



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

Guia de parametrització de criteris ambientals a considerar en la compra pública

Eina per a la millora de la compra pública verda a Catalunya

- 2023 -

Objectiu d'aquesta guia i com utilitzar-la (1/2)

- ❑ En la contractació pública s'han d'incloure criteris ambientals quan tinguin relació amb l'objecte del contracte i millorin la relació qualitat-preu en la prestació contractual. La seva inclusió ha d'estar justificada en la memòria.
- ❑ Aquesta guia interactiva està elaborada per **facilitar la feina d'ambientalització de plecs** als diferents departaments i ens de la Generalitat de Catalunya.
- ❑ Si seleccionem la categoria que es vol ambientalitzar, ens redirigeix a una pàgina que explica quins són **els principals aspectes** en què s'ha de prestar atenció **que impliquen una reducció dels impactes ambientals** en relació amb els productes o serveis de la categoria seleccionada.
- ❑ A la pàgina següent s'especifiquen quins són els **principals criteris ambientals** que es poden aplicar, segmentats en dues categories:
 - **Bàsic:** Criteris fàcilment assumibles per qualsevol empresa que es pot afegir com a prescripció tècnica.
 - **Avançat:** Criteris més estrictes que es poden incorporar com a criteris d'adjudicació.



Objectiu d'aquesta guia i com utilitzar-la (1/2)

- ❑ La llista de principals criteris **no és exhaustiva**, també es poden utilitzar altres criteris.
- ❑ El mètode de justificació dels criteris ambientals s'ha d'especificar en els plecs dels contractes. En el cas dels criteris ambientals incorporats com a criteris d'adjudicació, en el plec de clàusules administratives particulars s'ha d'especificar la puntuació.
- ❑ Per a cada categoria, s'adjunta un **vincle** que redirigeix a **documents de consulta més complets i detallats** sobre criteris en matèria de contractació pública ecològica de la Comissió Europea.



Objectiu d'aquesta guia i com utilitzar-la (2/2)

- A continuació es proposen, d'una manera molt simple i esquemàtica, els principals criteris ambientals que es poden aplicar per a les categories següents, considerades prioritàries per la Comissió Europea:

Feu clic sobre la icona de la categoria que vulgueu consultar:



Serveis de neteja d'interior



Ordinadors i monitors



Paper per a còpia i paper gràfic



Equips de reproducció d'imatges



Serveis i productes tèxtils



Aixeteria i altres sistemes sanitaris



Electricitat



Subministraments d'aliments



Mobiliari



Pintures, vernissos i marques viàries



Disseny i construcció d'edificis



Enllumenat públic i semàfors



Transports per carretera



Manteniment d'espais públics



Estacions depuradores d'aigües



Disseny, construcció i manteniment de carreteres



Publicacions



Manteniment d'instal·lacions



Esdeveniments





Serveis de neteja d'interior (1/2)

Què redueix l'impacte ambiental?

- ❑ Utilització de productes de neteja amb una formulació més ecològica i sostenible
 - Llista de productes de neteja controlada
 - Productes ecoetiquetats
 - Ús de productes de microfibra
- ❑ Minimització de consums (aigua, energia...)
 - Informes de consum
 - Propostes de reducció de consums
- ❑ Minimització i correcta gestió dels residus i abocaments:
 - Reducció d'envasos a partir de l'ús de productes concentrats
 - Pla de gestió de residus
 - Aparells de dosificació precisos
- ❑ Formació del personal en tècniques i sistemàtiques de neteja sostenibles
 - Tècniques i procediments de neteja més respectuoses amb el medi ambient
 - Procediments, registres de control i altres bones pràctiques ambientals
- ❑ Bona gestió ambiental

Criteris de contractació pública ecològica de la UE per a serveis de neteja d'interiors





Serveis de neteja d'interior (2/2)

