

**DOCUMENT DE CRITERIS PER A LA REDACCIÓ DE L'AVANTPROJECTE, EL PROJECTE EXECUTIU, LA SEVA CORRESPONENT MEMÒRIA AMBIENTAL I L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT, AIXÍ COM LA DIRECCIÓ D'OBRA I D'EXECUCIÓ DE LA:**

- **REMODELACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC UBICAT AL CARRER DELS MERCADERS 25, AL BARRI DE SANTA PERE, SANTA CATERINA I LA RIBERA, AL DISTRICTE DE CIUTAT VELLA DE BARCELONA AMB MESURES DE CONTRACTACIÓ PÚBLICA RESPONSABLE.**

**Codi Projecte FC2427**

**Número d'expedient:**

DOC TREBALL

1- INTRODUCCIÓ.....	3
2- OBJECTE.....	3
3- MARC DE L'ACTUACIÓ .....	4
4- ÀMBIT D'ACTUACIÓ .....	5
5- ANTECEDENTS. ESTAT ACTUAL.....	7
6- CARACTERÍSTIQUES DE L'ACTUACIÓ.....	9
7- CRITERIS D'INTERVENCIÓ.....	10
8- TREBALLS A REALITZAR. REDACCIÓ DELS DOCUMENTS.....	10
9- DOCUMENTACIÓ.....	13
10- TERMINI .....	14
11- FACTURACIÓ.....	14
12- DOCUMENTACIÓ ANNEXA.....	15
- ANNEX I: MARC GENERAL DEL PROGRAMA PEPI	
- ANNEX II: CRITERIS TÈCNICS DEL PROGRAMA PEPI	
- ANNEX III: PLA DE JOC. ACCESSIBILITAT	

## 1. INTRODUCCIÓ

Els projectes que promou l'Ajuntament de Barcelona s'han de fonamentar en l'excel·lència del disseny i l'optimització dels recursos econòmics, energètics i materials.

La qualitat en el disseny arquitectònic és un paràmetre difícilment quantificable, però l'Ajuntament de Barcelona vetllarà, en aquest cas mitjançant la seva societat mercantil Foment de Ciutat S.A, perquè tots els projectes de la ciutat es facin dins un marc en el que es prioritzi a les persones i s'atenguin a valors com: la durabilitat des de la idoneïtat en el manteniment; les solucions constructives racionals i senzilles; la integració amb l'entorn; l'optimització de recursos energètics per assolir un grau desitjable d'autosuficiència; l'adaptabilitat i flexibilitat a possibles canvis; i la incorporació de sistemes tecnològics i de comunicació eficients quan sigui convenient.

## 2. OBJECTE

L'objecte del present Plec és establir els requisits, concretar els treballs i definir les obligacions que corresponen a la contractació dels serveis de **REDACCIÓ DE L'AVANTPROJECTE, EL PROJECTE EXECUTIU, LA SEVA CORRESPONENT MEMÒRIA AMBIENTAL I L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT, AIXÍ COM LA DIRECCIÓ D'OBRA I D'EXECUCIÓ DE LA:**

**REMODELACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC UBICAT AL CARRER DELS MERCADERS 25, AL BARRI DE SANTA PERE, SANTA CATERINA I LA RIBERA, AL DISTRICTE DE CIUTAT VELLA DE BARCELONA**

L'adjudicatari del present encàrrec haurà de redactar el projecte que defineixi tant a nivell projectual com a nivell constructiu el detall necessari per a dur a terme l'execució de la remodelació de l'espai públic ubicat al carrer Mercaders 25 en el marc del programa PEPI Programa d'Espais de Proximitat i Interiors.

Durant la redacció del projecte es realitzaran un conjunt de reunions que tindran per objecte, entre d'altres, fer el seguiment de l'evolució de l'esmentada redacció (especialment amb l'equip de l'Arquitecte en Cap, el Districte de Ciutat Vella, els Responsables de l'Espai Públic implicats així com agents clau de l'àmbit: veïnals, d'activitat econòmica, logístics...).

Durant la redacció del projecte i fins a la seva aprovació administrativa, el redactor haurà d'assistir a totes les reunions de seguiment a les que sigui convocat, així com incorporar els ajustos i modificacions que se'n desprenguin.

Serà tasca de l'equip redactor elaborar les corresponents actes de seguiment de les reunions del projecte.

També es realitzaran les presentacions que siguin necessàries amb les Associacions de veïns i

agents de la zona per a explicar la solució proposada. L'adjudicatari haurà de generar la documentació necessària per a donar suport a aquestes possibles presentacions que es realitzin del projecte.

Foment de Ciutat, Districte de Ciutat Vella i l'equip de la Gerent en cap marcaran i definiran les línies de treball. Serà tasca i responsabilitat de l'adjudicatari desenvolupar la formalització de l'encàrrec seguint de manera consensuada els criteris i premisses aportats amb la documentació lliurada i durant la redacció del projecte segons el marc de requeriments, marc econòmic i la normativa actual que li és d'aplicació.

### 3. MARC DE L'ACTUACIÓ

Aquesta actuació es desplega dins del programa impulsat per la Gerència de l'Arquitecte en Cap anomenat **Programa d'Espais de Proximitat i Interiors (PEPI)**, que té per objectiu bàsic la millora de la qualitat de l'espai públic i de dignificació dels entorns urbans de proximitat de tota la ciutat i espais en desús, desaprofitats o desapercebuts. Es tracta d'impulsar un paquet d'actuacions transversals a tot el territori que permetin adequar àmbits per posar-los a disposició de la ciutadania a través de la millora de les condicions ambientals, tèrmiques, d'habitabilitat i paisatgístiques dels espais. La present actuació es una de les prioritzades d'espai públic a l'àmbit de Ciutat Vella.

*Veure Annex I: Mac conceptual general del programa PEPI.*

*Veure Annex II: Criteris Tècnics Generals del programa PEPI.*

Aquesta actuació s'emmarca també dins de la disposició pressupostària del **Pla de Barris de Ciutat Vella 2025-2028 de Ciutat Vella**. Aquest programa impulsat per l'Ajuntament de Barcelona i gestionat per FOMENT DE CIUTAT SA. Té com a objectiu principal la reducció de les desigualtats socials existents entre diversos barris de la ciutat. A la seva tercera edició municipal 2025-2028, el programa vol promoure actuacions que potenciïn la veïnificació dels espais, la dinamització d'usos que fomentin la vida comunitària, els hàbits saludables, els drets culturals, des d'una perspectiva interseccional, comunitària i intercultural. En aquest cas l'actuació s'enmarca dins de la línia de treball del redisseny i ressignificació de l'espai públic per enfatitzar els seus usos de vida quotidiana.

<https://www.pladebarris.barcelona/>

El **Pla del Joc** serà l'altre gran marc d'aplicació de criteris que ha de marcar aquest projecte en tant que un dels principals usos del nou espai públic serà la creació d'un espai jugable. Caldrà que la redacció del projecte per tant segueixi els criteris marcats pel Pla del Joc amb una mirada especial a l'accessibilitat dels mateixos.

*Veure Annex III: Pla del Joc Municipal*

#### 4. ÀMBIT D'ACTUACIÓ

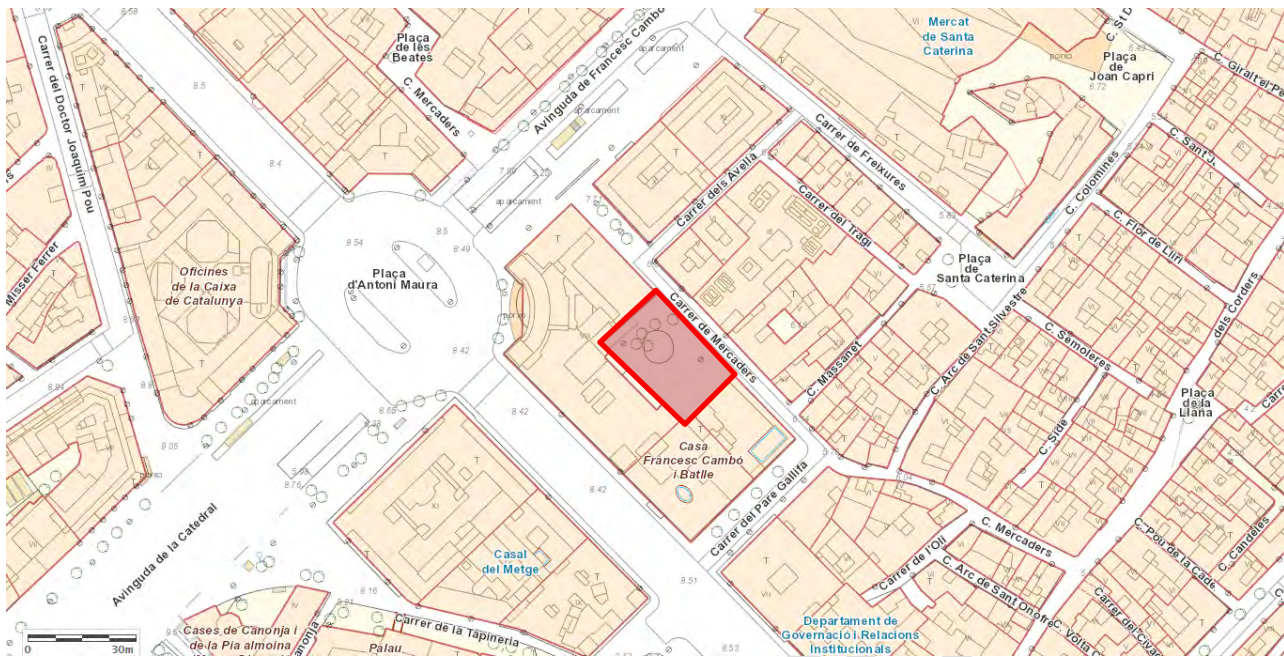
L'àmbit del projecte compren la placeta existent al carrer dels Mercaders a l'altura del número 25, darrere de l'edifici de Fomento del Trabajo i el Gran Hotel Central (aquests amb accés des de la Via Laietana) al barri de Sant Pere, Santa Caterina i la Ribera.

L'espai públic objecte de licitació és per tant un espai d'uns **575 m<sup>2</sup>** amb una façana consolidada d'edifici d'habitatges i tres façanes més, també consolidades, però darreres dels dos edificis abans esmentats, Fomento del Trabajo i el Gran Hotel Central. Queda dins de l'àmbit d'estudi tot l'espai públic delimitat per aquestes tres façanes esmentades i el carrer dels Mercaders, no sent objecte del present encàrrec la reurbanització integral del carrer, actualment en plataforma única. Si que es contempla que es puguin fer reparacions i canvis puntuals al carrer de l'ordre de mobiliari urbà, pavimentació, etc... sense afectació als serveis existents.

Superfície aproximada de l'àmbit d'actuació: Placeta Mercaders: **575 m<sup>2</sup>**

Cost PEC (IVA Exclòs) de tota l'actuació és de **280.542 M €**, aproximadament





## 5. ANTECEDENTS I ESTAT ACTUAL

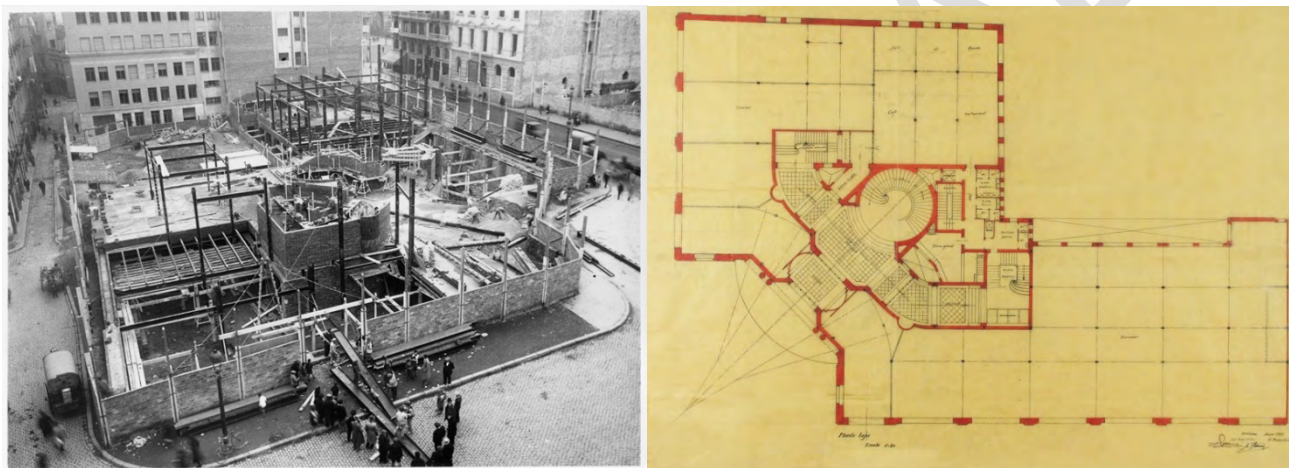
L'evolució urbana de Barcelona va començar amb la fundació de la ciutat romana de Barcino, que seguia una trama ortogonal típica romana, amb muralles que delimitaven un petit nucli quadrat. A l'època medieval, aquest espai es va expandir, adaptant-se a una trama més irregular amb carrers estrets i una major densitat, a més de la construcció de noves muralles que ampliaven la protecció al voltant del nucli antic. Amb l'arribada del segle XIX, l'expansió urbana es va fer imprescindible a causa del creixement demogràfic i la industrialització. Aquest impuls va donar lloc al disseny de l'Eixample d'Ildefons Cerdà, caracteritzat per una quadrícula ordenada amb carrers amples i illes de cases quadrades, pensat per a millorar la higiene i el trànsit urbà, connectant el nucli antic amb els nous barris i establint l'esquema modern de la ciutat. En aquest context s'entén l'actuació clau per a l'àmbit d'actuació, l'obertura de la Via Laietana.

