

Nova Instrucció per a la introducció de criteris ambientals en projectes d'obres

Febrer 2021



BARCELONA
AJUNTAMENT + SOSTENIBLE

Ordre del dia de la sessió

- Presentació general de les modificacions introduïdes a la nova Instrucció de Projectes d'Obres (Programa Ajuntament + Sostenible)
- Protocol de l'Agència de l'Energia de Barcelona i altres aspectes energètics (Agència de l'Energia de Barcelona)
- Guia de SUDS (Parcs i Jardins / Barcelona Cicle de l'Aigua)
- Protocol de Cobertes Verdes en edificis municipals (Institut Municipal del Paisatge Urbà i la Qualitat de Vida)
- Protocol de requeriments per a nous equipaments (Direcció de logística i manteniment / Gerència de Recursos)
- Guia d'Urbanisme + Sostenible (Oficina de canvi climàtic i sostenibilitat)

INSTRUCCIONS TÈCNIQUES PER A L'APLICACIÓ DE CRITERIS DE SOSTENIBILITAT



Serveis d'alimentació



Projectes d'obres



Subministrament d'electricitat



Esdeveniments



Elements de comunicació



Paper



Equips informàtics



Neteja i recollida selectiva
de residus d'edificis



Fusta



Productes tèxtils



Mobiliari d'oficina



Vehicles



Organismes i departaments consultats / participants

Propostes de modificacions i incorporació de nous aspectes:

- Agència d'Energia de Barcelona
- BCASA
- Inst. Municipal del Paisatge Urbà i la Qualitat de Vida
- BIMSA
- Ger. de Recursos – Dir. Serveis Generals
 - Logística i Manteniment
- Ger. de Medi Ambient i Serveis Urbans (Ecologia Urbana)
 - DS Espais Verds i Biodiversitat
 - Reducció contaminació acústica
 - Dep. d'Acció Climàtica i Territorial
- Ger. de Mobilitat i Infraestructures (Ecologia Urbana)
 - Dir. Serv. Infraestructures i Espai Urbà
 - Dep. Coord. Obres Espai públic

Altres organismes i departaments consultats:

- Dep. d'Obres i Manteniment dels DISTRICTES
- Ger. de l'Arquitecte en Cap
 - Dep. Projectes Urbans
- Ger. d'Urbanisme
- Ger. de Seguretat i Prevenció
 - Dep. de Logística i Infraestructures
- Inst. Barcelona Esports
- Inst. de Cultura de Barcelona
- Inst. Municipal de Mercats de Barcelona
- Inst. Municipal de l'Habitatge i la Rehabilitació
- Inst. Municipal d'Urbanisme (antic BAGURSA)

Revisions:

- Dir. Coordinació Contractació Administrativa
- Serveis Jurídics (GEU i centrals)

Coordinació:

- Ger. de Medi Ambient i Serveis Urbans
 - Dep. Acció Climàtica i Territorial, *Programa A+S*

Àmbit d'aplicació

**INSTRUCCIÓ TÈCNICA
PER A L'APLICACIÓ
DE CRITERIS DE
SOSTENIBILITAT
EN**

**PROJECTES
D'OBRES**



ÀMBITS D'APLICACIÓ I ABAST



**REDACCIÓ DE
PROJECTES
D'URBANITZACIÓ
O INFRAESTRUC-
TURES**



**REDACCIÓ DE PROJECTES
D'EDIFICACIÓ, DE NOVA CONSTRUCCIÓ,
GRAN REHABILITACIÓ O DE REFORMA**



**EXECUCIÓ
D'OBRES
D'URBANITZACIÓ
O EDIFICACIÓ**



NOU

Definició de reforma (abast)

A efectes d'aplicació d'aquesta instrucció es defineixen com a reforma les actuacions definides al Protocol de tramitació pels Districtes dels projectes d'obres ordinàries d'edificació següents:

- Totes les obres de nivell I
- Les obres de nivell II i III, que afectin una superfície mínima de 200 m² i que el seu PEM sigui superior a 200.000 euros.





Nous criteris per a totes les contractacions



NOU

Incorporació de tècnics competents en matèria de medi ambient i d'energia en el projecte (solvència tècnica)

L'òrgan de contractació considerarà l'oportunitat, com a criteri de solvència tècnica, en funció de les característiques del projecte i d'acord amb el grau d'especialització requerit, que en l'equip tècnic redactor del projecte hi figuri un tècnic competent en matèria de medi ambient i d'energia.