Criteris ambientals a considerar en la contractació de serveis de neteja	Bàsic	Avançat
Llista de productes de neteja	SÍ	NO
Utilització de productes de neteja amb etiqueta ecològica	SÍ	NO
Sabó de mans amb etiqueta ecològica	SÍ	NO
Rentavaixelles amb etiqueta ecològica	SÍ	NO
Productes de paper tissú reciclat o amb etiqueta ecològica	SÍ	NO
Tovallols de roba amb etiqueta ecològica	SÍ	NO
Ús de productes de microfibra	SÍ	NO
Uniformes amb etiqueta ecològica	NO	SÍ
Informes de consum i propostes de reducció de consums	NO	SÍ
Sistemes d'estalvi d'aigua (maquinària, draps de microfibra, instruccions per l'estalvi d'aigua...)	NO	SÍ
Aparells de dosificació precisos (distribuïdors automàtics, taps de dosificació, bombes...)	SÍ	NO
Utilització de productes concentrats	SÍ	NO
Pla de gestió de residus	NO	SÍ
Formació al personal en aspectes ambientals del servei (dilució i dosificació de productes, abocaments...)	SÍ	NO
Tècniques de neteja respectuoses amb el medi ambient (estalvi d'aigua i electricitat)	SÍ	
Mesures i pràctiques de gestió ambiental durant l'execució del contracte	NO	SÍ
Implementació d'un sistema de gestió ambiental durant l'execució del contracte	NO	SÍ
Qualitat ambiental de la flota de vehicles	NO	SÍ





Ordinadors i monitors (1/2)

Què redueix l'impacte ambiental?

- ☐ Durabilitat i facilitat per la reparació:
 - Garantia àmplia dels equips i dels seus components
 - Disponibilitat de peces de recanvi
 - Evitar l'obsolescència
- ☐ Productes més eficients energèticament
 - Consums més baixos d'electricitat
- ☐ De materials més respectuosos envers el medi ambient
 - Sense substàncies nocives i perilloses
 - Minimització de peces de plàstic
 - Etiquetes ecològiques
- ☐ Minimització i gestió correcta dels residus:
 - Pla de gestió de residus
 - Embalatge ecològic
- ☐ Minimització del soroll

Criteris de contractació pública ecològica de la UE per a compra d'ordinadors





Ordinadors i monitors (2/2)

Criteris ambientals a considerar en la compra d'ordinadors i monitors	Bàsic	Avançat
Disseny pensat en la possibilitat de reparació/Equips fàcilment reparables i disponibilitat de recanvis	SÍ	NO
Disponibilitat contínua de peces de recanvi	SÍ	NO
Facilitat de substitució de bateries recarregables	SÍ	NO
Durabilitat/garantia ampliada (més de 2 anys)	NO	SÍ
Alta capacitat de memòria i emmagatzematge	NO	SÍ
Millora de la vida i durada de les bateries recarregables	NO	SÍ
Equips amb eficiència energètica mínima (compliment dels requisits Energy Star)	SÍ	NO
Millora del consum respecte dels mínims de la norma Energy Star	NO	SÍ
Minimització de plàstic o ús de plàstic reciclat	NO	SÍ
Controls i limitació de substàncies perilloses	NO	SÍ
Pla de gestió de residus i equips obsolets	SÍ	NO
Embalatge ecològic (plàstic lliure de clor, cartró reciclat)	SÍ	NO
Marcatge dels plàstics per al seu reciclatge	SÍ	NO
Soroll dels equips per sota d'un llinar	SÍ	NO





Paper per a còpia i paper gràfic (1/2)

Què redueix l'impacte ambiental?

- ☐ Paper reciclat o fabricat a partir d'una gestió forestal sostenible
- ☐ Composició més respectuosa amb el medi ambient
 - Lliure de clor
 - Percentatge de blancor mínim
 - Gramatge màxim





Paper per a còpia i paper gràfic (2/2)

Criteris ambientals a considerar en la compra de paper per a còpia i paper gràfic	Bàsic	Avançat
Paper reciclat o paper de fibra verge de gestió forestal sostenible (PEFC/FSC)	SÍ	NO
Paper lliure de clor	SÍ	NO
Paper amb blancor mínima del 80%	NO	SÍ
Gramatges màxim de 80 g/m ² en paper d'oficina	SÍ	NO





Equips de reproducció d'imatges (1/3)



Què redueix l'impacte ambiental?