L'obertura de la Via Laietana va ser una gran operació urbanística amb un profund efecte en l'antiga estructura medieval de la ciutat. En 1907 va començar l'obertura d'aquesta via de 900 metres que connectaria el port i l'Eixample en línia recta travessant el casc antic. L'obra va suposar un enderroc important de patrimoni que va deixar pas a la construcció nous edificis que volien ser emblemes de la transició de Barcelona cap a una ciutat moderna i orientada als negocis. El nou traçat va suposar la desaparició de 74 carrers i la destrucció de 270 edificis en els quals hi havia 2.200 habitatges, que eren la llar de 10.000 persones, amb el consegüent desplaçament en molts casos cap a la resta del barri i l'augment de densificació de la trama urbana medieval. El carrer dels Mercaders, testimoni de la importància a l'època medieval del gremi al que dona nom, era una de les vies de trama estreta i tortuosa però plena de dinamisme en planta baixa amb tallers i negocis que es van veure afectades per les obres. Fins l'any 1930 al número 25 es trobava la Casa Padellàs, un palauet d'estil gòtic tardà amb elements renaixentistes. Per poder deixar espai als nous edificis de la Via Laietana i preservar el seu patrimoni es va decidir desmuntar-lo pedra a pedra i traslladar-lo a la Plaça del Rei on amb els anys ha tingut una nova vida com a seu central del MUHBA Museu d'Història de Barcelona. Molt altre patrimoni dels entorns de la Via Laietana no va tenir la mateixa sort i o va ser reutilitzat parcialment com a elements singulars a altres edificis o va desaparèixer.



Casa Padellàs al Carrer Mercaders fins al 1931 i imatge del seu desmuntatge pedra a pedra per traslladar-la a la Plaça del Rei.

Al lloc original de la Casa Padellàs i altres edificis contigus que van ser enderrocats es va construir el primer edifici de la nova Via Laietana, l'Edifici Cambó on el polític i empresari, un dels principals impulsors de l'obertura de la Via Laietana, va ubicar oficines i la seva residència familiar. L'edifici Cambó va voler ser un símbol de la nova Via Laietana innovadora i cosmopolita que va barrejar l'ús de plantes d'oficines amb la residència familiar dels Cambó a l'àtic gràcies a ser el primer edifici de Barcelona en incorporar l'ascensor. A l'actualitat l'edifici té ús d'hotel, concretament el Gran Hotel Central. Poc després el mateix arquitecte, Alfons Florensa, va projectar l'edifici contigu, la seu de Fomento del Trabajo Nacional. Aquest edifici de planta en forma d'U i estil racionalista amb influències de l'escola de Chicago, va ubicar l'accés principal al xamfrà entre via laietana i l'actual Avinguda Francesc Cambó i va relegar a les façanes posteriors, les que donen a carrer Mercaders, un paper absolutament secundari i de servei.



Construcció de l'edifici de Fomento del Trabajo amb carrer Mercaders a l'esquerra i l'edifici del Gran Hotel Central ja construït al fons.

En l'actualitat l'espai públic situat a l'altura del carrer de Mercaders 25-27 (no té nom propi com a espai públic) ocupa l'interior d'aquesta U en planta que conformen els dos grans edificis, la seu de Foment del Treball i el Gran Hotel Central.

La present actuació es concep com una millora integral de l'espai públic per tal de potenciar els seus usos veïnals. Les darreres dècades s'ha intentat corregir el caràcter d'aquest espai essencialment de servei degut a ser les façanes de darrere d'edificis terciaris de la Via Laietana, per tal de dotar-lo de qualitat urbana. El propi carrer dels Mercaders compta amb una reurbanització en plataforma única a tot el llarg de la via que va incorporar a aquesta altura infraestructures importants com per exemple la recollida pneumàtica. La ubicació en el seu moment d'una zona de jocs infantils de 0-12 anys va ser també una aposta que ha resultat insuficient segons la demanda de que es té constància i obsoleta segons els paràmetres de ciutat jugable que implementa l'Ajuntament de Barcelona. Es té constància fins al 2014 de l'existència d'una terrassa dins de l'àmbit de treball vinculada a un establiment de restauració ubicat a la planta baixa del número 24. En definitiva es una actuació que ha de dotar d'un caràcter propi d'aquest àmbit basat en la qualitat d'ús i percepció de l'espai potenciant les seves oportunitats i minimitzant els efectes negatius de ser el darrere dels edificis de la Via Laietana.

## 6. CARACTERÍSTIQUES DE L'ACTUACIÓ

L'adjudicatari serà responsable de redactar l'Avantprojecte, el Projecte Executiu, la seva corresponent Memòria Ambiental i l'Estudi de Seguretat i Salut, així com la Direcció d'Obra i d'Execució de la remodelació de l'espai públic situat al carrer Mercaders 25-27, al barri de Sant Pere, Santa Caterina i la Ribera, al districte de Ciutat Vella, a Barcelona, per tal de renovar l'espai per millorar les condicions d'ús dels seus elements de joc, espais d'estada i el seu verd, en definitiva, millorar la qualitat de l'espai.

L'encàrrec ha de procurar:

- Fer una nova zona de jocs i d'estada atractiva per tal de resignificar aquest espai millorant el seu confort i proposta d'usos. Caldrà que la proposta de zona de jocs sigui adaptada a la franja d'edat que marqui l'Ajuntament que sigui prioritària, essent la franja d'adolescència i l'infantil les prioritàries, en aquest ordre.
- Estudiar la plantació de nou arbrat i verd, així com vetllar per la millora de les condicions de l'actual verd.
- Renovació del paviment de l'àmbit estudiant la introducció de paviments permeables que puguin introduir, en cas de ser possible, un caràcter més tou a l'espai. Aquests paviments hauran però de donar resposta sempre a les demandes d'ús i manteniment marcades per l'Ajuntament.
- Plantejar una nova il·luminació de l'espai públic en coherència amb els nous requeriments d'ús plantejats a l'espai públic.
- Fer propostes d'intervencions de millores a les façanes dels edificis perimetrals, especialment en planta baixa i mitgeres o panys de façana cecs, per tal de millorar el confort i qualitat de l'espai. Aquestes seran sempre supeditades a l'acord amb la propietat de les façanes.
- Definir la continuïtat entre l'espai públic proposat i el propi carrer Mercaders, substituint o renovant en cas de ser necessari els elements del carrer que es considerin però sense fer un renovació total del tram del carrer ni afectant a serveis com la recollida pneumàtica.

A l'hora de plantejar la proposta s'haurà de tenir en compte la tipologia d'activitats a les plantes baixes i del reconeixement dels equipaments i edificis patrimonials presents.

Els redactors hauran de contemplar i integrar, en cas de ser validades pel licitador, les conclusions dels estudis o documents relacionats de que pugui disposar l'Administració referents a demandes veïnals, estudis de mobilitat, arbrat, terrasses etc. Els redactors disposaran d'aquests estudis durant el termini de redacció de l'avantprojecte.

## 7. CRITERIS D'INTERVENCIÓ

Els criteris de disseny han d'alinear-se amb els criteris marcats pel Districte de Ciutat Vella, la Gerència de l'Arquitectura en Cap i Foment de Ciutat:

### A. Proximitat i dret a l'espai públic

Poder gaudir plenament de l'espai públic es considera un dret. Cal donar el protagonisme de l'espai a les persones, al verd i als usos cívics, posant en un segon nivell de prioritat la mobilitat rodada en vehicles privats motoritzats.

### B. Visió infraestructural

Cal emfatitzar la idea de l'espai públic com a infraestructura ambiental que aporta serveis a la ciutat i que potencia la visió ecosistèmica i la capacitat de resiliència de l'espai públic.

### C. Nova materialitat

Cal incorporar els conceptes de sostenibilitat i d'optimització dels recursos energètics, així com la reflexió sobre elements urbans polivalents i adaptables als nous usos.

### D. Valor de les permanències

L'espai públic ha de ser respectuós amb la seva història precedent i posar en valor aquells aspectes que constitueixen un llenguatge d'estil propi que conforma el paisatge urbà del lloc, actualitzant la seva interpretació i posant-lo al servei de les necessitats actuals.

### E. L'accés i els serveis

Cal garantir l'accés del trànsit privat d'origen i destí a la zona, que majoritàriament és el de veïns o usuaris habituals, així com l'accessibilitat dels vehicles de serveis urbans i serveis d'emergències, la càrrega i descàrrega i la recollida de residus.

Caldrà que la proposta s'emmarqui dins dels criteris determinats als Annexes I i II referent al programa PEPI Programa d'Espais de Proximitat i Interiors i als criteris dels Espais Jugables.

## 8. TREBALLS A REALITZAR

Els documents inclouran la següent informació:

**AVANTPROJECTE:** memòria, documentació gràfica, imatges virtuals (renders), amidaments i pressupost

**PROJECTE EXECUTIU:** memòria executiva, annexos, documentació gràfica, imatges virtuals (actualització dels renders), memòria ambiental, estudi de seguretat i salut, amidaments, pressupost i Documents de Sostenibilitat.

Les imatges virtuals inclouran el model 3D de l'àmbit d'actuació, amb un encaix de punt o punts de vista consensuats amb FOMENT DE CIUTAT, inclosa l'aplicació de materials i il·luminació, així com l'ambientació i la fotointegració.

Durant la redacció del Projecte Executiu, l'adjudicatari haurà de reunir-se amb tots els REPs que siguin d'aplicació (segons llistat proporcionat pel propi Ajuntament), per tal de pactar i acordar les solucions que afecten a la percepció i altres aspectes de l'espai públic. A partir d'aquestes reunions es prepararà una separata per a cadascun dels REPs que s'entregarà juntament amb la maqueta del projecte. Amb aquestes separates cada REP emetrà el seu informe i tots junts conformaran l'ITP.

Caldrà aplicar en el projecte els condicionants tècnics dels Responsables d'Espai Públic (REPs) i se seguiran els requeriments de la documentació tècnica que es pot trobar a la web del Departament de medi ambient de l'Ajuntament de Barcelona: [www.bcn.cat/plecstecnicsespaiurba](http://www.bcn.cat/plecstecnicsespaiurba) i clicant sobre l'apartat "documentació àmbit".

Els Responsables d'Espai Públic (REPs) són els encarregats d'emetre l'Informe Tècnic del Projecte (ITP), el qual ha de ser favorable per poder dur a terme l'aprovació administrativa (els REPs són, entre d'altres: Enllumenat, Paviments, Espais Verds, Arqueologia, Neteja, Estructures Vials, Mobilitat, BCASA, Protecció Civil etc.)

El projecte serà tutelat durant tot el procés per Foment de Ciutat conjuntament amb el Districte de Ciutat Vella que alhora el validarà.

Amb l'entrega de la maqueta del Projecte Executiu s'haurà de lliurar annexat i degudament complimentat el "Quadre Natura". Amb l'entrega del projecte executiu definitiu, els redactors complimentaran degudament el "Quadre de Mètriques". Aquests quadres són necessaris per estudiar diferents indicatius de la ciutat i les obres que s'hi duen a terme.

El projecte haurà de donar compliment i justificar la "Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en projectes d'obres", de l'Ajuntament de Barcelona, publicada al número 14 de la Gasetta Municipal de Barcelona, en data 15 de maig de 2015. La instrucció es pot descarregar al següent enllaç: [http://www.ajsosteniblebcn.cat/ins\\_cat\\_cap\\_obres\\_maq\\_67292.pdf](http://www.ajsosteniblebcn.cat/ins_cat_cap_obres_maq_67292.pdf)

Caldrà aplicar en el projecte els condicionants tècnics dels Responsables Municipals i se seguiran els requeriments de la documentació tècnica que es pot trobar a la web del Departament de medi ambient de l'Ajuntament de Barcelona: [www.bcn.cat/plecstecnicsespaiurba](http://www.bcn.cat/plecstecnicsespaiurba) i clicant sobre l'apartat "documentació àmbit".

El projecte haurà de donar compliment i justificar la "Instrucció Tècnica per a l'aplicació de criteris ambientals en projectes d'obres" de l'Ajuntament de Barcelona, publicada a la Gasetta Municipal de Barcelona en data 28 de gener de 2021 amb el Codi Segur de Verificació (CSV) af39-6090-d254-

6343. La instrucció es pot descarregar a l'enllaç [http://www.ajsosteniblebcn.cat/it-projectes-obres-rev-2020\\_133881.pdf](http://www.ajsosteniblebcn.cat/it-projectes-obres-rev-2020_133881.pdf)

El contingut dels documents a redactar desenvoluparà amb tot detall les prescripcions descrites en el "Plec de prescripcions tècniques per a la Redacció de Projectes d'Infraestructures". Serà necessari fer constar la identificació del Codi de Projecte FC referenciat a la capçalera del present escrit, de forma visible a la portada i al lloc del projecte (en format paper).

La redacció del projecte, especialment pel que fa al document de pressupost, s'haurà de fer d'acord als criteris que defineixi Foment de Ciutat.

