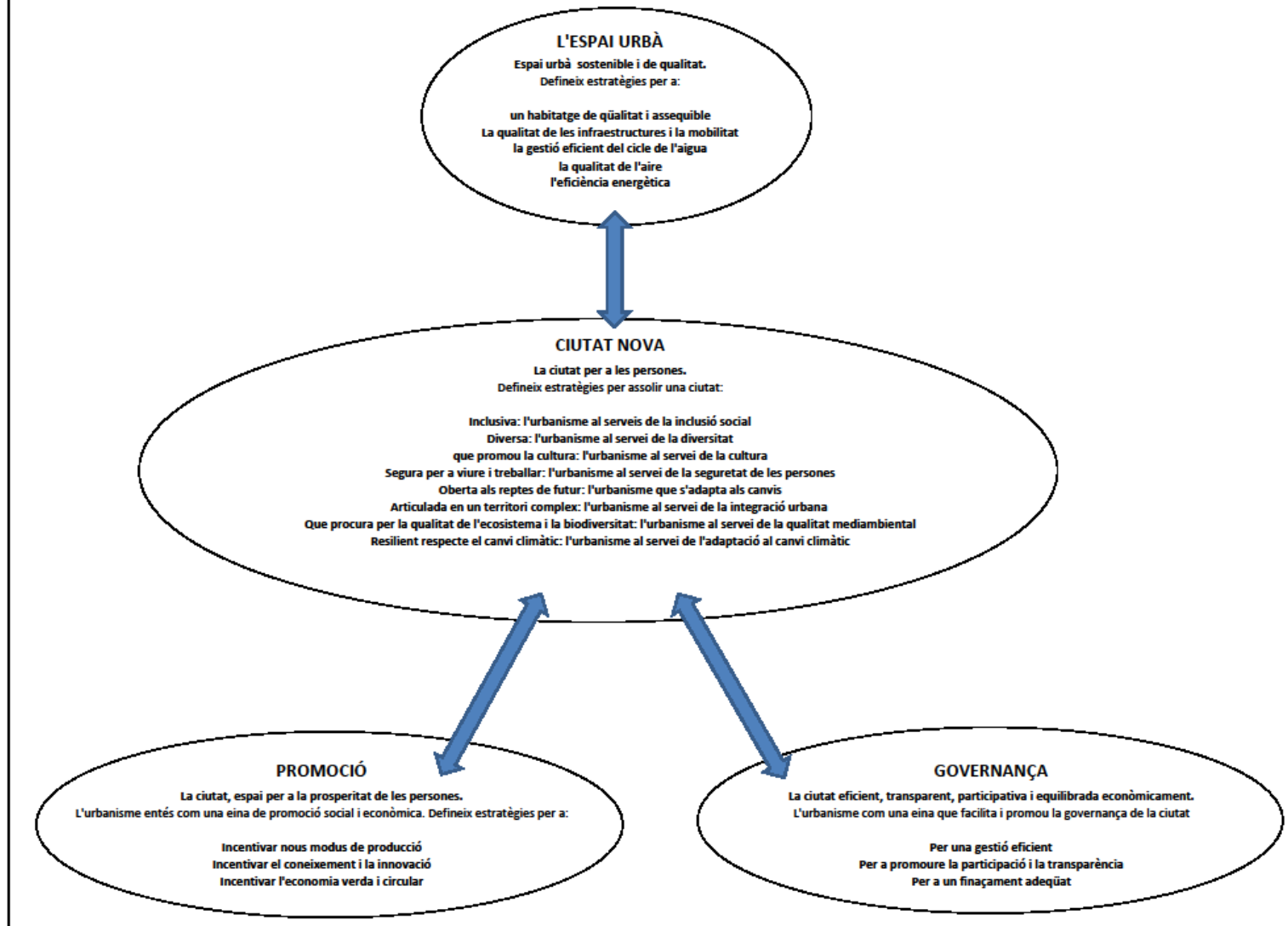
MODEL URBÀ-AGENDA URBANA DE CATALUNYA

DEFINICIONS: esquema teòric que representa una realitat complexa i que serveix per ajudar a comprendre'l; canón, idea, codi amb el que es desenvolupen PROJECTES.

QUÈ HI HA DARRERA UN MODEL DE CIUTAT?

SISTEMA D'IMPLANTACIÓ	SISTEMA DE CONSTRUCCIÓ	FUNCIONAMENT	PRESTACIONS	IDENTITAT COMPARTIDA
Context Continuïtat amb les trames urbanes existents Existència de serveis bàsics i infraestructures properes Prioritzar la transformació d'espais degradats Consum racional/sostenible del sòl Territori Qualitat de l'ecosistema i la biodiversitat: Resiliència amb el medi	Construcció sostenible Reutilització aigua Ús materials reciclats/desensamblables Reutilització estructures existents Promoció Incentivar nous modus de producció Incentivar economia local Incentivar l'economia verda i circular	Mescla d'usos Ciutat intensa i mixta Promou la vida col·lectiva Dissenyada per a les persones Dissenyada per a les persones, segura per a viure i treballar. Infraestructures i mobilitat Prioritzar mètodes de transport sostenible Sostenibilitat Autoproducció i autoconsum energètic. Balanç energètic positiu Demanda recursos reduïda. Manteniment sostenible Governança Autogestió de xarxes Gestió eficient Promoure la participació i la transparència Finançament adequat	Cicle de l'aigua Estratègies per la reutilització aigua Qualitat aire Energia sostenible Seguretat pública Ciutat diversa i inclusiva Habitatge de qualitat i assequible Barreja tipològica Infraestructures i mobilitat Hàbitat saludable la gestió eficient del cicle de l'aigua la qualitat de l'aire l'eficiència energètica Economia verda i circular	Cultura i diversitat Relació amb la tradició i la cultura Posar en valor patrimoni arquitectònic, natural i cultural Afavorir les formes d'expressió mitjançant art urbà Participació ciutadana
Pilars temàtics AUC 	Pilars temàtics AUC 	Pilars temàtics AUC 	Pilars temàtics AUC  	Pilars temàtics AUC  

1. L'Agenda Urbana de Catalunya



1. L'Agenda Urbana de Catalunya

2. Els àmbits

3. Medi

4. Paisatge

5. Mobilitat

6. Cicle de l'Aigua

7. Balanç de materials i recursos

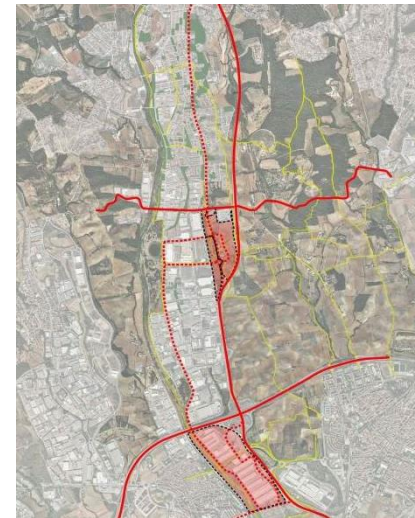
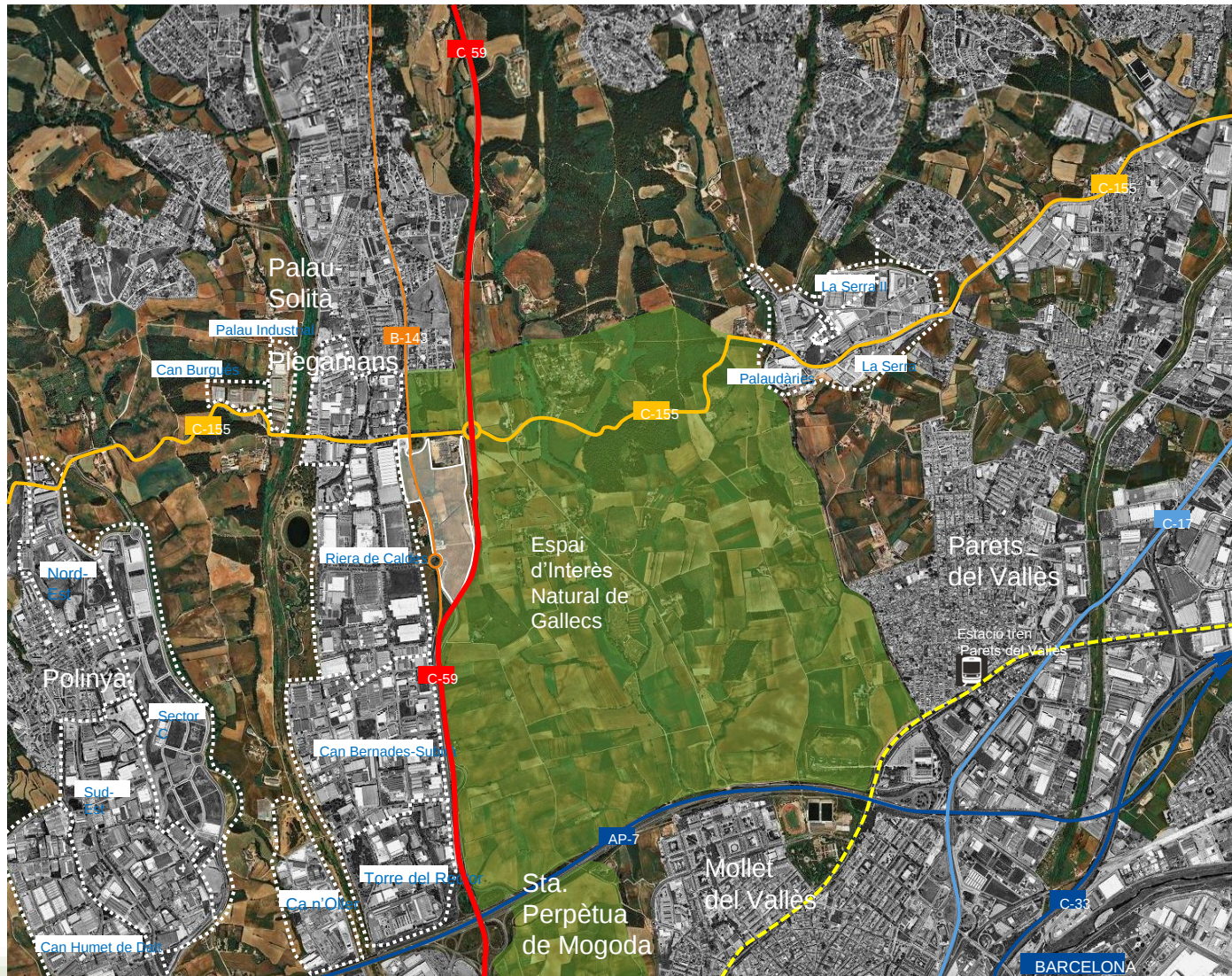
8. Participació Ciutadana