- ☐ Equips més eficients energèticament
- ☐ De materials més respectuosos amb el medi ambient
 - Sense substàncies nocives i perilloses
 - Minimització de peces de plàstic o plàstic reciclat
 - Etiquetes ecològiques dels tòners o tintes
- ☐ Durabilitat i facilitat per a la reparació:
 - Garantia àmplia dels equips i dels seus components
 - Disponibilitat de peces de recanvis i facilitat de reparació
 - Facilitat de reparació
- ☐ Minimització de consums de paper (doble cara, 2 o més pàgines per full)
- ☐ Minimització i gestió correcta dels residus
- ☐ Minimització del soroll





Equips de reproducció d'imatges (2/3)



Criteris ambientals a considerar en la compra d'equips de reproducció d'imatges i impressió	Bàsic	Avançat
Disponibilitat de peces de recanvi	SÍ	NO
Ecodisseny per a desmuntatge, reparació i reciclatge fàcils	SÍ	NO
Durabilitat/garantia ampliada (més de 2 anys)	NO	SÍ
Equips amb eficiència energètica mínima (compliment de la norma Energy Star)	SÍ	NO
Millora del consum respecte del mínims de la norma Energy Star	NO	SÍ
Controls i limitació de substàncies perilloses	SÍ	NO
Capacitat d'utilitzar paper reciclat	SÍ	NO
Possibilitat d'utilitzar cartutxos i recipients remanufacturats	SÍ	NO
Reducció del nombre de materials utilitzats per als components de plàstic	SÍ	NO
Informació sobre el % de plàstic reciclat post consum	SÍ	NO
Requisits d'emissió de substàncies d'acord amb la especificació RAL_UZ 205 (Blue Angel)	SÍ	NO
Tòner més d'un 75% reciclat	SÍ	NO
Tintes d'alt rendiment (amb més capacitat d'impressió segons ISO/IEC 19752, 19798 o 24711)	SÍ	NO
Tintes i agents netejadors sense metalls pesants	SÍ	NO
Tòn timers ecotiquetats	NO	SÍ
Tintes amb menys del 5% d'olis minerals	NO	SÍ
Capacitat de reproducció gràfica a doble cara	SÍ	NO





Equips de reproducció d'imatges (3/3)



Continuació de la taula anterior

Criteris ambientals a considerar en la compra d'equips de reproducció d'imatges i impressió	Bàsic	Avançat
Capacitat d'imprimir dues o més pàgines en un sol full	SÍ	NO
Nivell ponderat d'emissions sonores segons la norma ISO 7779	SÍ	NO
Gestió de residus i equips obsolets	SÍ	NO





Serveis i productes tèxtils (1/2)

Què redueix l'impacte ambiental?

- ❑ Utilització de productes de rentat amb una formulació més ecològica i sostenible
 - Detergents amb etiqueta ecològica
- ❑ Minimització de consums en els serveis de rentat (aigua, energia...)
 - Consum d'energia
 - Rentat a baixa temperatura
- ❑ Teixits amb composició més ecològica:
 - Segells tèxtils ecològics
 - Cotó ecològic
 - Sense substàncies contaminants
- ❑ Durabilitat i disseny per a la reutilització i el reciclatge

Criteris de contractació pública ecològica de la UE: tèxtils





Serveis i productes tèxtils (2/2)



Criteris ambientals a considerar en la contractació de serveis i productes tèxtils	Bàsic	Avançat
Serveis de rentat: Detergents amb etiqueta ecològica	SÍ	NO
Serveis de rentat: Consum d'energia	SÍ	NO
Serveis de rentat: Rendiment del sistema de recollida i millores aplicades	SÍ	NO
Serveis de rentat: Teixits que minimitzen l'ús d'energia (assecat i planxat)	SÍ	NO
Serveis de rentat: Etiquetatge per fomentar el rentat a baixa temperatura	SÍ	NO
Mínim del 20% del contingut de productes de polièster reciclat	SÍ	NO
Disseny per al reciclatge de polièster	SÍ	NO
Declaració de la inclusió en la llista de substàncies candidates REACH	SÍ	NO
Absència o limitació de contaminants (formaldehid, crom VI, pentaclorfenol, tetraclorofenol...)	SÍ	NO
Mínim del 60% del contingut dels productes de cotó ecològic o amb gestió integrada de plagues (GIP)	NO	SÍ
Durabilitat del producte segons assajos	SÍ	NO
Disponibilitat d'accessoris o parts	SÍ	NO
Disseny per a la reutilització i el reciclatge	SÍ	NO
Disponibilitat d'un sistema de gestió ambiental (ISO 14001, EMAS...) o bones pràctiques ambientals	NO	SÍ
Compliment de criteris de certificats o segells tèxtils ecològics (OEKO-TEX, GOTS- Global Organic Textile Standard...)	NO	SÍ





Aixeteria sanitària i altres sistemes sanitaris (1/2)



Què redueix l'impacte ambiental?