### DIRECCIÓ D'OBRA:

Les feines a executar seran genèricament les següents:

6. Direcció, vigilància i control de l'execució de les obres objecte del contracte
7. Valoració de les obres, validació de les mateixes i recopilació de la informació d'execució generada durant els treballs
8. Accions i decisions per tal d'assolir els objectius que designi Foment de Ciutat en relació al termini, cost i qualitat de les obres
9. Accions i decisions per tal de minimitzar l'impacte de les obres sobre l'entorn urbà, el medi ambient i la seguretat i salut de treballadors i tercers
10. Assistència a Foment de Ciutat en la presa de decisions de caràcter tècnic i funcional de les obres objecte del contracte

En concret, les funcions del:

#### Director d'Obra:

Com a direcció facultativa de l'obra, té, entre d'altres funcions, la responsabilitat de dirigir, organitzar i impulsar l'execució material de l'obra, donant les directrius escaients a l'empresa constructora, controlant la qualitat, el pressupost i els terminis de l'obra, revisant i validant les valoracions de l'empresa constructora, i formulant les actes i documents associats a les fites principals de l'obra.

#### Ajudant de Direcció d'Obra:

Com a responsable del suport tècnic a la Direcció d'obra, s'encarrega de dur a terme el seguiment tècnic, econòmic, temporal i de planificació de les obres, tot coordinant i/o supervisant les directrius donades per la Direcció d'obra a l'empresa constructora, controlant la qualitat, el pressupost i els terminis de l'obra i vetllant per l'adequat compliment del mètode constructiu projectat.

## 9. DOCUMENTACIÓ

El contingut dels documents a redactar desenvoluparà amb tot detall les prescripcions del Plec per a la Redacció de Projectes de Projectes d'Infraestructures. Serà necessari fer constar la identificació del Codi de Projecte FC referenciat a la capçalera del present escrit, de forma visible a la portada i al lloc del projecte (en format paper).

El lliurament de la documentació en format digital s'adaptarà a les prescripcions establertes per Foment de Ciutat. Serà necessari fer constar la identificació del Codi de Projecte FC referenciat a la capçalera del present escrit de forma visible a la portada de l'Avantprojecte i Projecte Executiu (en format digital).

### Avantprojecte

Es lliurarà en format digital (via correu electrònic) i degudament signat mitjançant la signatura electrònica. En cas de què Foment de Ciutat ho requereixi, es lliuraran 2 jocs complets en paper enquadernats amb tapa dura i amb el projecte identificat amb el codi PR en el lloc, i signats.

Formarà part de l'entrega de l'Avantprojecte el modelatge i la definició de dos renders-vistes virtuals de la proposta.

### Maqueta Projecte Executiu

Es lliurarà amb les separates corresponents en format digital (via correu electrònic). En cas de què Foment de Ciutat ho requereixi, es lliurarà 1 còpia de la maqueta del Projecte Executiu en paper enquadernada en espiral i signada.

### Projecte Executiu definitiu

Es lliurarà en format digital (via correu electrònic) i degudament signat mitjançant la signatura electrònica. En cas de què Foment de Ciutat ho requereixi, es lliuraran 2 jocs complets del Projecte Executiu definitiu en paper enquadernats amb tapa dura i amb el projecte identificat amb el codi PR, i signats.

Formarà part de l'entrega de l'Executiu definitiu una actualització dels 2 renders validats a l'avantprojecte.

En cadascun dels lliuraments, els enviaments en format digital (via correu electrònic) contindran tres carpetes. La primera (amb el nom "*Editables*") contindrà la informació amb els arxius digitals en format editable (s'inclouran, entre d'altres, l'arxiu de plumilles, dwg, word, excel, tcq, etc). La segona (amb el nom "*PDF*") inclourà un únic arxiu en pdf que contingui tots els documents del projecte. I la tercera carpeta (amb el nom "*Separates*") inclourà les separates, contenint una carpeta amb els arxius editables, i una altre amb l'arxiu pdf.

El Projecte Executiu contindran tota la documentació necessària per a que es pugui licitar l'obra.

Un projecte executiu es considera definitiu quan s'ha aprovat definitivament, un cop s'han

incorporat totes les modificacions necessàries que es desprenen dels informes parcials i finals favorables, de l'auditoria favorable i de les possibles al·legacions resultat dels tràmits d'aprovació administrativa (exposició pública, etc.).

## 10. TERMINI

S'estableix un termini màxim total de **6 setmanes** per a la redacció de l'Avantprojecte.

S'estableix un termini màxim total de **8 setmanes** per a la redacció del Projecte Executiu en edició maqueta.

Un cop rebuda la ITP (Informe tècnic del projecte) i l'auditoria es disposarà de **2 setmanes** més per entregar les còpies definitives.

La duració de les tasques de Direcció d'Obra serà depenent de la pròpia evolució de l'obra que es preveu aproximada de **6 mesos**.

L'oferta tindrà un termini de validesa d'un any des del moment de la seva emissió. La no adjudicació d'aquests treballs no dóna dret a percebre cap tipus de quantitat econòmica.

## 11. FACTURACIÓ

Els honoraris es facturaran de la manera següent:

### Avantprojecte:

- 20% a la recepció de la comunicació de l'adjudicació
- 60% a la recepció de la maqueta de la Memòria.
- 20% al lliurament definitiu de la Memòria i aprovació del document per part de Foment de Ciutat.

### Projecte Executiu:

- 20% a la recepció de la comunicació de l'adjudicació dels Projectes Executius
- 55% al lliurament de les maquetes
- 15% a la entrega del Projectes adaptats a la ITP i l'auditoria
- 10% en el moment de la resposta de les al·legacions i l'aprovació definitiva.

Si transcorreguts 12 mesos des del lliurament dels Projecte Executiu definitiu no s'hagués tramitat l'aprovació administrativa del projecte per causes alienes a l'equip redactor, es podrà satisfer l'import pendent dels seus honoraris.

## Direcció d'obra

- Mensualment se certificarà la quantitat corresponent als serveis efectivament prestats i a les dedicacions dels equips de l'Adjudicatari als quals Foment de Ciutat abonarà la quantitat corresponent, contra presentació de factura acompanyada de la certificació anteriorment descrita i validada per la *societat municipal*.

## **12. DOCUMENTACIÓ ANNEXA**

El present Plec Tècnic incorpora a continuació els següents Annexes:

- Annex I: Marc General del Programa PEPI
- Annex II: Criteris Tècnics del Programa PEPI
- Annex III: Pla del Joc. Accessibilitat

Es lliura a més la següent documentació annexa al present Plec Tècnic Particular de Criteris:

- Plec de prescripcions tècniques per a la redacció de projectes executius d'infraestructures.
- Instrucció Tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en PROJECTES D'OBRES.
- Instrucció Tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en la FUSTA.

Altres documents de que disposi el licitador en tant que informació de context i/o específica del barri (topogràfic, estudis de mobilitat del barri, accessibilitat, plànols de serveis existents, etc) seran entregats als redactors durant el termini de la redacció de l'avantprojecte.

Barcelona, a la data de la signatura electrònica

Ana Sánchez Patús  
*Directora Tècnica*  
**FOMENT DE CIUTAT**

Andreu Meixide Vázquez  
*Cap de Projectes i Obres d'Espai Públic*  
**FOMENT DE CIUTAT**

- ANNEX I: MARC CONCEPTUAL I CRITERIS DEL PROGRAMA PEPI
- ANNEX II: CRITERIS ESPAIS JUGABLES
- ANNEX III: PLA DEL JOC. ACCESSIBILITAT

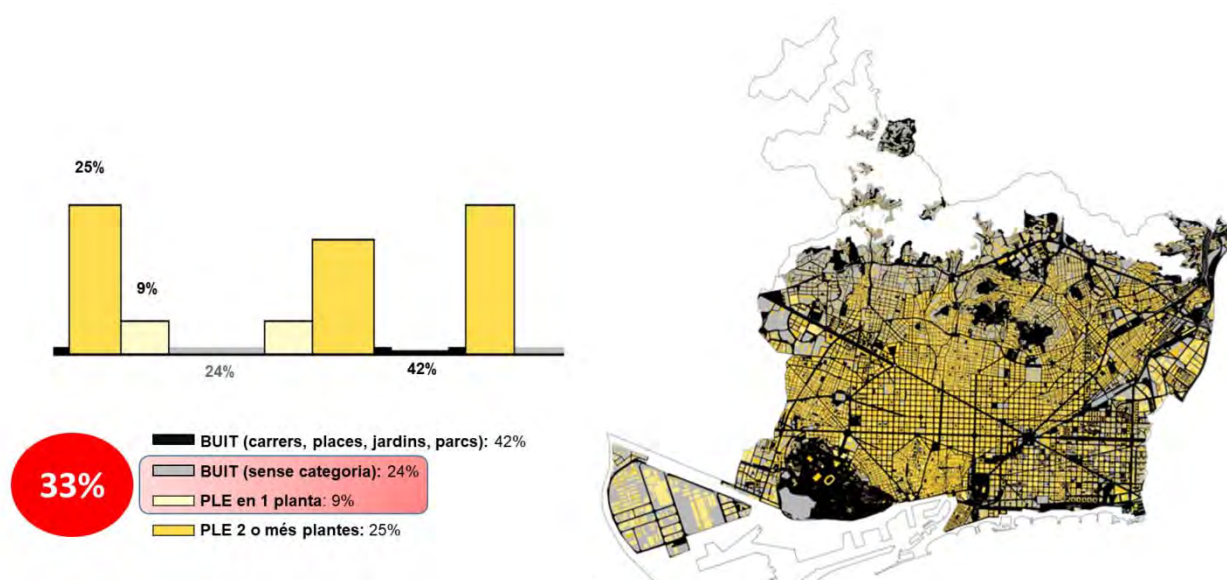
DOC TREBALL

## PROGRAMA D'ESPais DE PROXIMITAT I INTERIORS

### Cap a un espai públic més pròxim, verd i confortable

El Govern municipal desplega el Programa d'Espais de Proximitat i Interiors (PEPI) com a principal estratègia de millora de la qualitat de l'espai públic i de dignificació dels entorns urbans de proximitat de tota la ciutat i espais en desús, desaprofitats o desapercebuts. Es tracta d'impulsar un paquet d'actuacions transversals a tot el territori que permetin adequar àmbits per posar-los a disposició de la ciutadania a través de la millora de les condicions ambientals, tèrmiques, d'habitabilitat i paisatgístiques dels espais.

El programa pretén aprofitar aquests espais oblidats distribuïts a tota la ciutat, que a dia d'avui arriben a sumar un terç de la superfície de la ciutat:



Avui dia, en aquests espais oblidats, Barcelona hi té un potencial d'unes 100 hectàrees de sòl qualificat de verd pendent d'urbanitzar i adequar. És en aquests indrets on vol incidir la iniciativa, introduint-hi l'urbanisme climàtic per transformar-los en llocs d'estada on el veïnat hi pugui fer el dia a dia, s'hi duguin a terme activitats, hi hagi verd, millorin la salut de les persones i siguin confortables i adaptats a les condicions ambientals i climàtiques actuals. És tracta d'un programa a curt i mitjà termini però que incorpora una mirada llarga per recuperar i aprofitar tot aquest potencial a la ciutat.

Per tant, es tracta d'un programa marc que preveu actuacions als deu districtes agrupades en tres programes específics d'actuació:

- 🌱 **Programa de millora i increment d'espais:** incrementar en quantitat i qualitat els espais buits urbans de proximitat repartits per tota la ciutat amb més presència de verd.
- 🌳 **Programa d'ombres:** desplegar ombres per millorar l'habitabilitat d'espais públics existents i de nova urbanització.
- 🌿 **Programa de mitgeres i cobertes:** adaptar cobertes d'edificis per fer-les verdes i parets mitgeres per fer-les façanes.

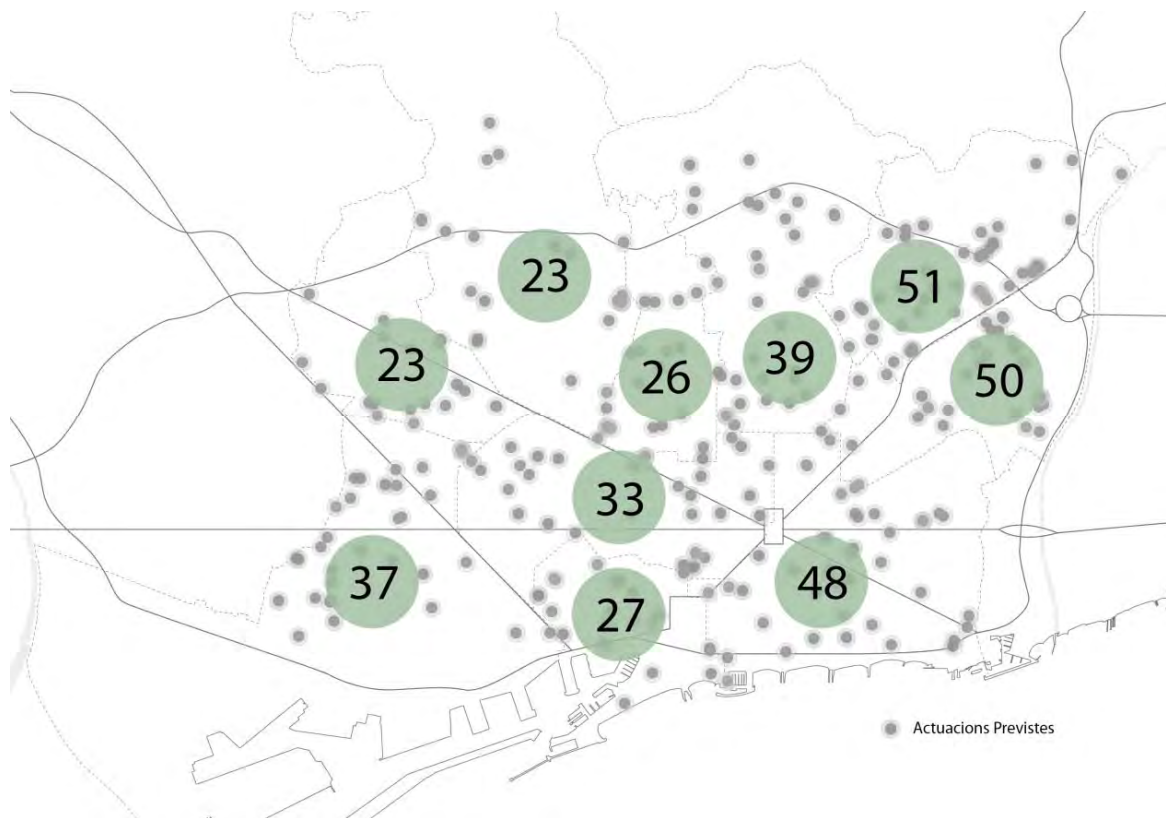
Per assolir les fites marcades, el programa integra i dona impuls a una sèrie de plans vigents com el Pla Natura 2020-2030 o el Pla de Mitgeres que ja preveïen accions en aquests àmbits i forma part de nous plans en desenvolupament com el Pla Clima que encamina la ciutat a adaptar-se i mitigar els efectes del canvi climàtic amb una clara millora de la confortabilitat tèrmica de l'espai públic.