9. Zonificació i usos

10. Governança

11. Certificats energètics

2. Els àmbits.



1. L'Agenda Urbana de Catalunya
2. Els àmbits
3. Medi
4. Paisatge
5. Mobilitat
6. Cicle de l'Aigua
7. Balanç de materials i recursos
8. Participació Ciutadana
9. Zonificació i usos
10. Governança
11. Certificats energètics
12. Conclusions

3. Medi

✓ Estratègia energètica

El nostre estàndard en energia en el capítol de Medi Ambient de les NNUU del PPU de l'Incasòl

I a més...



Almenys el 25% de la demanda energètica de les edificacions (kWh/m²) de cada parcel·la s'haurà d'abastir mitjançant tecnologies de baixa o nul·la emissió de carboni, generades in situ, dins de la parcel·la o del sector urbanístic

=

**GENERACIÓ D'ENERGIA RENOVABLE
DINS EL SECTOR**

3. Medi

✓ Pla de Gestió de la Biodiversitat

Els espais verds i la seva contribució en la biodiversitat

Elements d'interés de vegetació o en sinèrgia amb la fauna

Càlcul de la Pèrdua Neta de Biodiversitat

Assegurament de la seva conservació

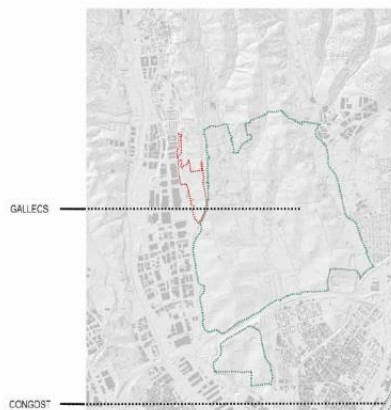
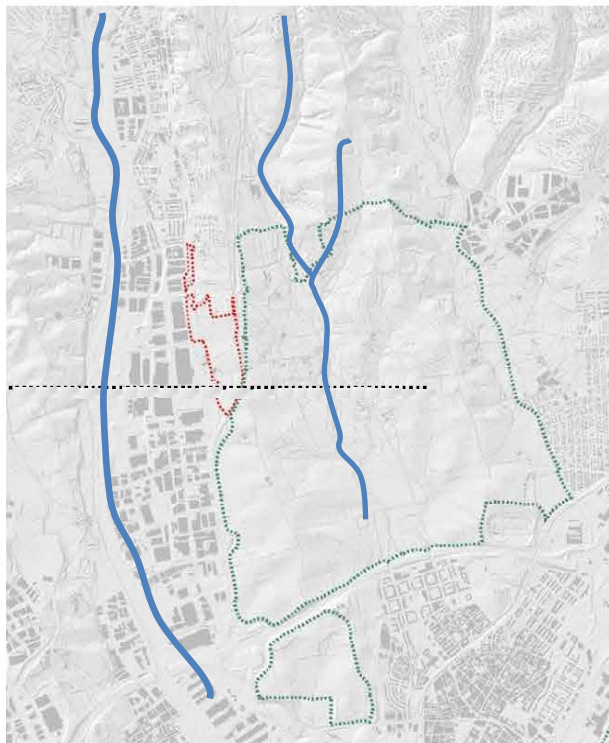


1. L'Agenda Urbana de Catalunya
2. Els àmbits
3. Medi
4. Paisatge
5. Mobilitat
6. Cicle de l'Aigua
7. Balanç de materials i recursos
8. Participació Ciutadana
9. Zonificació i usos
10. Governança
11. Certificats energètics

4. Paisatge: Anàlisi del medi



Riera de Caldes,
Industrial



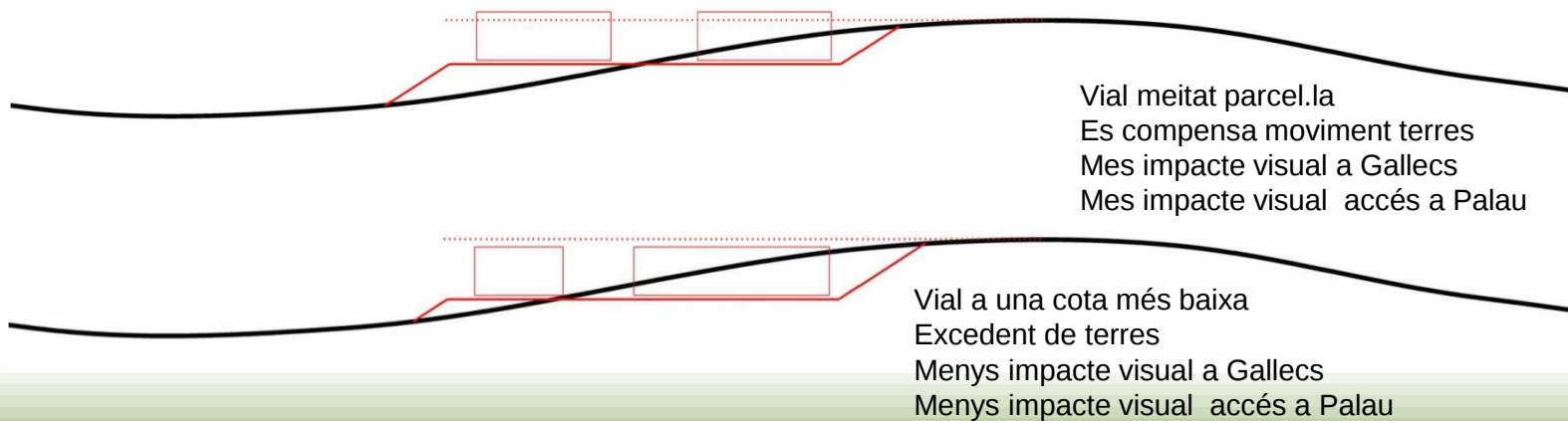
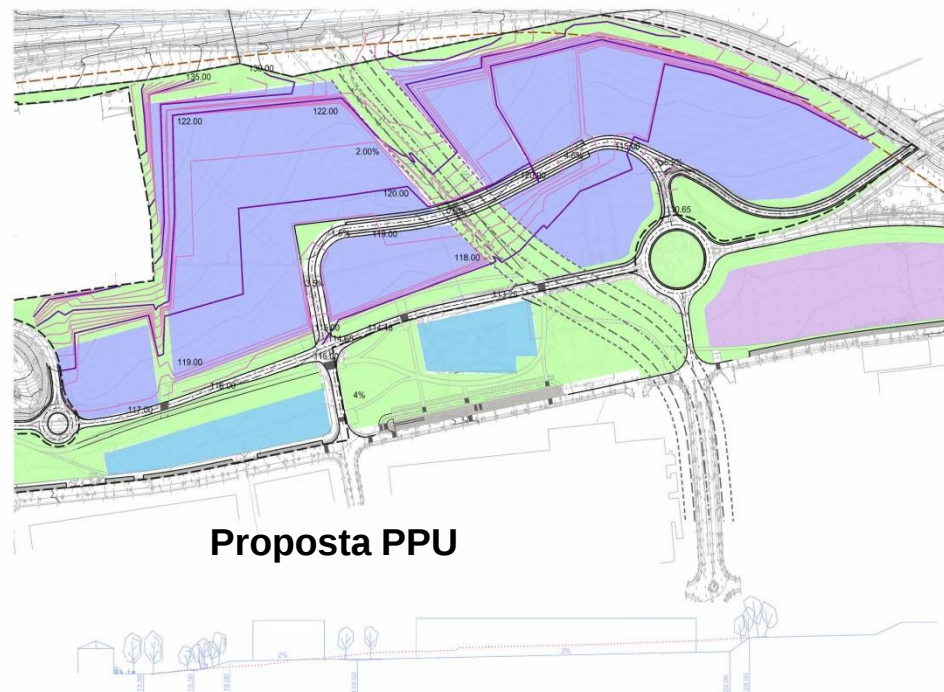
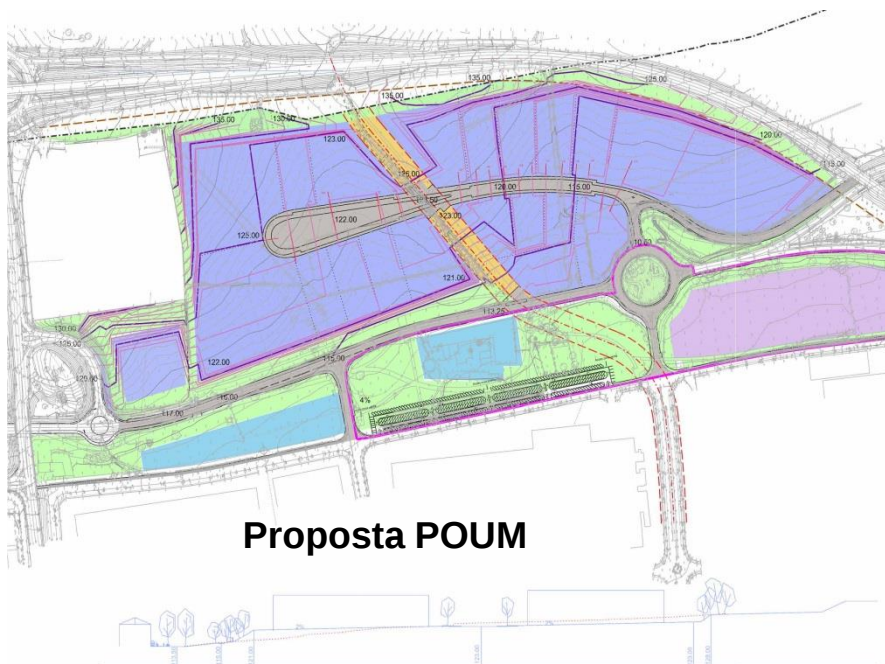
Gallecs,
espai PEIN