NOU

Necessitat d'un Informe favorable de compliment dels requeriments d'autosuficiència energètica (AEB)

Per tal de garantir el compliment de les mesures d'autosuficiència energètica per projectes d'espai públic i d'infraestructures (apartat 5.3. II) i/o de redacció de projectes d'edificació (apartat 5.4 II), l'òrgan de contractació haurà de disposar d'un informe favorable de l'Agència d'Energia de Barcelona en les diferents fases del projecte (projecte bàsic i projecte executiu), d'acord al que estableix el protocol de l'Agència d'Energia de Barcelona i la *Instrucció per a la incorporació de l'objectiu de la generació d'energia renovable en les actuacions municipals relacionades amb la redacció de projectes d'obres i d'instruments de planejament urbanístic* de 30 de gener de 2020.



AGÈNCIA D'ENERGIA
DE BARCELONA



Modificacions als criteris per a la redacció de projectes d'espai públic i infraestructures

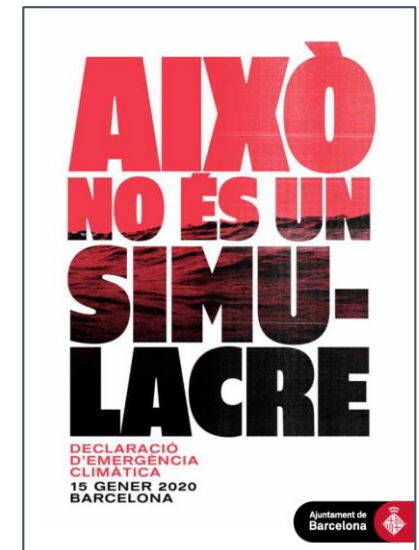


NOU

Criteris per fer front a l'emergència climàtica

Criteris per **fer front a l'emergència climàtica** a través de l'increment de la habitabilitat en l'espai públic. Possibles actuacions a prioritzar són:

- Creació d'**espais d'ombra** a través d'elements de mobiliari urbà
- Creació d'**espais verds** de refugi climàtic
- **Paviments** amb un alt índex de **reflectància**, paviments **drenants**
- Reserva d'espai suficient en el sòl i subsòl per facilitar la prestació dels **serveis climàtics necessaris**



NOU

Criteris per a la consideració del cicle de vida de la infraestructura i per a l'eficient transmissió de la informació

- **Estudi d'alternatives:** en funció del projecte, definició de requeriments referents a la informació a aportar sobre elements constructius
 - per poder establir criteris ambientals d'avaluació i estudi d'alternatives
 - per identificar aspectes relatius a fases posteriors del cicle de vida (manteniment, dimensionament adequat o possibilitats de reutilització)
- **Pla de manteniment integral,** segons els protocols vigents dels diferents serveis de manteniment de la Gerència d'Ecologia Urbana.



NOU

criteris per a la consideració del cicle de vida de la infraestructura i per a l'eficient transmissió de la informació (cont.)

- **Model de transmissió de dades:** es defineix de forma preferent bases de dades estructurades i formats interoperables BIM, per
 - Traslladar informació útil i transcendent sobre els objectes i espais a altres agents que intervinguin en fases posteriors del cicle.
 - Facilitar l'avaluació i el seguiment



REVISAT

Criteris relatius a la preservació de la qualitat de les masses d'aigua i els seus usos i a l'autosuficiència hídrica:

- Incloure obligatòriament requeriments de **desplegament dels plans directors** en vigor (sanejament, clavegueram, recursos hídrics alternatius)
- Incloure mesures orientades a la **gestió de les aigües potencialment contaminants** en episodis de pluja
- **Possibles mesures:** Sistemes Urbans de Drenatge Sostenible, ús de recursos hídrics alternatius, mecanismes d'estalvi en tot tipus de xarxes, optimització de sistemes de reg en zones verdes, selecció d'espècies amb baixes necessitats hídriques, recirculació en fonts ornamentals
- **Referència a la necessària adequació a manuals i guies tècniques** que estiguin vigents



REVISAT

Criteris relatius a elements urbans

Compliment Instrucció d'Alcaldia, inclòs monitoratge i manteniment



REVISAT

Criteris en favor de l'economia circular

Ús d'àrids i altres materials reciclats, materials constructius amb ecoetiquetes, exclusió de tractaments amb impacte ambiental o sobre la salut, valor energia grisa...