» **Més de 150 milions d'euros en 357 actuacions a tota la ciutat**

El programa integra accions que s'implementaran a través de les diverses àrees de l'Ajuntament implicades en la transformació dels espais identificats i també es comptarà amb la implicació d'altres ens públics i de privats en casos en què s'actui en àmbits que els afectin.

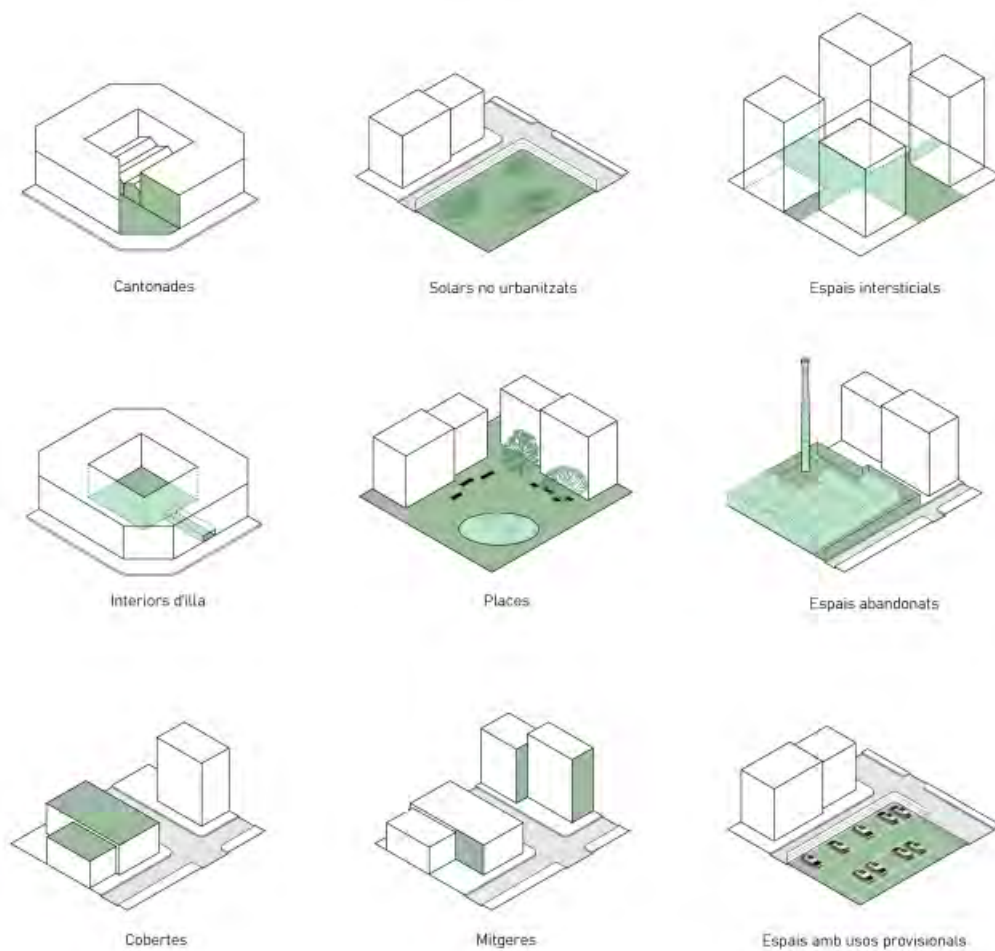
En total, s'han definit fins a 357 actuacions en diferents tipus d'espais que suposaran una inversió de 150,31 milions d'euros.



» **Espais d'actuació i tipus d'intervencions previstes**

Les intervencions se centren en espais buits urbans de proximitat que estan molt a prop del dia a dia de la gent i que cal posar en valor perquè tenen un potencial molt alt pel que fa a la creació de nous llocs de relació i a l'adaptació de la ciutat al canvi climàtic. No són grans espais de referència ni monumentals sinó petites peces que, sumades, poden fer la diferència a l'hora d'aportar qualitat i significat al paisatge urbà de Barcelona.

Són exemple d'aquests espais els interiors d'illa, espais entre blocs, espais no urbanitzats, places, patis, cantonades, mitgeres, cobertes, solars no urbanitzats i àmbits a l'espera de transformació sense usos veïnals.

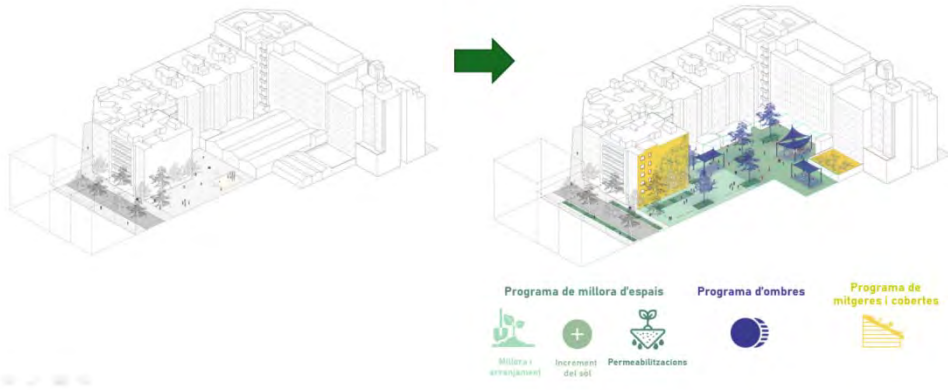


Les intervencions en aquests espais consistiran a fer millores i arranjaments, incrementar el sòl disponible per a usos ciutadans, permeabilitzacions del terreny per guanyar en verd, instal·lació d'elements d'ombra per poder fer front a les temperatures altes i la implementació de mitgeres i cobertes a edificis per millorar les condicions d'habitabilitat dels habitatges.

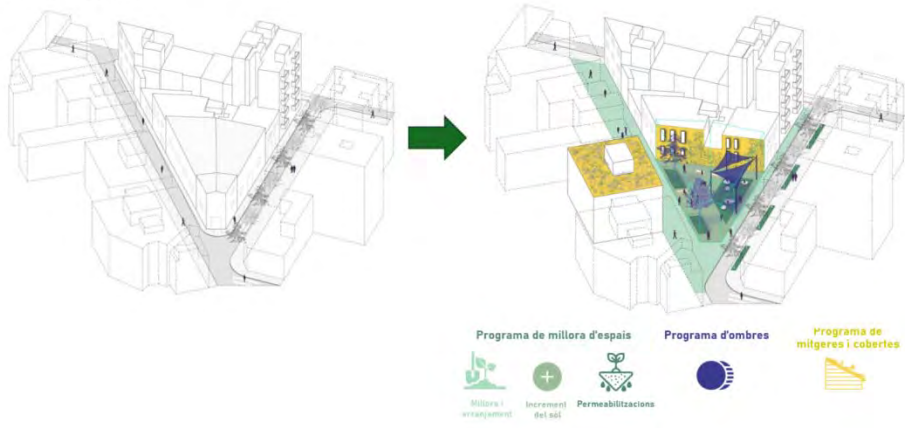
La combinació de les diverses actuacions plantejades poden transformar de dalt a baix un entorn que fins ara no hagi comptat amb la qualitat necessària i que pot fer un salt de qualitat molt important i convertir-se en un punt de referència per a qui viu a la mateixa illa i a l'entorn immediat.

A les següents imatges es mostren recreacions de com es poden transformar tres espais diferents a través de les accions incloses:

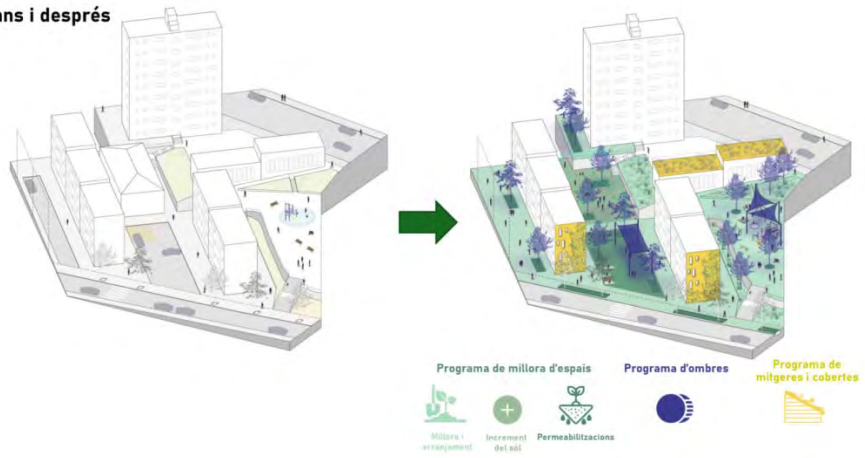
**INTEROR D'ILLA**  
**Abans i després**



**CANTONADA**  
**Abans i després**



**INTER BLOC**  
**Abans i després**

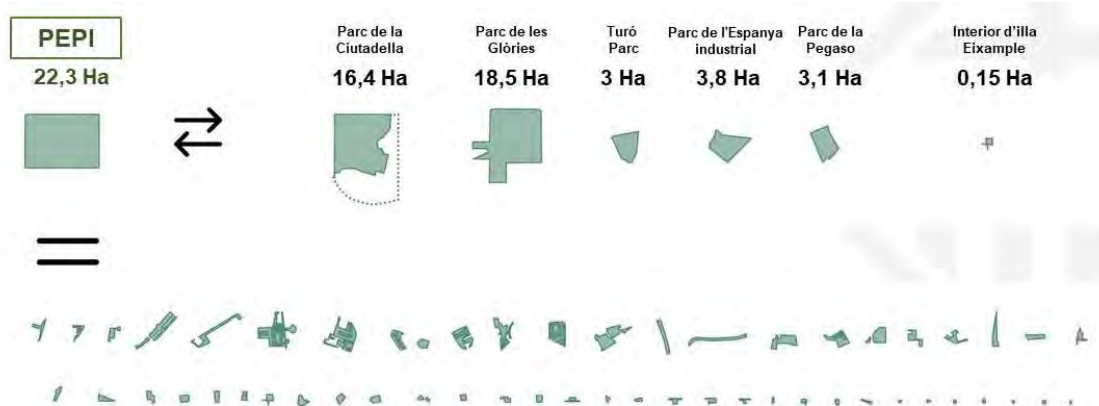


## » Programa de millora i increment d'espais

El Programa d'Espais de Proximitat i Interiors proposa actuacions d'arranjament i millora de peces distribuïdes al llarg de tota la ciutat i d'una superfície mai inferior a 1.500 m<sup>2</sup> com els interiors d'illa, espais entre blocs, espais no urbanitzats, places, patis, cantonades, o solars no urbanitzats i àmbits a l'espera de transformació sense usos veïnals. Per fer-ho, es preveu:

- 🚧 Millorar i adequar espais qualificats com a zona verda i altres qualificacions de titularitat pública que encara no han estat urbanitzats. Es reurbanitzaran i faran millores puntuals a espais existents i s'urbanitzaran nous espais.
- 🚧 Definir uns criteris comuns d'intervenció que facin referència al percentatge de verd dels àmbits, la permeabilització, l'ombra, el confort i la sostenibilitat, etc.
- 🚧 Adquirir sòl nou per incrementar els espais a través d'expropiacions i planejaments urbanístics que es duren a terme aquest mandat.
- 🚧 Definir noves eines de planejament per poder incentivar la recuperació d'espais i així aprofitar el màxim potencial que té la ciutat per crear aquests espais de proximitat als barris, una peça essencial per millorar la qualitat de vida.

En total, aquest mandat es preveuen 71 intervencions en espais que abasten tots els districtes per millorar, incrementar i guanyar nous espais verds al conjunt de la ciutat. Tot el conjunt de retalls urbans que es transformaran sumen un total de 22,3 hectàrees d'espais verds renovats, que suposa una superfície equivalent a 148 interiors d'illa de l'Eixample i superior al parc de la Ciutadella o a la del nou parc de les Glòries.