4. Paisatge: Sensibilitat Ambiental



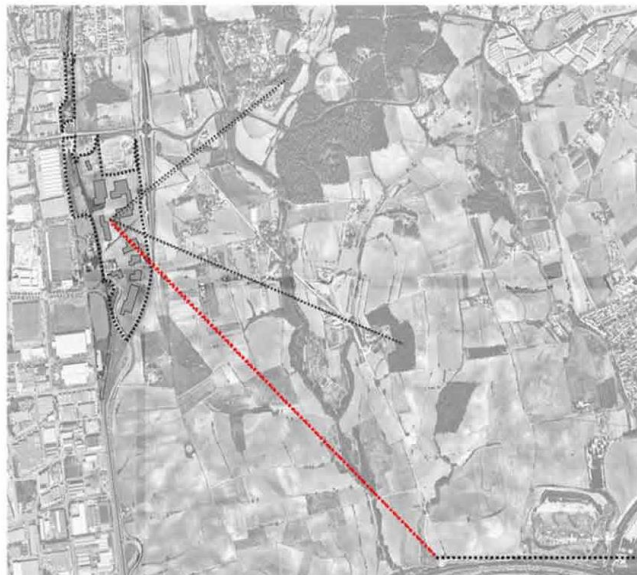
4. Paisatge Topografia



4. Paisatge. Estudi visual des de Gallecs

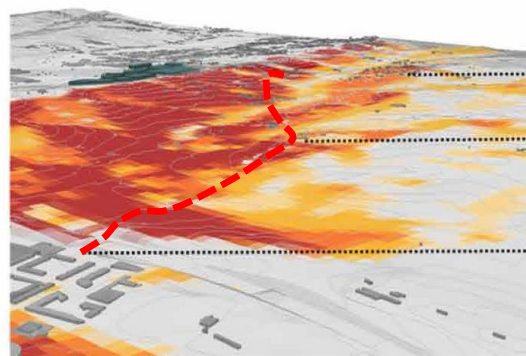
PUNT D'OBSERVACIÓ 1

CREUAMENT BV-5154 AMB AP-7



Creuament BV-5154 amb AP-7

CONCA VISUAL A TRAVÉS DEL MODEL DIGITAL DEL TERRENY



Can Molar

Can Jornet de Gallecs

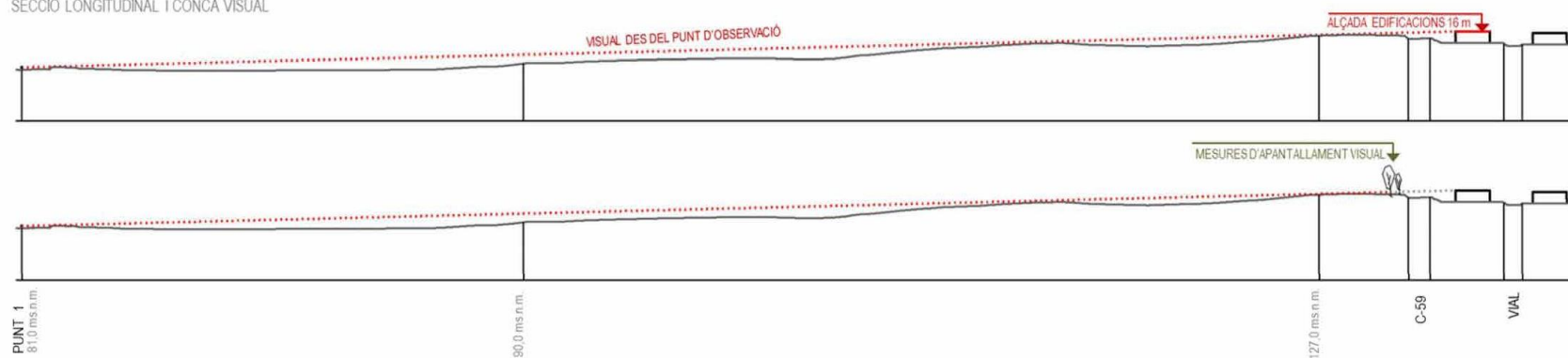
Creuament BV-5154 amb AP-7

CONCA VISUAL A TRAVÉS DEL MODEL DIGITAL DEL TERRENY

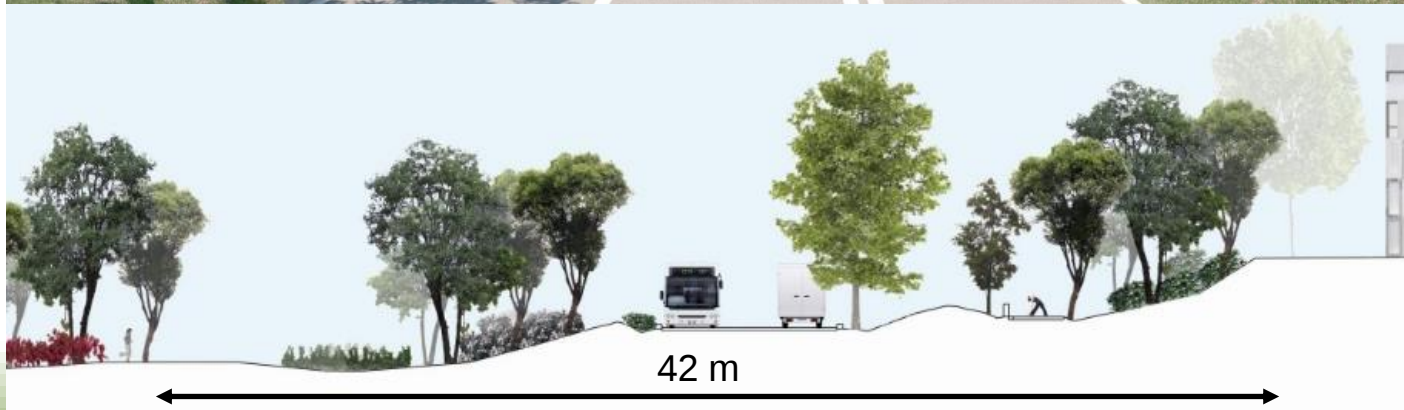
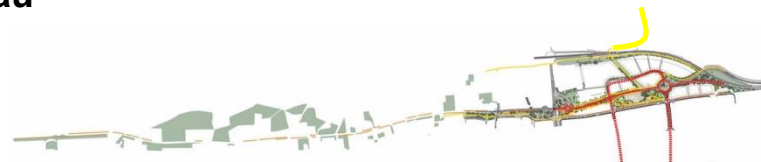