- ☐ Minimització de consums
 - Aigua (cabals, descàrregues...)
 - Energia (regulació de temperatura)
- ☐ Durabilitat:
 - Qualitat i durabilitat dels productes
 - Disponibilitat de recanvis i que siguin fàcilment reparables per allargar la seva vida útil
- ☐ Disseny o composició dels productes
 - Ecodisseny
 - Ecoetiquetes
- ☐ Incorporar informació sobre l'ús o consum racional per evitar malbaratament

Criteris de contractació pública ecològica de la UE: Aixeteria sanitària

Criteris de contractació pública ecològica de la UE: Inodors i urinaris





Aixeteria sanitària i altres sistemes sanitaris (2/2)



Criteris ambientals a considerar en la compra d'aixeteria sanitària	Bàsic	Avançat
Estalvi d'aigua i energia (limitació cabal màxim, regulació de la temperatura, sensors, control de temps...)	SÍ	NO
Qualitat i durabilitat del producte	SÍ	NO
Possibilitat de reparació i disponibilitat de recanvis	SÍ	NO

Criteris ambientals a considerar en la compra d'inodors i urinaris de descàrrega	Bàsic	Avançat
Volum de descàrrega completa inferior a 6 l/descàrrega	SÍ	NO
Volum de descàrrega reduïda inferior a 3 l/descàrrega	SÍ	NO
Dispositius d'ajust de descàrrega en funció del desguàs	SÍ	NO
Rendiment de la descàrrega segons la norma EN 997	SÍ	NO
Instruccions i informació sobre l'ús racional per minimitzar l'impacte ambiental	SÍ	NO
Estalvi d'aigua en el volum de descàrrega mitjana	SÍ	NO
Controls de la descàrrega amb sensors	SÍ	NO
Compliment de criteris d'etiqueta ecològica de tipus I	SÍ	NO
Ecodisseny (Certificació 14006)	NO	SÍ
Durabilitat del producte (durada més gran de la garantia de reparació o substitució)	SÍ	NO
Biodegradabilitat del fluid i manteniment dels urinaris sense descàrrega	SÍ	NO
Disponibilitat d'un sistema de gestió ambiental (ISO 14001, EMAS...) o bones pràctiques ambientals	NO	SÍ
Declaració ambiental de producte (basat en ISO 14025 i UNE-EN 15804)	NO	SÍ





Electricitat (1/2)



Què redueix l'impacte ambiental?

- ☐ Electricitat de procedència de fonts renovables

criteris de contractació pública ecològica de la UE: electricitat



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



Electricitat (2/2)



Criteris ambientals a considerar en la contractació de subministrament d'electricitat	Bàsic	Avançat
100% de l'energia de procedència de fonts renovables	NO	SÍ





Subministraments d'aliments (1/2)



Què redueix l'impacte ambiental?

- ❑ Aliments que han estat cultivats o produïts de forma ecològica:
 - Certificació de producte ecològic
- ❑ Ús d'envasos, embalatges o bosses més sostenibles:
 - Prohibició d'envasos de plàstic d'un sol ús
 - Utilització de productes de paper reciclat
 - Evitar paper d'alumini i utilitzar alternativament substituïts més sostenibles
 - Preferència de productes a granel per evitar l'ús d'envasos
- ❑ Minimització de residus, consums i evitar el malbaratament alimentari
 - Millor gestió dels residus
 - Utilització d'electrodomèstics amb més eficiència energètica i estalvi d'aigua
 - Dissenyar estratègies de cuina d'aprofitament
 - Implementar programes de donació d'aliments
- ❑ Capacitació del personal en els aspectes ambientals

Criteris de contractació pública ecològica de la UE:
subministrament d'aliments

Guia ambientalització menjadors





Subministraments d'aliments (2/2)