---

**PROGRAMA ESPAIS DE  
PROXIMITAT I INTERIORS**

---

**Juliol 2023**

*El Programa Espais de proximitat i interiors suposa el desplegament d'un conjunt d'actuacions amb l'objectiu d'incrementar en quantitat i qualitat els espais de proximitat per a tota la ciutat.*

*Una de les línies de treball és el de la intervenció i/o millora d'espais infrautilitzats i obsolets i de reserves de sòl qualificats d'espai lliure (clau 6 i altres) de titularitat pública no urbanitzats.*

*Aquest programa té la finalitat de millorar les condicions ambientals, socials, paisatgístiques i tèrmiques d'aquests espais maximitzant els serveis que presten a la ciutadania, especialment en relació a la salut i a l'adaptació al canvi climàtic. Aquests espais tenen com a característica comú que estan al marge de la mobilitat rodada i això els fa idonis per incidir en els requeriments mediambientals i de confortabilitat de l'espai urbà. Així doncs, aquests projectes hauran de facilitar d'experimentar i contrastar solucions que ens condueixin a una ciutat que doni resposta als reptes del futur. En aquest sentit, i com a resposta a l'emergència climàtica, cal redefinir la qualitat urbana per posar especial èmfasi en l'augment de la vegetació, la permeabilitat del sòl i la prioritització de les ombres, amb arbrat sempre que sigui possible.*

---

*Hem agrupat els espais en tipologies en funció de les seves característiques i en funció de si el projecte ha de ser un arranjamant de l'existent o una nova intervenció. Hem definit tres tipologies:*

- 1. Projectes interiors d'illa**
- 2. Projectes d'urbanització carrer-plaça**
- 3. Espais jardí amb forta component natural i paisatgística**
- 4. Espais interblocs**

## CERCAR LA NEUTRALITAT I LA FLEXIBILITAT. DEFUGIR CÀRREGUES SIMBÒLIQUES, LA PERSONALITZACIÓ I ELS ELEMENTS SUPERFLUS

**1.1** Evitar “omplir” l’espai urbà. Alliberar l’espai urbà obstacles innecessaris i oferir-lo al ciutadà per a la seva lliure interpretació.

**1.2** Considerar la **versatilitat, flexibilitat i adaptabilitat** de l’espai. Valorar la complexitat intrínseca per sobre de l’especialització funcional.

**1.3** Evitar l’ **adjectivització innecessària** de l’espai i limitar la sobreabundància d’informació. Posar en valor l’**arquitectura tranquil·la**, austera i sense estridències.

Mostrar la bellesa pròpia del material, evitar acabats superflus i tendir a la **sinceritat dels materials**.

## CONSIDERAR EL TRACTAMENT UNITARI DE L’ESPAI URBÀ I EVITAR EL FRACCIONAMENT EXCESSIU DE L’ESPAI

**1.4** Importància de la “idea” com a **fil conductor al llarg de tot el desenvolupament** del projecte. Evitar els projectes “conglomerats” conformats a partir de l’adició de parts i preceptes inconnexes.

**1.5** Importància de la **connectivitat** (entre barris, voreres, espais...), els recorreguts de vianants i la seva capacitat estructuradora de la ciutat.

## CONSIDERAR LA INTEGRACIÓ AMB L’ENTORN

**1.6** Considerar de preservar i posar en valor les **preexistències** . Considerar tant les preexistències de memòria històrica del lloc com la valoració de les permanències enfront dels plantejaments que sobredimensionen la necessitat de transformació.

**1.7** Prioritzar la utilització de **materials** ja utilitzats en l’entorn immediat, sobretot quan la intervenció és de petita entitat. Considerar la utilització de materials, solucions i elements que **s’integrin amb l’entorn**.

## CONSIDERAR ELS CRITERIS CONSTRUCTIUS I FUNCIONALS I DE MANTENIMENT COM A PART ESTRUCTURANT DEL PROJECTE

*La cerca de l’eficiència urbana per facilitar el manteniment i la gestió de les infraestructures de pavimentació, clavegueram, enllumenat i serveis com a requeriment imprescindible en la definició del projecte.*

**1.8 Elements urbans:** Sistematització en la selecció, l’ordre i ubicació dels elements urbans. Cal considerar també la relació dels elements urbans amb l’espai urbà i entre ells, la sintaxi. Cal garantir la durabilitat i resistència al vandalisme dels elements urbans i que aquests estiguin inclosos al catàleg d’elements urbans:

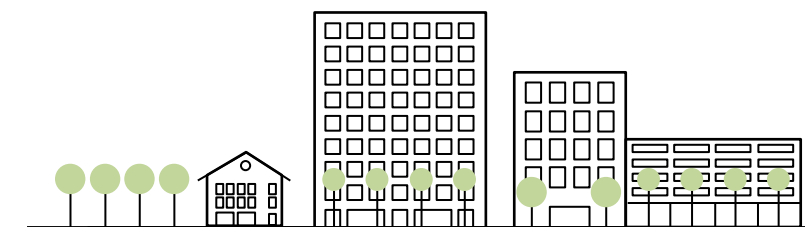
- Elements comuns d’urbanització
- Mobiliari
- Jocs infantils i circuits de salut
- Il·luminació: Senzillesa del suport. De dia cal la Integració del suport a l’entorn . L’important és la il·luminació nocturna. Cal considerar la relació de la il·luminació amb l’arbrat.

**1.9** Utilitzar materials, elements d’urbanització i **solucions constructives estandarditzades** de Barcelona:

- Paviments: Granit, panot, rigola...
- Vorades: Vorada mecanitzada de 20, 30 ó 40, vorada trapezoïdal.
- Guals: Gual de vianants 120, gual de vehicles 60...

**1.10** Estudiar tant els **plans horitzontals** com els **verticals**. Paviments, pendents i geometria d’escorrentia, desnivells, trobades de paviments, reixes i tapes...

**Façanes** de l’entorn i secció de l’espai: alçada de l’edificació de l’entorn, alçada i port de l’arbrat existent...



**1.11** Analitzar el **subsòl** per valorar els requeriments de serveis subterranis i d'impermeabilització d'infraestructures subterrànies.

### L'ESPAI HA DE SER ACCESSIBLE, LLEGIBLE I COMPRENSIBLE

**2.1** Els espais, recorreguts, elements, han de ser fàcilment **reconeixibles** i comprensibles pel ciutadà.

- Facilitat d'identificació
- Senyalització
- Millorar els accessos als espais i senyalitzar-los
- Evitar culs de sac

**2.2 Accessibilitat** universal. Tots els àmbits i recorreguts han de ser accessibles.

- Itineraris accessibles. En espais amb pendent plantejar els recorreguts per permetre l'accessibilitat a tots els àmbits amb un màxim del 6% de pendent com a punt de partida.
- Compatibilització de recorreguts de vianants i vehicles de manteniment.
- Àrees de joc.

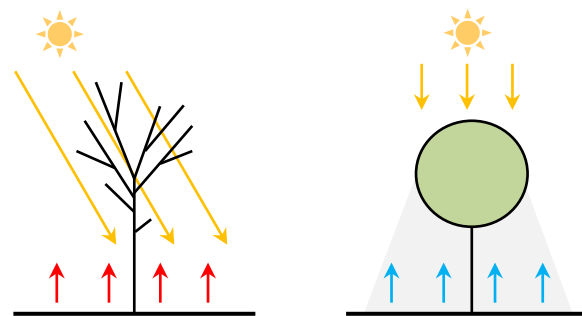
### EL DISSENY HA D'AFAVORIR EL BENESTAR I CONFORT DE LES PERSONES I ELS SEUS SENTITS

**2.3** El confort **acústic**. Atenció a la convivència veïnal.

- Estratègies en la ubicació d'usos i activitats.
- Col·locació d'elements que actuïn com a pantalla acústica: arbrat, vegetació....
- Col·locació de paviments i materials reductors de soroll.

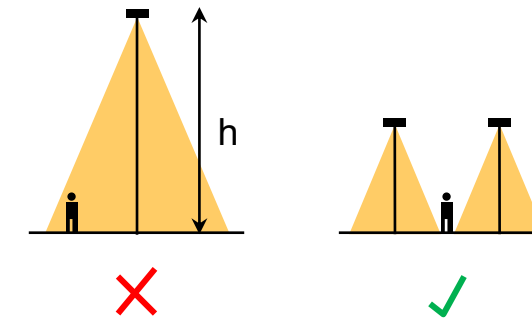
**2.4** El confort **climàtic** estacional i l'estratègia **d'arbrat i ombratge**.

- Analitzar l'asolellament de l'àmbit a fi de considerar les ombres de l'espai des de l'inici del projecte i estudiar-lo perquè hi hagi el màxim d'ombra estacional possible.
- Considerar la importància de l'arbrat com a element prioritari en l'aportació d'ombratge i la seva contribució en l'atenuació del clima de la ciutat.
- Considerar mesures per a la reducció de l'illa de calor. Tipus de paviment, ombrejat. Elements d'ombratge, permanents o efímers, no arboris quan la plantació d'arbres no sigui possible.

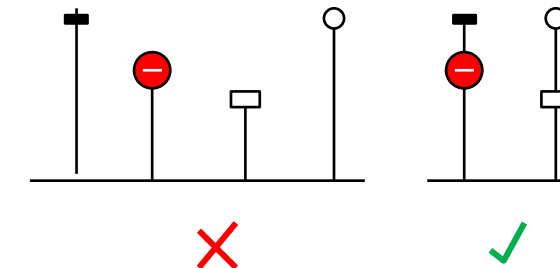


**2.5 Confort lumínic**. La il·luminació nocturna més enllà del compliment de normatives i nivells d'eficiència i control de contaminació lumínica.

- La il·luminació com a eina de projecte per a emfatitzar espais, àmbits, usos temporals o recorreguts. Analitzar l'alçada idònia de l'enllumenat per a cada cas considerant en espais de proximitat hauria de tenir escala humana, però també la coherència amb l'enllumenat de l'entorn i la minimització del nombre de suports.
- La il·luminació com a eina per aportar seguretat i sensació de seguretat.



**2.6** El confort en la **quantitat i la qualitat** de la **informació** que utilitza el suport dels elements i espais públics. Minimitzar també el nombre de suports per a aquells elements d'informació i senyalització que siguin imprescindibles i aprofitar els suports d'enllumenat estàndards sempre que sigui possible.



**2.7** La sensació **seguretat** de les persones. Prioritzar els espais oberts, amplis i connectats.

**2.8** Atenció a les diferents necessitats de les persones en funció de l'**edat**:

- Espais de descans
- Oci infantil i juvenil

### L'ATENCIÓ EN LA QUALITAT DELS MATERIALS I DE LES SOLUCIONS CONSTRUCTIVES

#### 3.1 Utilitzar materials **durables**, amb pocs requeriments de **manteniment**.

**3.1.1 Envelliment** digne dels espais urbans i dels seus elements es mesura per la capacitat de mantenir el nivell de qualitat el màxim de temps possible.

**3.1.2 Coherència** en la **combinació de materials** de diferent durabilitat per tal que l'envelliment d'una part no repercuteixi en la durabilitat del conjunt.

**3.1.3 Utilització de solucions constructives durables i antivandàliques:** Evitar aplacats, elements metàl·lics que no siguin d'acer galvanitzat o d'acer inoxidable.

**3.2 Utilitzar materials naturals**, ja que, a més de les aportacions pel fa a les sensacions i contacte amb la natura, repercuteixen en una menor **petjada de carboni**: Pedra, fusta...

**3.3 Evitar acabats tòxics** que, a més, impedeixin el **reciclatge** del material.

**3.4 Racionalització de la trobada** de diferents materials i elements

**3.4.1** Entre diferents tipus de paviments, trobades amb vorades, guals i escocells, amb façana...

**3.4.2** Entre arquetes de serveis i el paviment: Encaix de tapes d'arquetes amb peces senceres de paviment; Evitar peces de paviment en L; Marc de tapes i reixes que permetin la col·locació de tot el gruix de paviment sense escapçar peces (H=10)...

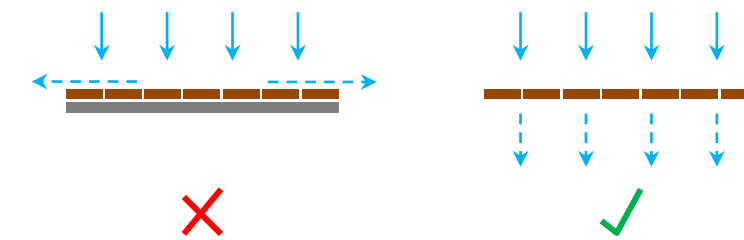
### L'ATENCIÓ A LA PERMEABILITAT DEL TERRENY I AL CICLE DE L'AIGUA

**3.5** Augmentar la **permeabilitat del sòl i dels paviments** per tal d'afavorir la infiltració d'aigua de pluja, utilitzant SUDS (sistemes de drenatge urbà sostenible) per tal de recuperar el cicle de l'aigua cap el terreny ja que beneficia la salut de la vegetació.

**3.6** Considerar i prioritzar opcions de **paviments permeables**:

- Sauló, paviments continus permeables, llambordes de pedra (sobre base permeable, per exemple, ull de perdiu sobre tot-u)...
- Escocells de grans dimensions i/o escocells correguts.

**3.7** Considerar opcions de bases de paviment que afavoreixen la **permeabilitat del terreny**. Analitzar en qualsevol cas si és imprescindible la **solera de formigó** i en cas que no ho sigui substituir-la per una **base permeable**.