ÀMBIT DEL PP SUD-10
ALÇADA EDIFICACIONS 16 m

SECCIÓ LONGITUDINAL I CONCA VISUAL



4. Paisatge. Secció vial, porta d'entrada a Palau



4. Paisatge. Proposta general



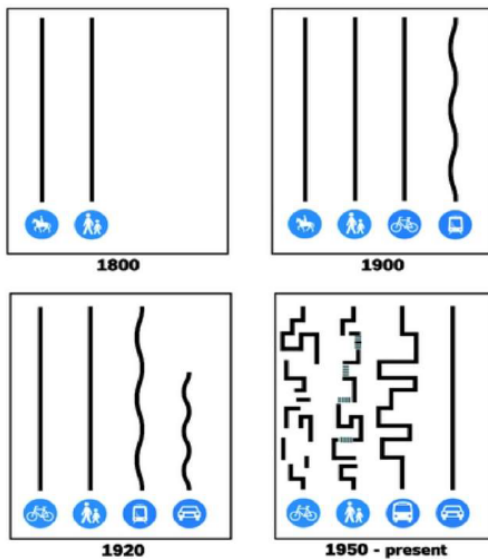
INVERSIÓ PÚBLICA AMB CRITERIS DEL SEGLE XXI

PRIMER SECTOR D'ACTIVITATS ECONÒMIQUES D'EUROPA AMB CERTIFICACIÓ BREEAM
PROMOCIÓ DE LA EFICIÈNCIA ENERGÈTICA I L'AUTOGENERACIÓ
GESTIÓ INTEL·LIGENT DEL CICLE DE L'AIGUA
MATERIALS RECICLAT'S EN LA URBANITZACIÓ
BALANÇ POSITIU EN LA VALORITZACIÓ GLOBAL DELS RESIDUS
FONENT DECISIU DE LA MOBILITAT NETA
SEGREGACIÓ DELS TRANJANTS DE VIANANTS I BICICLETES RESPECTE ALS DE VEHICLES
ACOMPANYAMENT DELS RECORREGUTS AMB VEGETACIÓ MAJORITARIAMENT AUTÒCTONA (1.900 ARBRES I 20.000 ARBUSTIVES)
ESPÀIS ACOLLIDORS I AMABLES AMB FOMENT DE LA BIODIVERSITAT
INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA DELS EDIFICIS AMB LA TOPOGRAFIA EXISTENT
GESTIÓ INTEGRADA DE SERVEIS COMUNS ORIENTAT A L'ALTA QUALITAT AMB MENOR IMPACTE A LES FRANGES MUNICIPALS
PERMANÈNCIA EN EL TERRITORI GARANTINT EL MANTENIMENT I EL BON ESTAT DEL SECTOR AL LLARG DEL TEMPS



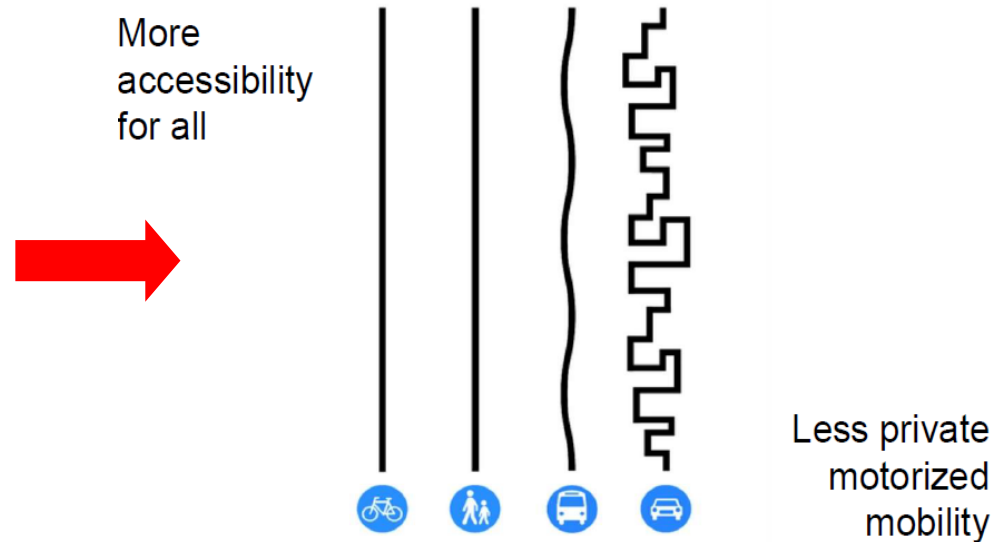
4. Paisatge. Incorporació dels vectors de mobilitat

Evolution of the urban mobility and (in) accessibility in a nutshell



Source: <http://copenhagenize.eu/>

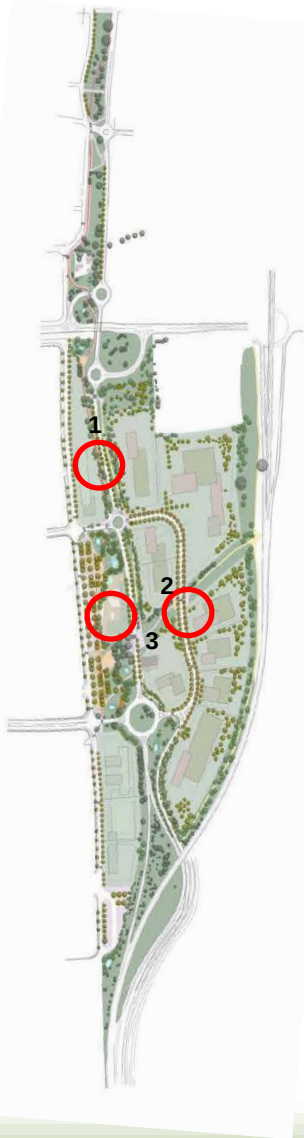
Is this what we need for the city post-Habitat III?



Source: <http://copenhagenize.eu/>

4. Paisatge. Incorporació vectors mobilitat.

Connectivitat social: estudi secció



Secció 1



Secció 2



Secció 3

4. Paisatge. Incorporació vectors mobilitat.

Priorització vianants



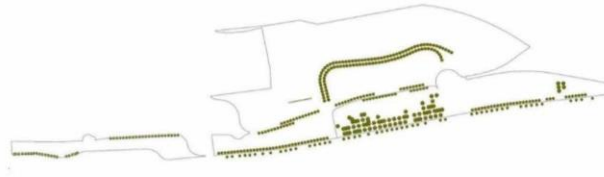
4. Paisatge. Secció vial.

Integració espai privat a l'àmbit públic, carril bici, carregador vehicle elèctric