NOU

Valoració del projecte segons la Guia de criteris de sostenibilitat en urbanisme

Per tots aquells projectes d'espai públic que comportin reurbanització de l'espai urbà i que tinguin un **PEM superior a 2.000.000€** o bé d'un import inferior a aquesta quantitat però que es considerin d'especial singularitat



REVISAT

Possibilitat d'incorporar altres estàndards d'excel·lència ambiental (LEED, Neighbourhood Development, BREEAM ES Urbanismo, Sustainable SITES Initiative, **Guia d'Urbanisme**)





Modificacions als criteris per a la redacció de projectes d'edificació (nova construcció o gran rehabilitació, com per reforma)



Revisat

Requeriments d'autosuficiència energètica

Edificis de nova construcció o gran rehabilitació, d'acord al Protocol de l'AEB:

- Disseny de l'edifici amb sistemes passius de clima (reducció de la demanda)
- Aplicació dels requisits mínims d'eficiència energètica (reducció dels consums):
 - ✓ Qualificació energètica mínima
 - ✓ Monitoratge energètic
- Màxima producció energètica renovable
- Màxima autosuficiència energètica
- Presentació Certificat d'eficiència energètica en fase projecte

Projectes de reforma d'edificis existents:

- Presentació Certificat d'eficiència energètica en fase projecte



AGÈNCIA D'ENERGIA
DE BARCELONA



Criteris relatius a l'increment del verd i la biodiversitat

NOU

Obligatorietat d'incorporar solucions de coberta verda d'acord amb el **Protocol d'implantació de cobertes verdes en obres en edificis municipals**, de l'Institut del Paisatge Urbà



REVISAT

Execució de jardins verticals en façanes, mitgeres, patis o a l'interior



NOU

Conservació dels nius d'aus que viuen en els edificis mitjançant el compliment dels tràmits definits per la Generalitat de Catalunya

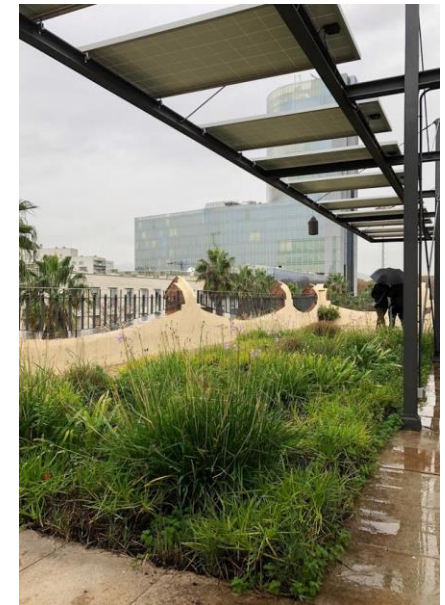
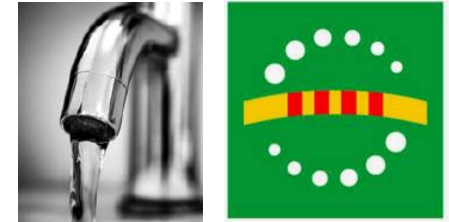




REVISAT

Criteris d'autosuficiència hídrica i relatius a la preservació de la qualitat de les masses d'aigua:

- Establir **valors màxims de consums d'aigua** (vàters, dutxes, rentamans segons Distintiu de Garantia de Qualitat Ambiental), instal·lació d'urinaris secs.
- Valoració de **l'ús de recursos hídrics alternatius**, màxima autosuficiència hídrica, estudi d'alternatives d'optimització de la qualitat per cada ús.
- Incloure accions orientades a la **gestió eficient d'aigües pluvials en origen**.
- Incloure mesures de protecció del cicle de l'aigua per **minimitzar la contaminació en origen** (p.ex. separadors d'olis i greixos en establiments de restauració)



NOU

NOU

NOU Implementació d'edificis ciclables

Compliment dels requisits classificats com a “imprescindible” per obtenir el Distintiu Edifici Amic de la Bici:

- aparcaments interiors o tancats per a bicicletes
- Senyalització sobre l'accés amb bicicleta a l'edifici
- Serveis complementaris per a ciclistes



Seu de Districte Gràcia
Plaça de la Vila de Gràcia, 2,
08012 Barcelona

En procés



Aparcaments interiors

Ancoratges	No	Consignes	
Visitants			
X 8			
Treballadors/es			
			X 4

Aparcaments exteriors

Interior		Bicing	
	X 25		No

Serveis

Inflador	No	Punt de reparació	No
Punt de recàrrega bici	No	Fiata propia	No



NOU

Valoració del projecte segons la Guia de criteris de sostenibilitat en urbanisme

Per tots aquells projectes de nova construcció o grans rehabilitacions i que tinguin un **PEM superior a 2.000.000€** o bé d'un import inferior a aquesta quantitat però que es considerin d'especial singularitat



REVISAT

Possibilitat d'incorporar altres estàndards d'excel·lència ambiental (VERDE, LEED, BREEAM ES, **Guia d'Urbanisme**)





Modificacions als criteris per a l'execució d'obres



Nou

criteris per l'execució d'obres d'edificació

- **Documentació requerida** en els projectes per la **recepció d'edificis** segons Protocol de la Direcció de Logística i Manteniment
- **Acompanyament per part del contractista**, durant el període d'un any, als responsables de manteniment de l'edifici.
- Obligatòrietat de presentar el **Certificat d'Eficiència Energètica d'edifici acabat**.

 Ajuntament de Barcelona

Requeriments per a nous equipaments

Departament de Manteniment i Neteja
Direcció de Logística i Manteniment.
Gerència de Recursos

QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI ACABAT ETIQUETA

DADES DE L'EDIFICI

Denominació segons construcció/instal·lació	Tipus d'edifici
Adreça	
Barri/poble	
Referència cadastral	C.I.P.
	C. Adreçador

ESCALA DE LA QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA

A	Indicador energètic (kWh/m² any)	Indicador energètic (kWh/m² any)
B		
C		
D		
E		
F		
G		

REGISTRE

IMPAK
Directiva 2010/31/UE



Sistema de seguiment

- Actualització del checklist – Llista de control
- Actualització de les mètriques de BIMSA, relacionades amb la IT Obres
- Futur: Implementació d'indicadors de seguiment, basat en el checklist i les mètriques de BIMSA (en el conjunt de l'Ajuntament)



Lista de control per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en projectes d'obres

Programa Ajuntament + Sostenible

B- Incorporació de criteris ambientals en els plec de redacció de projectes d'edificació de nova planta, gran rehabilitació o reforma

Indiqueu si en la redacció dels plec de contractació s'han tingut en compte els criteris següents:

	Redacció de projectes d'edificació	Sí	No	No escau
5.1.I	Incorporació de tècnics ambientals i d'energia en el projecte			
5.2.I	Compliment del Decret per a l'ambientalització de les obres			
5.2.II	Criteris i requeriments d'autosuficiència energètica i ambiental			
5.2.III	Informe favorable de compliment dels requeriments d'autosuficiència energètica			
5.2.IV	Aplicació de la Instrucció de la fusta			
5.4.I	Criteris per fer front a l'emergència climàtica	Sí	No	No escau
5.4.I	Mesures passives per millorar el confort tèrmic			
5.4.I	Murs verds i autoproducció d'energia			
5.4.I	Paviments exteriors i cobertes amb un alt índex de reflectància			
5.4.I	Protecció davant calor, refrigeració passiva i protecció a ventades			
5.4.I	Gestió d'aigua de pluja en origen mitjançant retenció, regulació <u>ri</u> <u>eaprofitament</u>			
5.4.I	Altres:			
5.4.II.1	Requeriments d'autosuficiència energètica: projectes d'edificis de nova construcció o gran rehabilitació	Sí	No	No escau
5.4.II.1	Sistemes passius de clima: minimitzar sistemes actius de clima i optimitzar la gestió energètica en fase d'ús, d'acord al Protocol de			

Gràcies per la vostra col·laboració!

www.ajsosteniblebcn.cat



**Ajuntament
de Barcelona**