**3.8** Introduir el **sòl estructurant** sempre que sigui possible pels beneficis que aporta, tant pel que fa a la captació de l'aigua de pluja per la capa freàtica, com pels beneficis pel que fa a l'oxigenació de les arrels dels arbres.

**3.9** Considerar la conformació de **recrescuts de topografia** amb sub-base permeable i drenant.

### L'ATENCIÓ A LA BIODIVERSITAT I L'ENJARDINAMENT DE FORMA COHERENT AMB LA DIMENSIÓ I FUNCIONS DE L'ESPAI

**3.10** Com a criteris generals, caldrà:

- Protegir i posar en valor la **vegetació existent** d'interès ambiental, paisatgístic i patrimonial;
- Assegurar la màxima continuïtat de la vegetació;
- Maximitzar les combinacions de diferents estrats de vegetació per augmentar la complexitat estructural (arbòria, arbustiva i herbàcia) i la densitat dels sistemes vegetals
- Evitar el monocultiu afavorint la diversitat amb una bona riquesa d'espècies i comunitats vegetals
- Prioritzar la vegetació amb menor **exigència hídrica** i de manteniment
- Evitar la **fragmentació** excessiva de les zones vegetades i tendir a àmbits de major dimensió per afavorir el seu manteniment.

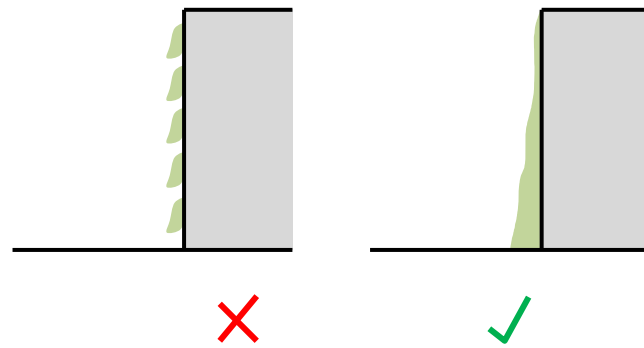
**3.11** Prioritzar la plantació d'arbrat per les seves aportacions a l'**ecosistema urbà**:

- Aportacions de l'arbrat que cal considerar: Reducció de l'escalfament, estalvi energètic, dispensador d'O<sub>2</sub> i captador de CO<sub>2</sub>, magatzem de partícules, regularitzador de la humitat i balanç positiu entre les seves necessitats hídriques i els beneficis que aporta.
- Prioritzar aquelles espècies que poden generar més **ombra**.
- Valorar la plantació d'arbrat de gran port i incloure en projecte la plantació d'exemplars de perímetre adequat per a que comencin a proporcionar ombra el més aviat possible.

### L'ATENCIÓ A LA BIODIVERSITAT I L'ENJARDINAMENT DE FORMA COHERENT AMB LA DIMENSÍO I FUNCIONS DE L'ESPAI

**3.12.** Considerar la **plantació d'arbustiva**, ja que proporciona una millor estructura, enriqueix el mosaic paisatgístic, actua com a connectora de zones verdes i ofereix llocs de nidificació, refugi i alimentació a la fauna. Per la seva diversitat, la vegetació arbustiva permet moltes combinacions estètiques amb contrastos de formes, de colors i d'olors. Alhora aquestes combinacions poden configurar indrets atractius per a la fauna.

**3.13.** Tractament de **mitgeres**: arbustives i enfiladisses de vora per vegetar l'àmbit inferiors de les mitgeres vistes i directament des del nivell del sòl de l'espai urbà. Evitar la vegetació de mitgeres en alçada amb jardineres degut a les excessives exigències hídriques i de manteniment. Escollir les espècies d'acord amb les característiques d'asseïllament a fi de minimitzar les necessitats hídriques i de manteniment.



**3.14** Evitar la **plantació de gespes** ja que aporten pocs beneficis per a l'ecosistema i requereixen molts recursos.

### LA POTENCIACIÓ DE LA CAPTACIÓ FOTOVOLTAICA

**3.15** La captació fotovoltaica en:

- **Pèrgoles** com element d'ombra.
- En **mitgeres** considerant la incorporació de millora de l'aïllament.
- En **paviments**.

### L'ESTABLIMENT D'ESTRATÈGIES PER A REDUIR LA PETJADA DE CARBONI MITJANÇANT LA REDUCCIÓ D'EMISSIONS DE GASOS D'EFECTE HIVERNACLE. EGEH

**3.16** Utilitzar materials **baixos en carboni**

- Evolució cap a materials i solucions constructives que afavoreixin la reducció d'emissions de **gasos d'efecte hivernacle** EGEH.
- Utilitzar la màxima **proporció** de materials reciclats: màxima proporció possible d'àrids reciclats en bases de formigó.
- Valorar la minimització de l'ús de **formigó**. Utilitzar soleres pètries i bases de tot-u enlloc de formigó sempre que sigui possible.
- Utilitzar **murs de conteniment** baixos en carboni: murs de terra armada ó de formigó prefabricat (permeten més proporció d'àrid reciclat)...
- Investigar opcions de baix carboni amb **materials locals** : pilots de fusta, murs de pedra seca...

**3.17** Utilitzar **menys material**

- **Minimitzar** la **quantitat** de material utilitzat, en la recerca del que és essencial i mai en detriment de la **qualitat**.
- **Reutilitzar** estructures existents quan sigui possible.
- Utilitzar **materials del lloc**.
- Reduir la **quantitat d'estructura** mitjançant la **topografia** del paisatge. Prioritzar l'aprofitament de la topografia del terreny amb atalussats per sobre les murs de conteniment i , especialment, evitar els murs de formigó.

**3.18** Reduir **rebuig**

- Reduir el **desaprofitament** i minva en obra, preveient-ho des de la fase de projecte.
- Reutilització i **reciclatge d'elements i materials**. Utilitzar materials reciclats del lloc.
- Dissenyar per utilitzar elements reutilitzables: encofrats reutilitzables...
- Concentrar el màxim d'activitats de construcció **fora de l'obra** .

# Pla del joc a l'espai públic de Barcelona

Grup de Treball del Pla del joc

---



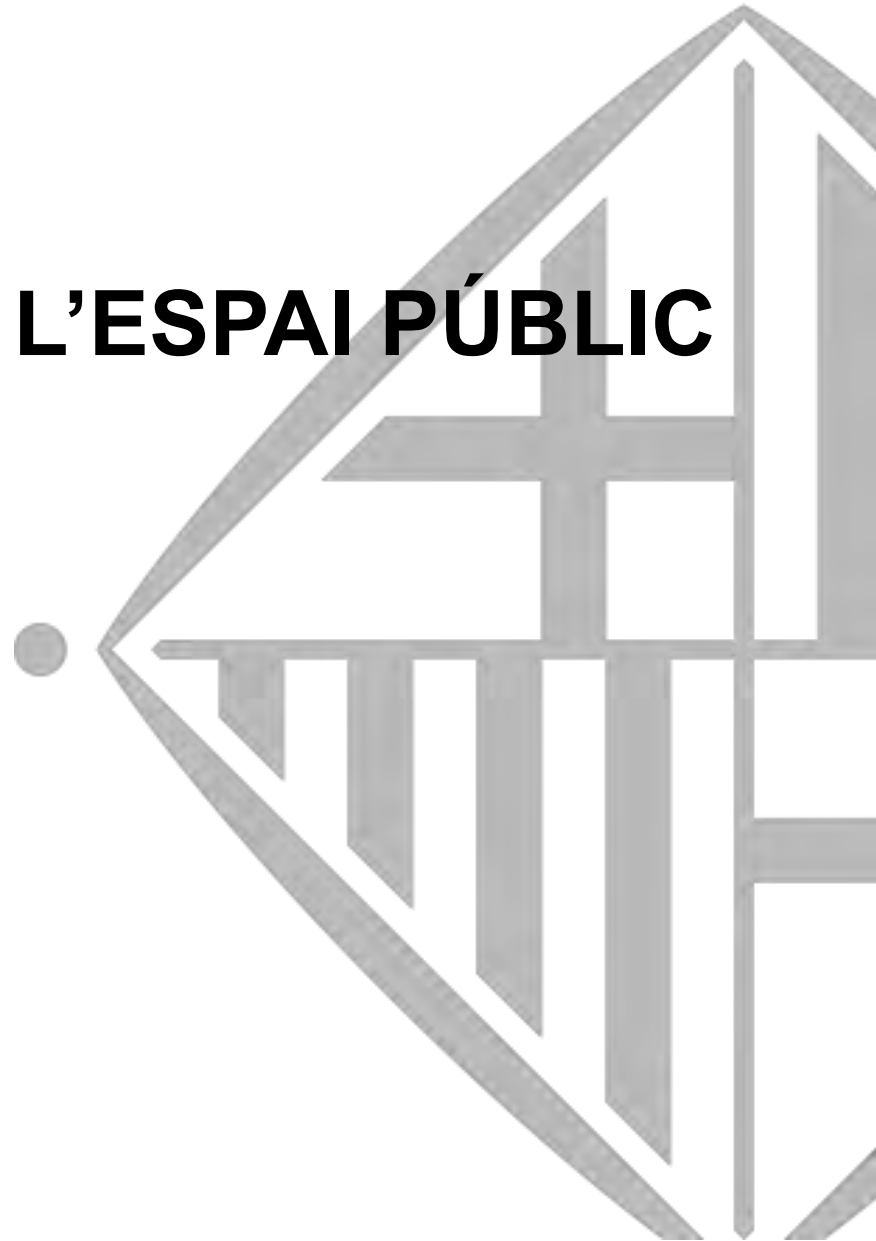
**01 EL PLA DEL JOC A L'ESPAI PÚBLIC**

**02 ACCESSIBILITAT A LES ÀREES DE JOC**

**03 EXEMPLES**

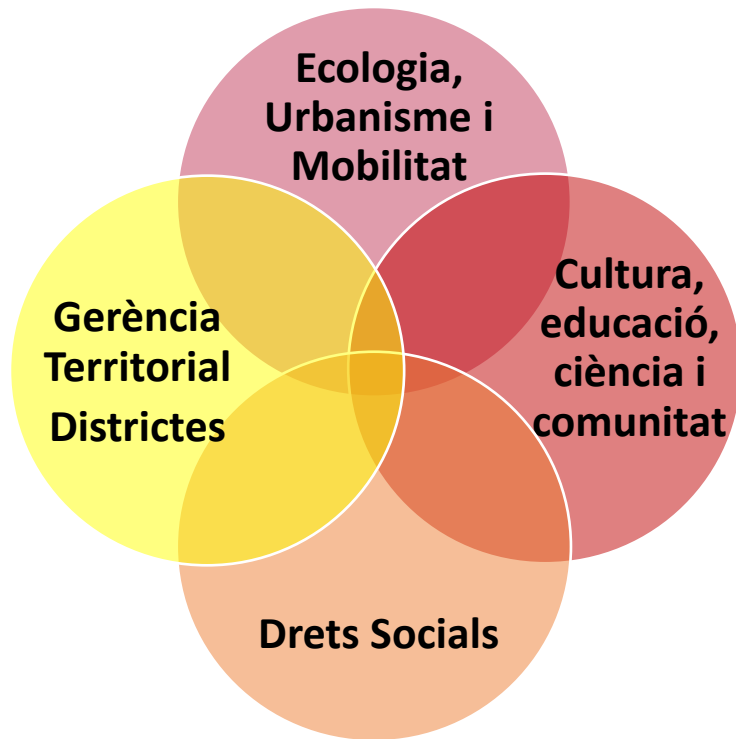
**01**

# **EL PLA DEL JOC A L'ESPAI PÚBLIC**





## AGENTS INVOLUCRATS EN EL PROCÉS I EN EL DESPLEGAMENT:



Institut Municipal de Parcs i Jardins (IMPJ) + Gerència d'Arquitecte en cap  
Institut Infància i Adolescència de Barcelona (IIAB)  
Institut Municipal de Persones amb Discapacitat (IMPD)