4. Paisatge. Vegetació

Vegetació lineal



Ulmus sp. eximius



Platanus acerifolia



Filix lanuginosa



Celtis australis

Vegetació arbustiva



Viburnum tinus



Platanus lanuginosa



Actinidia chinensis

Vegetació bosc mixt



Pinus pinus

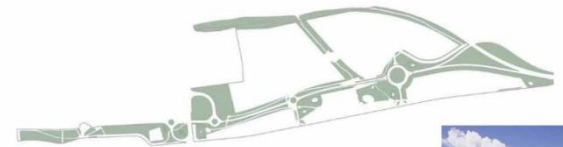


Quercus ilex



Quercus humilis

Vegetació prada



Festuca arundinacea



Lolium perenne



Lolium perenne

4. Paisatge. Minimitzar illa de calor, estudi d'ombres



Camins per vianants



Projecció copa arbrat als camins



Projecció ombra a les 12:00 pm



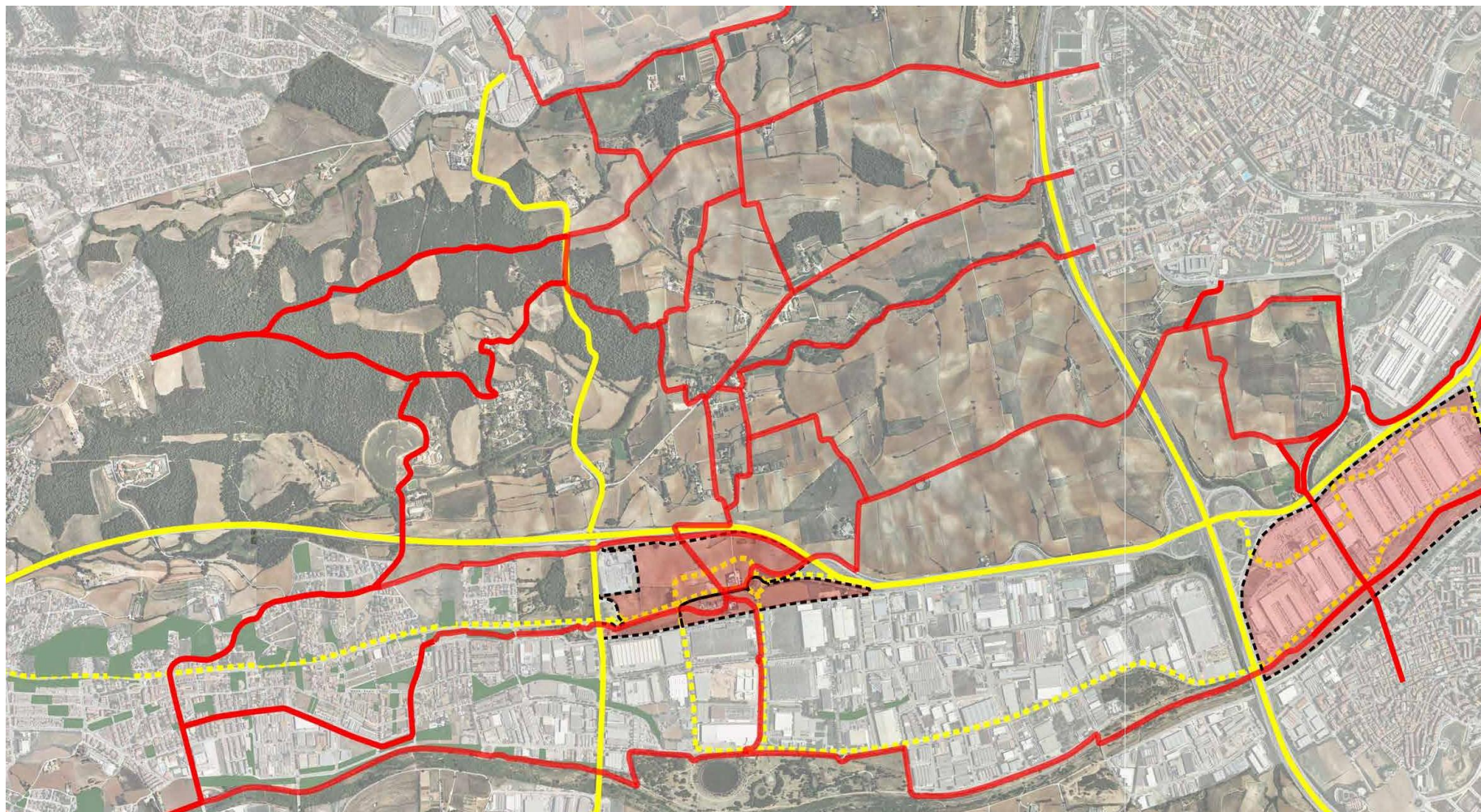
Projecció ombra a les 14:00 pm



Projecció ombra a les 16:00 pm

1. L'Agenda Urbana de Catalunya
2. Els àmbits
3. Medi
4. Paisatge
5. **Mobilitat**
6. Cicle de l'Aigua
7. Balanç de materials i recursos
8. Participació Ciutadana
9. Zonificació i usos
10. Governança
11. Certificats energètics