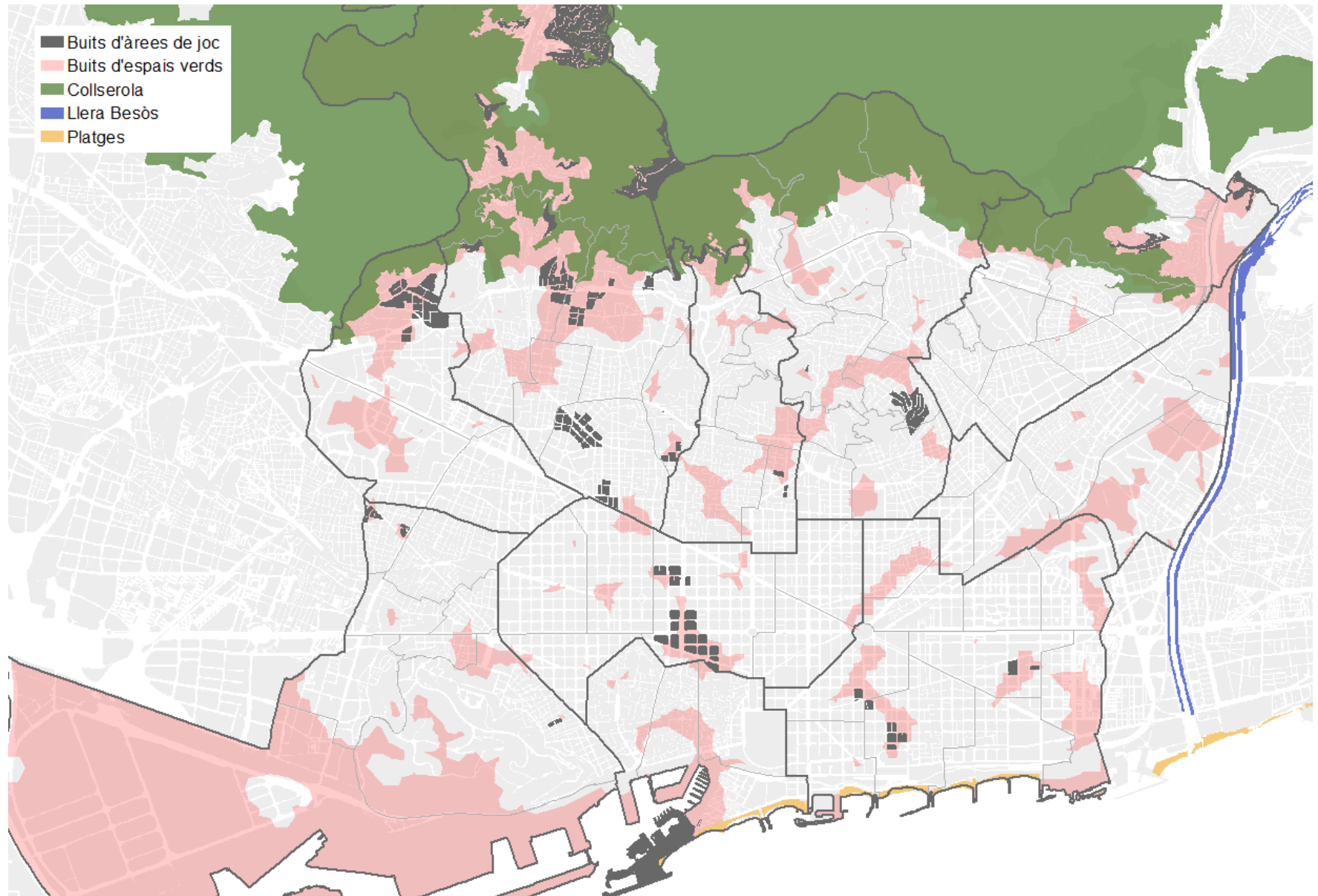
## PLA DEL JOC A L'ESPAI PÚBLIC (2019)

*L'establiment d'uns criteris de qualitat amb unes 10 fites i 63 accions associades*





## PLA DEL JOC A L'ESPAI PÚBLIC (2019)



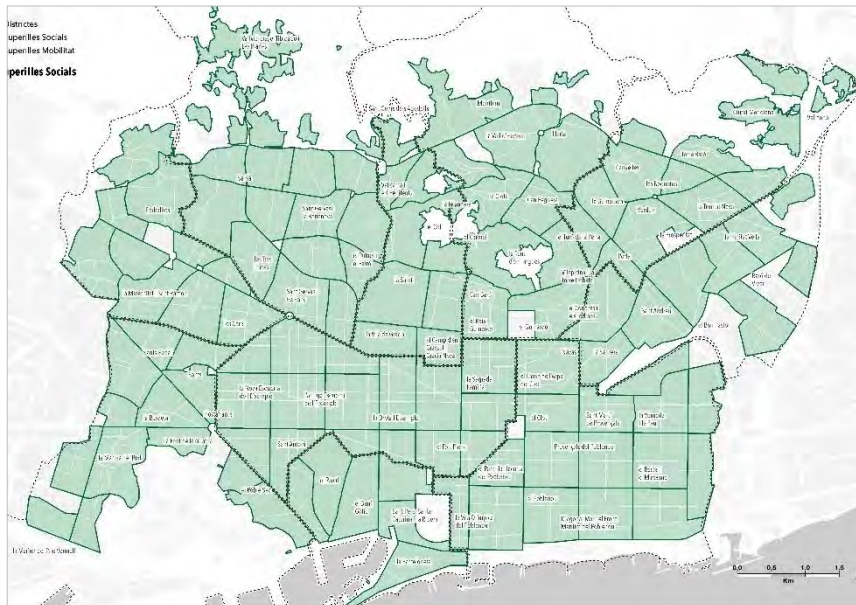


## UNA PLANIFICACIÓ PER DOBLE VIA:

### TERRITORIAL

Cada ecosistema lúdic ha de proveir un seguit d'infraestructura lúdica.

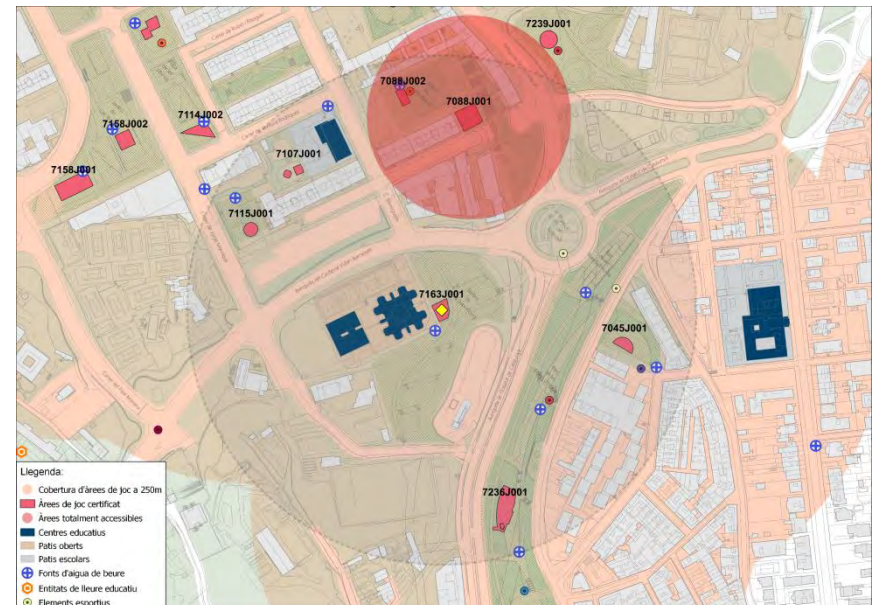
Els àmbits territorials han de servir per a explotar dades estadístiques i planificar a gran escala.



### PUNTUAL

Cada cop que un promotor demana un informe d'idoneïtat per a la creació d'una nova àrea de jocs o un espai lúdic en un lloc concret.

Els àmbits puntuals han de servir per a identificar les necessitats lúdiques de l'entorn.





## PLA DEL JOC A L'ESPACI PÚBLIC (2019)





## **PLA DEL JOC A L'ESPAI PÚBLIC (2019)**

<b>ACTIVITATS LÚDIQUES</b>	<b>POSSIBLES ELEMENTS QUE ESTIMULEN L'ACTIVITAT</b>
Lliscar	Tobogans de diferents alçades i amplades, llargs i curts, coberts en forma de tub o descoberts, amb diferents pendents i formes. Plataformes lliscants de pendent també amb diverses alçades i pendents.
Gronxar-se	Gronxadors individuals i col·lectius aptes per a diverses edats des de nadons fins als adults, de diferents alçades, per gronxar-se en parella, tipus gandula (apte per infants amb diversitat funcional), o de cistella adequat pel joc col·lectiu, pels adolescents i per infants amb discapacitats motores.
Enfilar-se	Rocòdroms, escales verticals, plataformes elevades, esglaons, piràmides de xarxa, escultures jugables, mikados gegants, troncs naturals, de diferents alçades i nivells de dificultat, per a totes les edats.
Fer equilibris	Barres d'equilibris, circuits de troncs, ponts penjants, etc. a diferents alçades i dificultats.
Saltar	Llits elàstics, estructures flexibles de xarxes, gomes, plataformes amb molles, etc.
Sentir vertigen	Giratòries individuals o col·lectives, tirolines, ponts penjants en alçada, barres de bomber, etc.
Balancejar-se	Balancins individuals o col·lectius, tipus molla o de puja i baixa, per terra o penjant, amb cordes i amb diferents intensitats de balanceig.
Córrer i rodar	Espais prou grans i diàfans per desplaçar-se corrent o en bici, patinet, patins, monopatí o per jugar a pilota o a la corda, o altres jocs d'habilitat motriu com fer la roda, verticals, etc.
Amagar-se	Casetes, arbustos formant un tancat, estructures on posar-se a sota, tubs, elements naturals en cova, túnels, etc.
Experimentar	Superfícies o taules de sorra, elements naturals (pedres, pals, fulles), canals d'aigua, jocs amb politges amb cubells i recipients, estructures sonores, espais que permetin explorar tipus circuit, etc.
Interpretar rols	Casetes, cuines, estructures amb forma de vehicles, vaixells, trens, cotxes o animals, altres estructures que suggereixin escenaris, com castells, cabanes, etc.
Expressar-se	Pissarres, guixos, pals i sorra, espais escènics i grades, paviment de ciment llis i paret amb efecte mirall per ballar, connexió elèctrica i WIFI per música, murs "lliures" per art urbà, etc.
Trobar-se i relaxar-se	Espais de trobada amb bancs disposats per conversar en grup, taules de pícnic grans i petites, superfícies de gespa i confortables per seure a terra, zones d'ombra, etc.

# 02

## ACCESSIBILITAT A LES ÀREES DE JOC





## L'ACCESSIBILITAT AL PLA DEL JOC:



Ajuntament  
de Barcelona

### Pla del joc a l'espai públic de Barcelona amb horitzó 2030



En col·laboració amb:

institut  
**Infància i  
adolescència**

### El Pla del joc a l'espai públic de Barcelona amb horitzó 2030:

- Reconeix el **dret al joc** de tots els infants a l'espai públic.
- **Planifica** el joc com una infraestructura de ciutat.
- Categoritza els espais per jugar i estableix el treball en **ecosistemes lúdics** com a estratègia d'assolir els objectius de la Ciutat jugable.
- Fixa la fita d'**incrementar les oportunitats de joc** de les persones amb diversitat funcional i discapacitat.



## PRECEDENT:



**Recomanacions per a unes àrees de joc accessibles i inclusives**

Xarxa d'Accessibilitat i Vida Independent de l'Acord Ciutadà per a una Barcelona Inclusiva

Febrer 2019

Ajuntament de Barcelona

XAVI Xarxa d'Accessibilitat i Vida Independent BARCELONA



## CRITERI GENERAL:

**S'avaluen les activitats lúdiques**, no els elements. Tots els infants han de poder sentir l'experiència lúdica que s'ofereixi.

Per a garantir que l'activitat lúdica és accessible hi ha d'haver un element que l'ofereixi, **no que tots els elements hagin de ser accessibles**.

D'aquesta manera un mateix element o espai de joc pot oferir repte i accessibilitat.

**Els elements accessibles no poden estar en una zona independent o segregada**. En aquest sentit, els diversos elements que ofereixin una mateixa activitat lúdica han de compartir un mateix espai.

ACTIVITATS LÚDIQUES BÀSIQUES			ACTIVITATS LÚDIQUES COMPLEMENTÀRIES									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Lliscar	Gronxar-se	Enfilar-se	Balancejar-se	Sentir vertígen	Fer equilibris	Saltar	Córrer i Rodar	Amagar-se	Experimentar	Interpretar rols	Expressar-se	Trobar-se i relaxar-se



## CATEGORITZACIÓ DE LES ÀREES DE JOC SEGONS ACCESSIBILITAT:

ÀREES NORMATIVAMENT ACCESSIBLES



### **Àrees amb totes les activitats lúdiques accessibles:**

Són àrees totalment accessibles aquelles àrees de joc en què totes les activitats lúdiques que s'hi ofereixen són accessibles i l'àrea de joc en el seu conjunt atén diferents discapacitats.



### **Àrees amb l'activitat lúdica principal accessible:**

Una àrea de joc infantil és accessible quan l'element reclam o pol d'atracció de l'àrea és accessible. Si l'àrea de joc no té un element reclam, hauran de ser accessibles les activitats lúdiques bàsiques que s'hi ofereixin.



### **Àrees amb elements de joc accessibles:**

Àrees amb un o més elements de joc accessibles. Aquesta categoria és el mínim normatiu exigít per a àrees noves o renovades d'acord amb l'article 8 de l'Ordre TMA/851/2021, que regula que, com a mínim, un de cada cinc elements de joc d'una àrea ha de ser accessible i oferir joc dinàmic o moviment a l'introduir-s'hi.



### **Àrees sense elements de joc accessibles:**

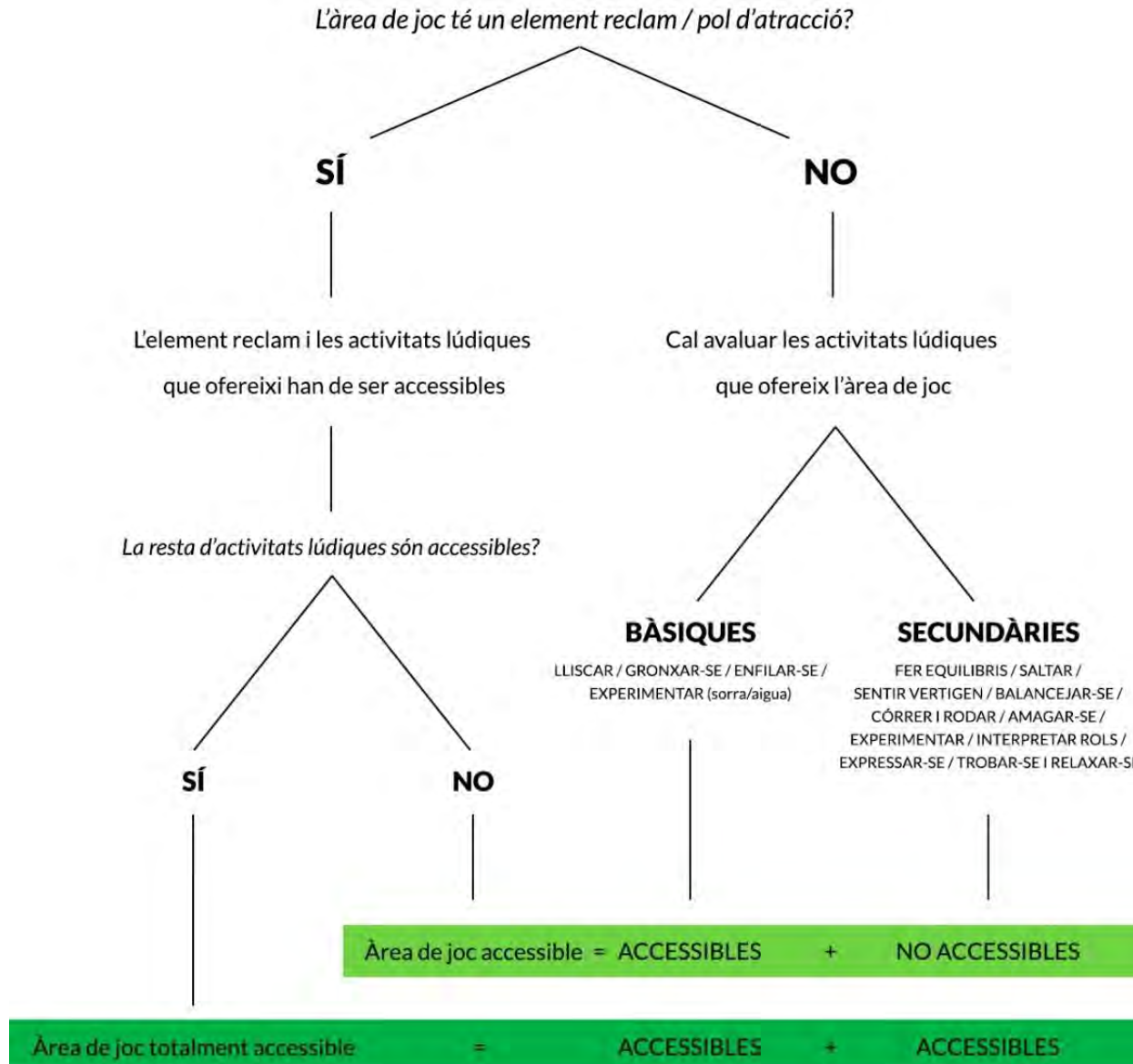
Àrees que no disposen d'elements de joc accessibles, ja sigui per la morfologia de l'element o pel paviment de l'àrea de joc.

Objectius de l'horitzó 2030:

- Cada ecosistema lúdic ha de disposar d'una àrea totalment accessible
- Totes les àrees noves o remodelades han de ser, com a mínim, accessibles



## AVALUACIÓ DE L'ACCESSIBILITAT A LES ÀREES DE JOC:





## CRITERIS PER CONSIDERAR ELEMENTS DE JOC

### ACCESSIBLES:

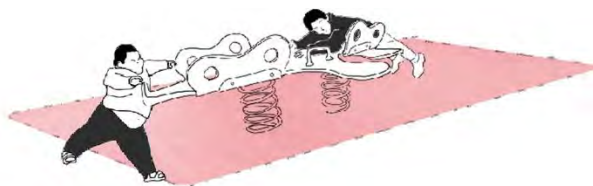
Els elements de joc que tinguin activitats lúdiques a nivells per sobre la cota del paviment s'hi ha d'accedir preferiblement **per mitjà de rampes**.

També es consideren accessibles les solucions d'accés **per mitjà d'una plataforma de transferència** (alçada d'entre 40 i 45cm),

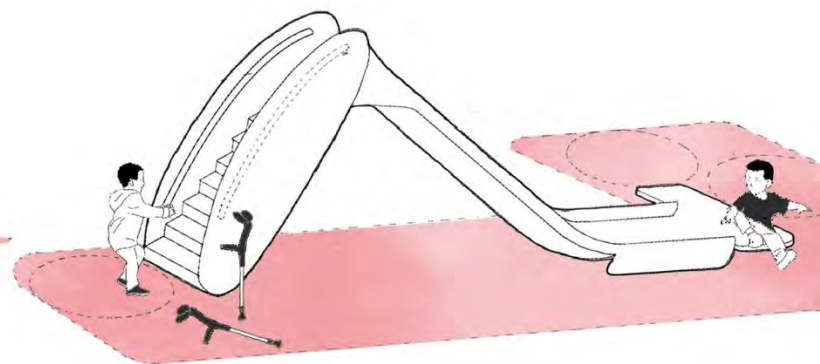
o d'escales que tinguin **petja, contrapetja i passamà a dues bandes**.



*Cota zero / rampa*



*Alçada de transferència*



*Escala amb petja, contrapetja i doble passamà*



## CRITERIS D'INTERVENCIÓ GENERAL:

Cal **oferir diferents maneres d'aproximar-se i interactuar** amb els elements de joc.

Cal **evitar la uniformitat** en el disseny per a donar pas a una diversitat d'opcions de sentir les activitats lúdiques, per tal que cada infant trobi la més idònia o tingui l'oportunitat d'**escollir de manera autònoma**.



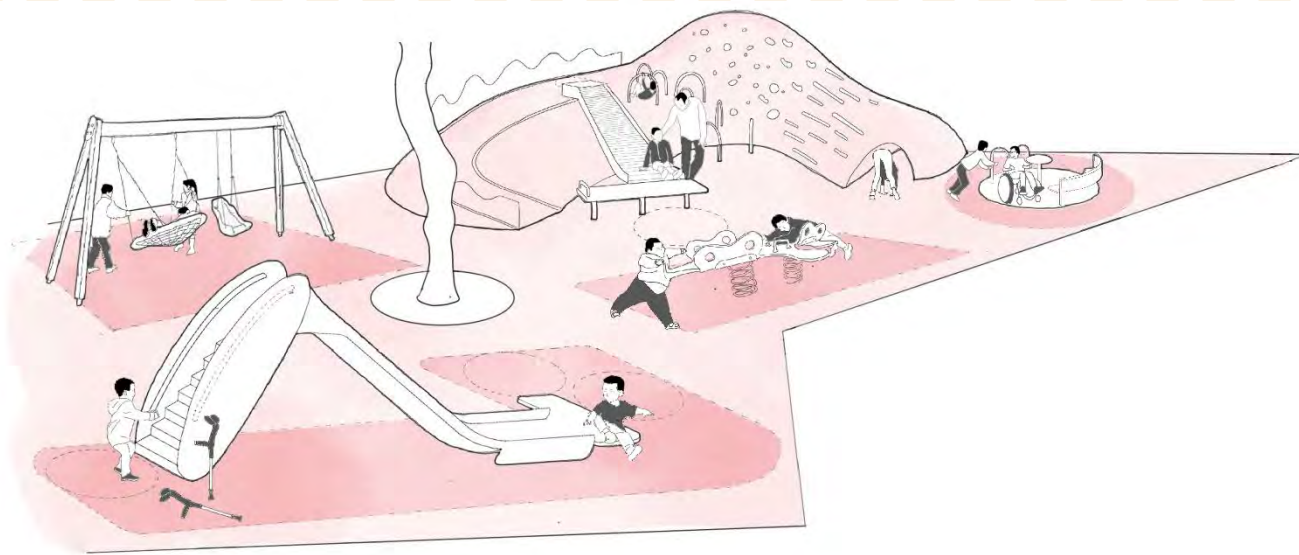


## CRITERIS D'INTERVENCIÓ GENERAL:

El paviment general ha de ser llis i d'un sol color. El sauló compactat i el cautxú són **paviments accessibles**.

El **paviment esmorteïdor**, quan hi hagi risc de caiguda superior a 60cm, ha de ser de cautxú en els elements que siguin accessibles, i pot ser sorra en aquells que no ho siguin.

El **canvi de textura o de color** del paviment ha d'ajudar a la comprensió i detecció dels espais de joc. Cal diferenciar l'**àrea de seguretat dels elements de joc**, en especial aquells que ofereixen un joc dinàmic.





## CRITERIS D'INTEVENCIÓ GENERAL:

Els **acompanyants** han de poder acostar-se de manera accessible als espais de joc i participar-hi activament.





## CONFIGURACIÓ D'ÀREES DE JOC TOTALMENT ACCESSIBLES:

L'espai ha d'estar **configurat de manera clara** facilitant la comprensió, orientació i localització dels diferents espais de joc.

Les zones de **joc dinàmic** hauran d'estar separades dels espais d'estada i les zones de **joc tranquil**.

Si es fan espais de recolliment i joc tranquil, s'han de situar fora de la circulació general. Poden compartir espai amb les **zones d'estada**.





## OBJECTIUS:



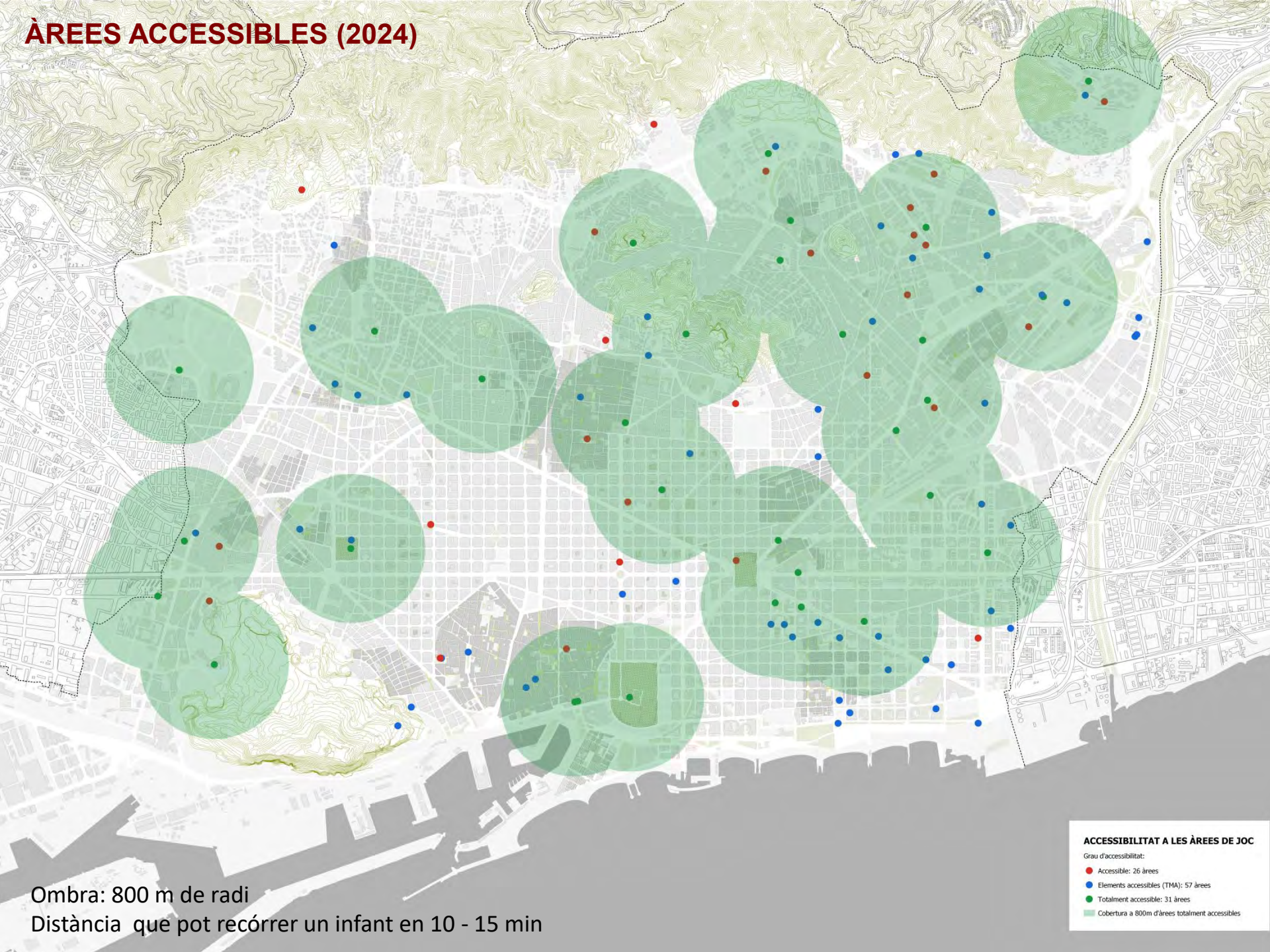
Oferir una **cobertura homogènia** a la ciutat d'àrees totalment accessibles.

Que **cada barri** tingui com a mínim **1 àrea totalment accessible**.



Que totes les renovacions tinguin per objectiu fer àrees accessibles.  
En casos concrets i de manera justificada s'optarà per fer àrees que compleixin el mínim normatiu en l'Ordre TMA/851/2021.

# ÀREES ACCESSIBLES (2024)



**03**

**EXEMPLES**



















































Ajuntament  
de Barcelona

# **CIUTAT JUGABLE: PLA DEL JOC, 2019-2023**