5. Mobilitat. Mobilitat proposada



5. Mobilitat.



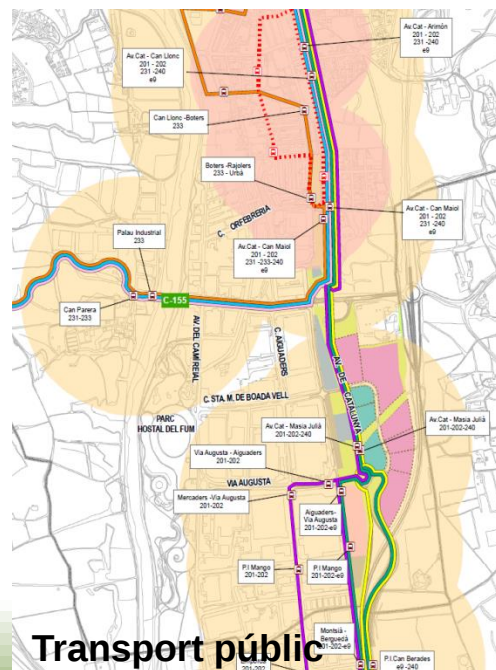
Connectivitat social



Proposta



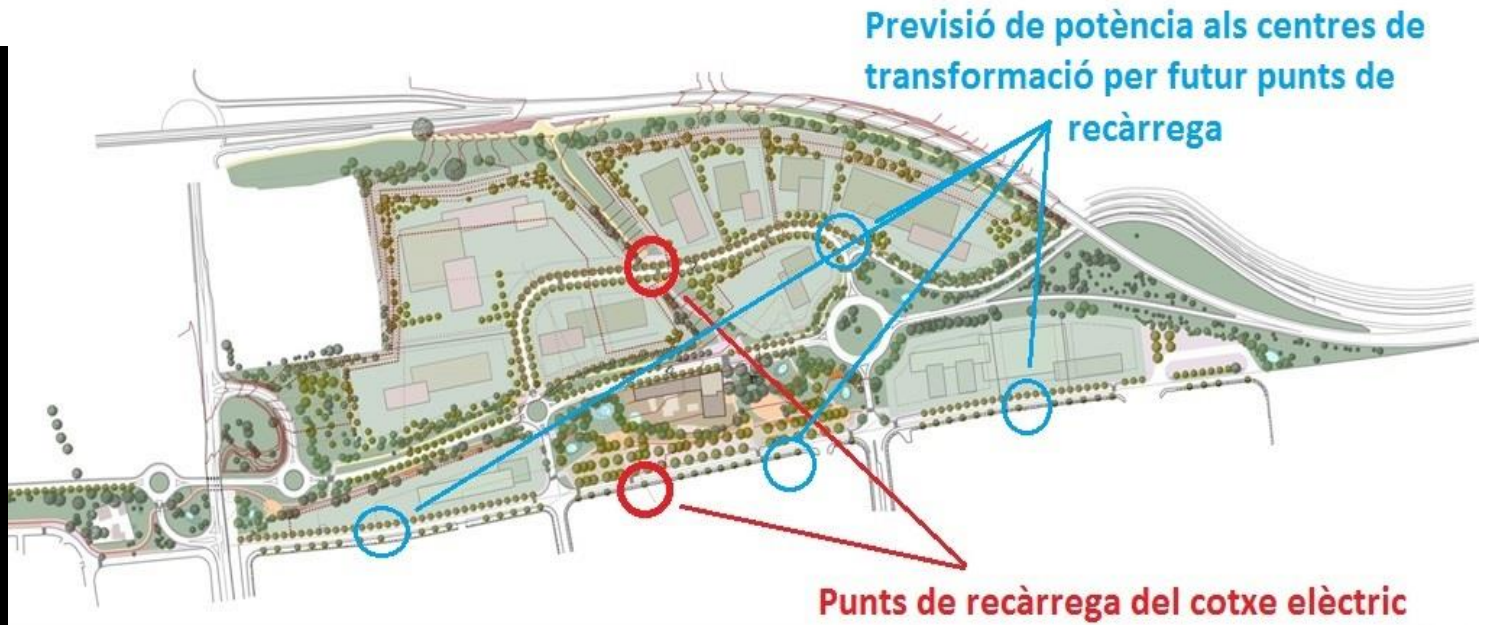
Estudi de trànsit



Transport públic

5. Mobilitat. En relació a la mobilitat del vehicle

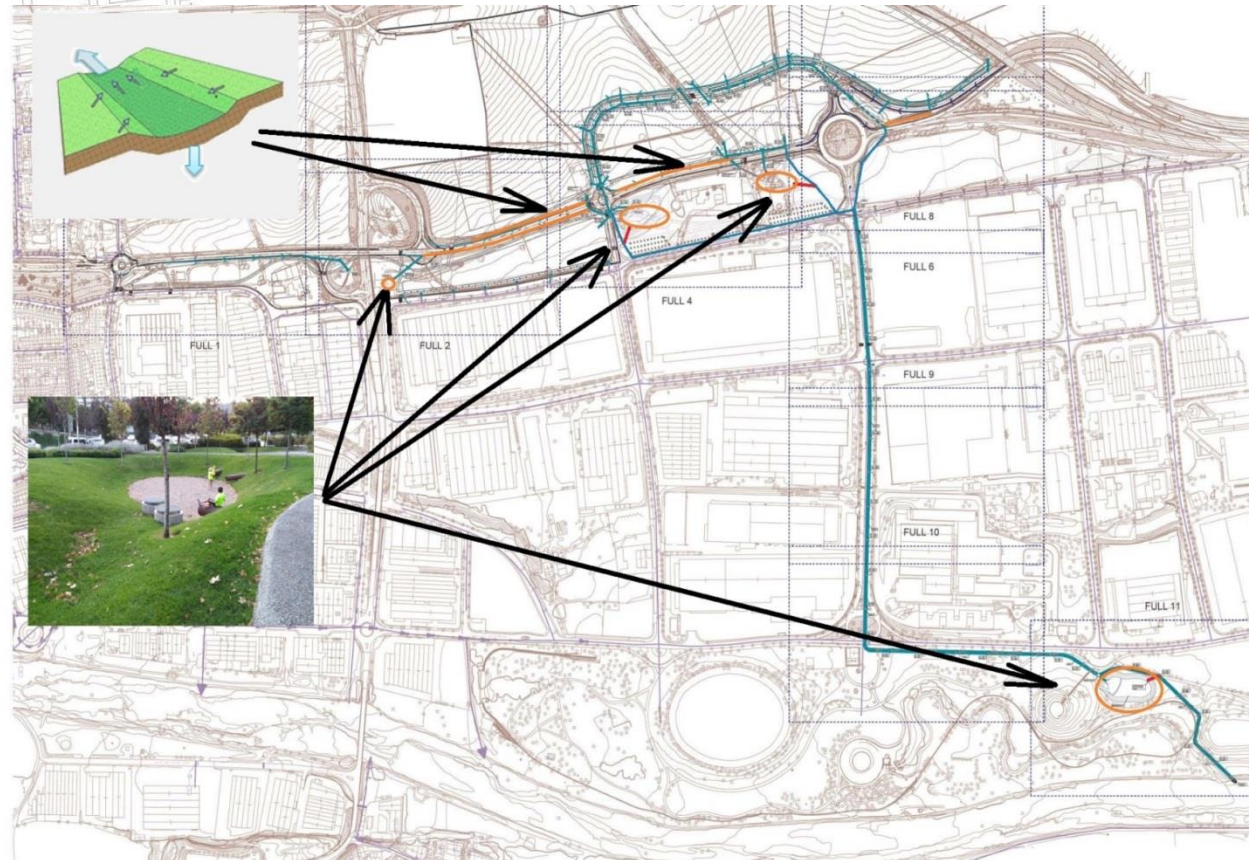
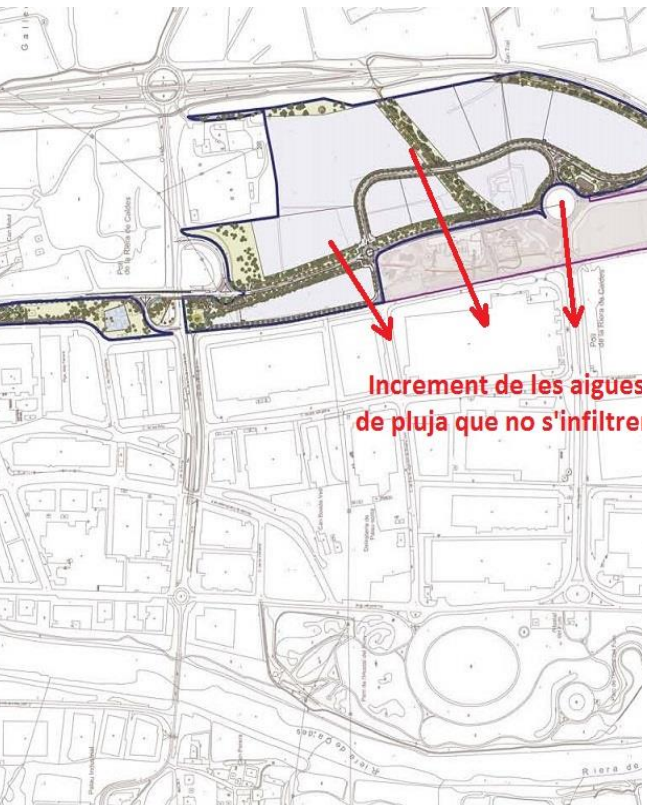
Vehicle elèctric



1. L'Agenda Urbana de Catalunya
2. Els àmbits
3. Medi
4. Paisatge
5. Mobilitat
6. Cicle de l'Aigua
7. Balanç de materials i recursos
8. Participació Ciutadana
9. Zonificació i usos
10. Governança
11. Certificats energètics

6. Cicle de l'Aigua.

Aspectes relatius a la gestió eficient del cicle de l'aigua (aigües pluvials)



6. Cicle de l'Aigua.

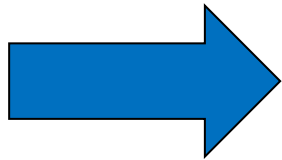
Aspectes relatius a la gestió eficient del cicle de l'aigua (aigües pluvials)



6. Cicle de l'Aigua.

Aspectes relatius a la gestió eficient del cicle de l'aigua (aigües pluvials)

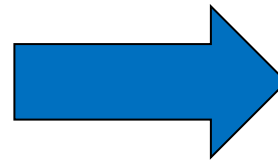
Situació Pre-urbanització



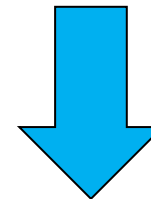
Cabal punta
d'escorrentia
de 8,6 m³/s

Situació Post-urbanització

Cabal punta
d'escorrentia
de 13,05 m³/s

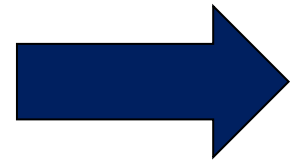


Retenció en
cobertes,
cunetes i
basses
d'infiltració



Infiltració al terreny de
2,32 m³/s

Cabal abocat
al clavegueram
de 10,73 m³/s

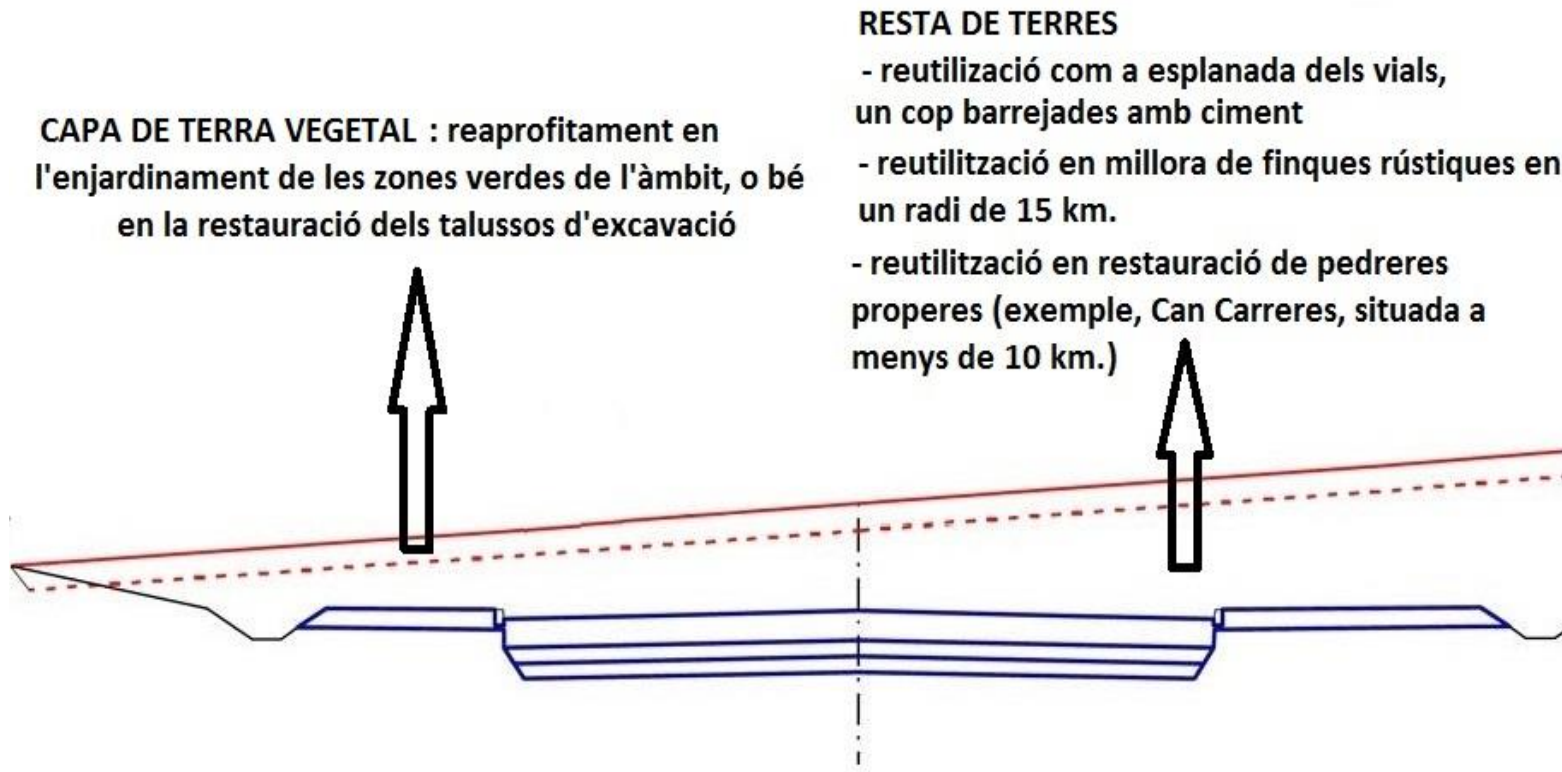


1. L'Agenda Urbana de Catalunya
2. Els àmbits
3. Medi
4. Paisatge
5. Mobilitat
6. Cicle de l'Aigua
- 7. Balanç de materials i recursos**
8. Participació Ciutadana
9. Zonificació i usos
10. Governança
11. Certificats energètics

7. Balanç de materials i recursos.

Ús eficient de recursos per a la construcció de la Urbanització

- Reutilització i gestió de les terres producte de l'excavació
- del nou vial



7. Balanç de materials i recursos

Ús eficient de recursos per a la construcció de la Urbanització

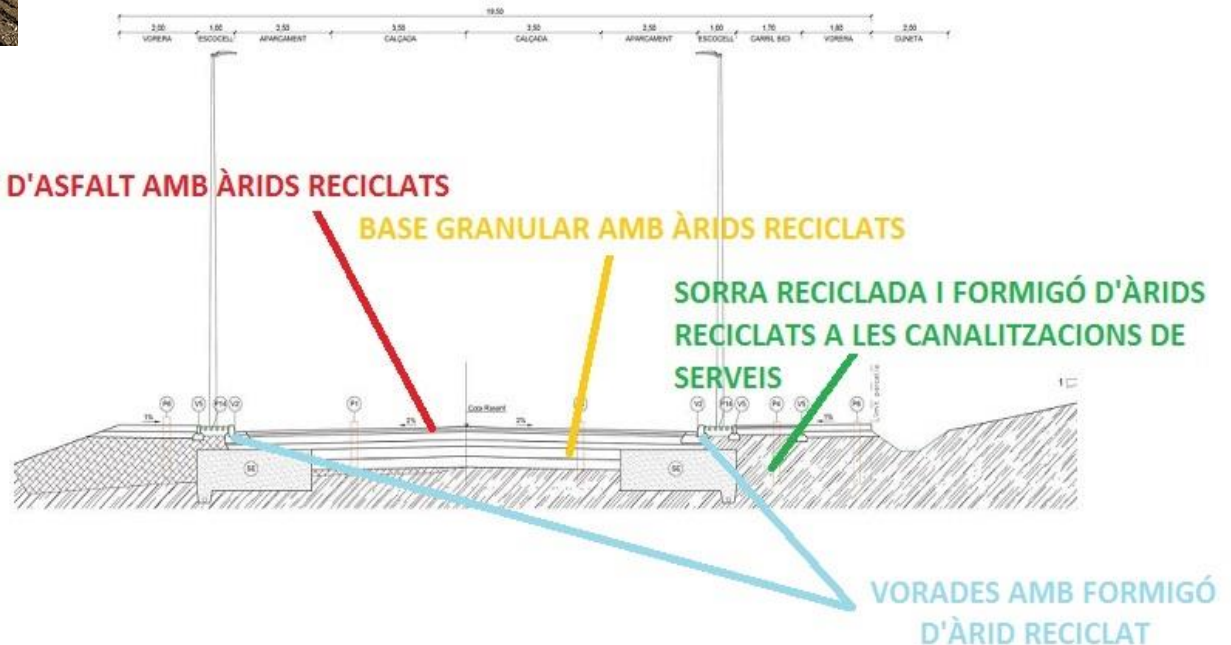
Reutilització dels residus d'enderrocs de la pròpia obra



Es recicla el màxim volum possible dels enderroc del sector (edificis i paviments), reduint així l'ús de materials provinents de cantera.

El volum que no es pugui utilitzar en obra, no anirà a l'abocador, sinó que es destinarà a plantes de producció d'àrids

Ús de
materials
reciclat i/o
reciclables

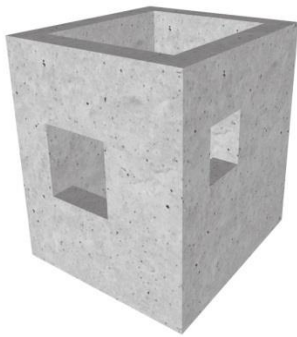


7. Balanç de materials i recursos

Ús eficient de recursos per a la construcció de la Urbanització

- Priorització en l'ús de materials reciclats i/o reciclables, que s'han anat introduint a la Base de Preus vigent de l'Institut Català del Sòl

Exemples d'elements d'urbanització prescrits amb material reciclat, aplicant partides existents a la Base de Preus



Arquetes prefabricades de formigó amb àrids reciclats



Tubs de clavegueram i de conduccions de serveis (aigua, electricitat, telèfons), de Polipropilè amb 40 % de material reciclat



Microesferes de vidre de la pintura vial, procedents de reciclat

7. Balanç de materials i recursos

Ús eficient de recursos per a la construcció de la Urbanització



✓ Materials

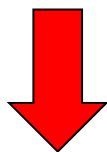
Més del **80%** de la superfície de la urbanització està composta per **solucions constructives d'impacte ambiental reduït**

MATERIALS/PRODUCTES AMB BAIX IMPACTE AMBIENTAL	
Sorra reciclada procedent de RCD	Aglomerats asfàltics amb 5% o 10% de materials reciclats de fresat
Grava reciclada procedent de RCD	Tubs PP(AD) amb 40% de PP reciclat
Sauló reciclat procedent de RCD	Pous de registre circulars prefabricats amb 10% de material reciclat
Tot-u reciclat procedent de RCD	Tubs PE (AD) amb 40% de PE reciclat
Formigó reciclat per bases de voreres, paviments, per neteja, anivellament	Bancs amb llistons de plàstic 100% reciclat i peus de formigó reciclat
Formigó reciclat HRM-20/B/20/I per lloses i soleres	Papereres cilíndrica de plàstic 100% reciclat
Vorades prefabricades de formigó amb 12% d'àrids reciclats	Pilones de cautxú reciclat
Vorades remuntables prefabricada de formigó amb 12% d'àrids reciclats	Fusta certificada (FSC/PEFC)

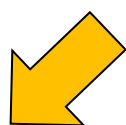
7. Balanç de materials i recursos

Ús eficient de recursos per a la construcció de la Urbanització

**Residus d'enderroc
i demolicions**



Pes previst:
15.500 Tn



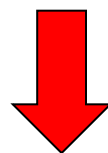
9.000 Tn

Reutilitzats a
la pròpia obra
com a capes
de paviments

6.500 Tn

A reciclar en plantes
de fabricació d'àrids

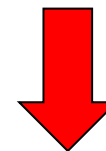
**Materials reciclats
externs a l'àmbit**



Pes previst:
20.900 Tn



**Residus generats
en obra (plàstics,
fustes, ferralla,
residus especials,
etc)**



Pes previst:
1.200 Tn

Balanç de residus generats =

$6.500 + 1.200 - 9.000 - 20.900 = -$

22.200 Tn de residus.

El sector és consumidor net de "residus".

1. L'Agenda Urbana de Catalunya
2. Els àmbits
3. Medi
4. Paisatge
5. Mobilitat
6. Cicle de l'Aigua
7. Balanç de materials i recursos
- 8. Participació Ciutadana**
9. Zonificació i usos
10. Governança
11. Certificats energètics

8. Participació ciutadana.

✓ Objectiu:

Fomentar la implicació de la comunitat en el disseny de la urbanització per garantir que les seves necessitats, idees i coneixements es tinguin en compte per millorar la qualitat i acceptabilitat de la urbanització



1. L'Agenda Urbana de Catalunya
2. Els àmbits
3. Medi
4. Paisatge
5. Mobilitat
6. Cicle de l'Aigua
7. Balanç de materials i recursos
8. Participació Ciutadana
- 9. Zonificació i usos**
10. Governança
11. Certificats energètics

9. Zonificació i usos.



1. L'Agenda Urbana de Catalunya
2. Els àmbits
3. Medi
4. Paisatge
5. Mobilitat
6. Cicle de l'Aigua
7. Balanç de materials i recursos
8. Participació Ciutadana
9. Zonificació i usos
10. Governança
11. Certificats energètics

10. Governança

La Comunitat de Gestió

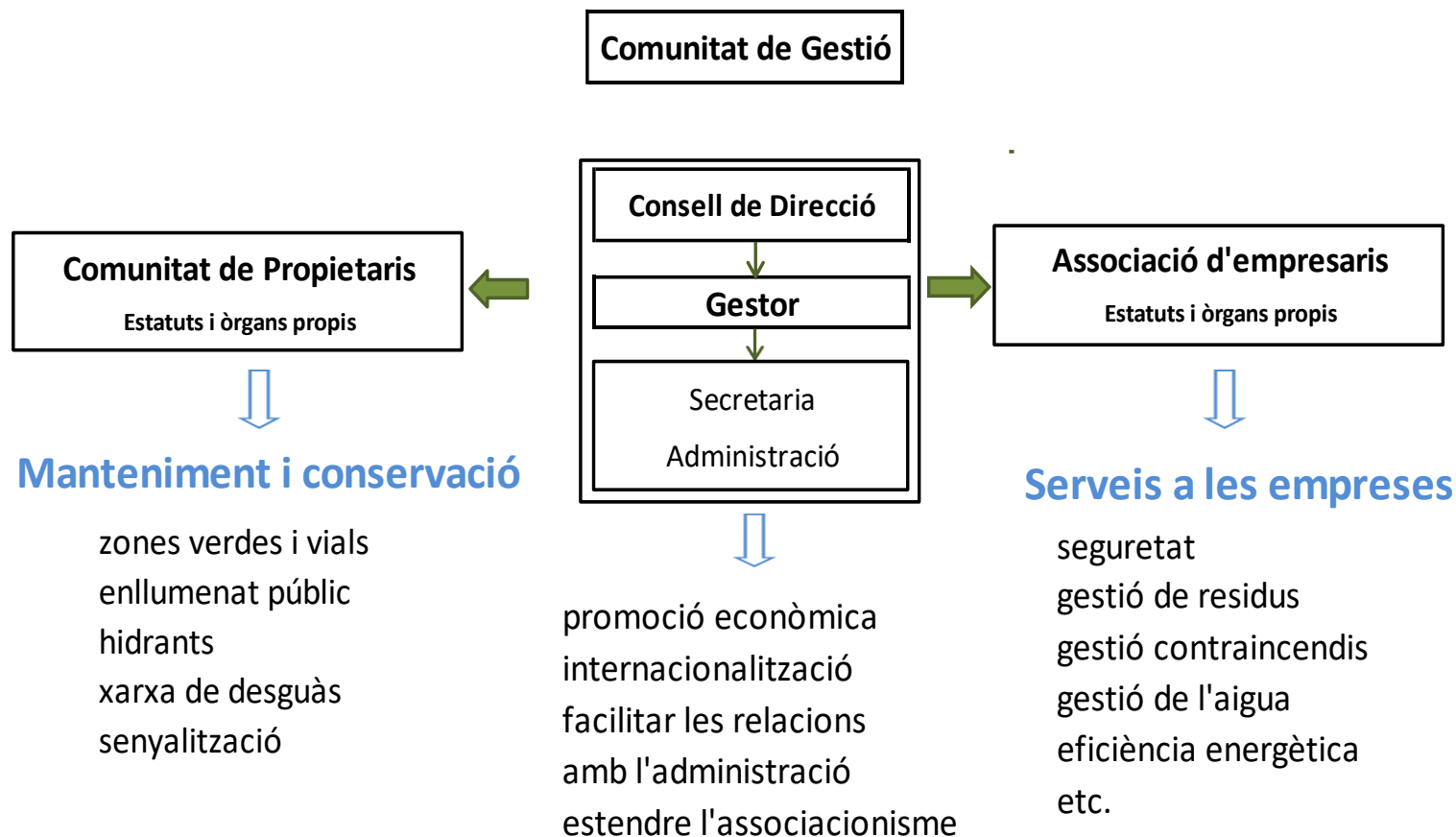
Ens organitzatiu que agrupa empresaris i propietaris amb l'objectiu d'assegurar la qualitat dels espais i els serveis urbans i l'oferiment de serveis a les empreses.

El planejament ha de contemplar la figura promovent la divisió en propietat horitzontal del total de parcel·les del sector: comunitat de propietaris.



7. Governança

La Comunitat de Gestió



1. L'Agenda Urbana de Catalunya
2. Els àmbits
3. Medi
4. Paisatge
5. Mobilitat
6. Cicle de l'Aigua
7. Balanç de materials i recursos
8. Participació Ciutadana
9. Zonificació i usos
10. Governança
11. Certificats energètics

11. Certificats Energètics

BREEAM ES URBANISMO, què implica?

En les NNUU:

- **Accessibilitat** en les edificacions
- **Guia de l'usuari** de l'edifici
- **Fonts d'energia renovables** autogenerades,
- **Materials i sistemes constructius** que minimitzin l'absorció d'escalfor
- 90% mínim **d'espècies autòctones** en l'enjardinament de ZV.
- Altres...



11. Certificats Energètics

BREEAM ES URBANISMO, què implica?



Requeriments establerts en categories

1) clima i energia	5) transport
2) comunitat	6) recursos
3) disseny del lloc	7) economia
4) ecologia	8) edificis

PLANEAMIENTO

URBANIZACIÓN

REQUISITOS OBLIGATORIOS

CE 1 | CE 2 | CE 6 | CE 9 | COM 1 | COM 2 | DL 5 | DL 7 | ECO 1 | TRA 9 | RES 1

REQUISITOS OPCIONALES

CE 3 | CE 4 | CE 8 | COM 3 | COM 4 | DL 4 | DL 9 | ECO 2 | ECO 3 | TRA 2 | TRA 4 | TRA 6 | TRA 8 | TRA 10 | TRA 14 | RES 2 | RES 3 | RES 4 | ECN 2

A MEDIDA

CE 10 | DL 12 | DL 13 | DL 14 | DL 15 | ECO 4 | RES 6

BREEAM ES						
Ref	Título	NÚMERO DE PUNTOS DISPONIBLES	NÚMERO DE PUNTOS CONSEGUIDOS	ponderación REGIONAL	Puntuación FINAL	de
Comprobar el cumplimiento de los Requisitos Obligatorios						COMPROBAR
RECURSOS						
RES 1	Materiales de bajo impacto ambiental	Aumentar la proporción de materiales de bajo impacto ambiental usados durante la construcción de la urbanización. ¿Cuál es la proporción (por superficie) en % de materiales de construcción utilizados en la construcción del espacio público y infraestructura (i.e. carreteras, etc.) en comparación con los materiales de construcción de alto impacto ambiental o con materiales de origen responsable?	3	3	0,7	0,7
RES 2	Materiales de origen local	Aumentar la proporción de materiales de origen local utilizados en el proceso constructivo. ¿Existe un planificado para utilizar materiales de origen local en la construcción?	3	3	0,7	0,7
RES 3	Construcción de carreteras	Aumentar la proporción de materiales recuperados (reutilizados) usados en la construcción de carreteras, aceras, espacios públicos y aparcamientos. ¿Cuál es la proporción de materiales de construcción de carreteras o de materiales reciclados o recuperados (reutilizados)?	3	2	0,7	1,4
RES 4	Gestión de residuos	Permitir la eficiencia de recursos tanto durante la construcción como a lo largo del ciclo de vida de la urbanización. ¿Existe un planificado con los principios de la eficiencia de recursos durante la fase de construcción y con la eficiencia de los recursos durante la vida operativa de la urbanización?	3	2	0,9	1,8
Resumen de						
DETALLAS DE EVALUACIÓN: PUNTOS BREEAM ES - CLASIFICACIÓN FINAL - CLIMA + ENERGÍA - COMPLETADO - 2024						

11. Certificats Energètics



<http://breeam.es/index.php/certifica/buscador-proyectos-breeam-en-espana>



1. L'Agenda Urbana de Catalunya
2. Els àmbits
3. Medi
4. Paisatge
5. Mobilitat
6. Cicle de l'Aigua
7. Balanç de materials i recursos
8. Participació Ciutadana
9. Zonificació i usos
10. Governança
11. BREEAM
12. Conclusions

12. Conclusions.

Els desenvolupaments SUD10 i PAU24 de Palau-solità i Plegamans han de permetre orientar l'Incasòl cap al compliment dels objectius de la Nova Agenda Urbana Habitat III, desenvolupats per l'Agenda Urbana de Catalunya.