Criteris ambientals a considerar en la contractació de subministrament d'aliments i restauració	Bàsic	Avançat
Llista de productes ecològics certificats	SÍ	NO
Café d'agricultura ecològica i comerç just	SÍ	NO
Fruita de llavor i de pinyol cultivada segons els criteris de producció integrada	SÍ	NO
Prohibició d'envasos plàstic o productes de plàstic d'un sol ús	SÍ	NO
Bosses d'escombraries com a mínim d'un 80% de plàstic reciclat	SÍ	NO
Productes de paper 100% reciclat	SÍ	NO
Embalatges reutilitzables, compostables o amb un % de material reciclat	SÍ	NO
Preferència de la compra a granel per evitar envasos unitaris	NO	SÍ
Prioritzar el paper d'estrassa per evitar el paper d'alumini	SÍ	NO
Preferència d'ús del tèxtil en tovalles i tovallons	SÍ	NO
Programa de donació d'aliments	NO	SÍ
Estratègies d'aprofitament dels aliments	SÍ	NO
Electrodomèstics eficients en el consum d'aigua i electricitat	SÍ	NO
Gestió de residus	SÍ	NO
Capacitat tècnica professional per dur a terme els aspectes ambientals (SGA, política ambiental o experiència)	SÍ	NO
Formació al personal sobre gestió ambiental	SÍ	NO





Mobiliari (1/3)



Què redueix l'impacte ambiental?

- ☐ Materials o composicions menys contaminants
 - Sense compostos orgànics halogenats
 - Baix contingut de químics
 - Restricció de substàncies tòxiques o candidates de REACH
 - Materials reciclats o procedents de gestió forestal sostenible (per fusta)
 - Ecoetiquetes
- ☐ Disseny que considera els aspectes ambientals
 - Ecodisseny
- ☐ Garantia, durabilitat i disponibilitat de recanvis per allargar la vida útil
- ☐ Fer servir un embalatge més sostenible
 - De material reciclat
 - Gestió de l'embalatge com a residu

Criteris de contractació pública ecològica de la UE: mobiliari





Mobiliari (2/3)



Criteris ambientals a considerar en la compra de mobiliari	Bàsic	Avançat
Prohibició de compostos orgànics halogenats com ara agents escumants	SÍ	NO
Revestiments per tapisseries o material embuatat amb baix contingut de substàncies químiques	SÍ	NO
Material embuatat de baixes emissions	SÍ	NO
Proveïment de fusta legal per a la fabricació de mobles	SÍ	NO
Mobiliari de fusta: Taulers de classe E1 com a mínim (EN 13986:2002) per limitar emissió de formaldehids <65%	SÍ	NO
Restriccions per a les mescles de revestiments (carcinògenes o tòxiques)	SÍ	NO
Restriccions per a metalls (sense cadmi, limitació de níquel)	SÍ	NO
Restriccions de substàncies candidates de REACH	SÍ	NO
Mobiliari de fusta: % de fusta de gestió forestal sostenible (FSC, PEFC...)	NO	SÍ
Materials metàl·lics: % d'alumini i/o acer reciclat	NO	SÍ
Materials plàstics: No utilització de metalls pesants ni ftalats	SÍ	NO
Materials plàstics: Exclusió de plàstics clorats	SÍ	NO
Materials plàstics: % de plàstic reciclat	NO	SÍ
Pintures, vernissos i lacatges: No utilització de dissolvents ni emissions de compostos orgànics volàtils	NO	SÍ
Ecoetiquetatge	NO	SÍ
Garantia superior als 2 anys	SÍ	NO
Disseny per al desmuntatge i la reparació	SÍ	NO
Disponibilitat de peces de recanvi	NO	SÍ
Recollida i reutilització de mobles existents per a la prolongació de la vida útil	SÍ	NO





Mobiliari (3/3)



Continuació de la taula anterior

Criteris ambientals a considerar en la compra de mobiliari	Bàsic	Avançat
Ecodisseny	NO	SÍ
Embalatge ecològic (% material reciclat, identificació de plàstics segons ISO 11469...)	SÍ	NO
Capacitat tècnica professional per dur a terme els aspectes ambientals (SGA, política ambiental o experiència)	SÍ	NO
Gestió de residus (embalatge)	SÍ	NO





Pintures, vernissos i marques viàries (1/2)



Què redueix l'impacte ambiental?

- ☐ Utilització de pintures amb una formulació més ecològica i sostenible
 - Baix contingut de pigments blancs, compostos orgànics volàtils, sense components perillosos
 - Ecoetiquetats
- ☐ Fer un bon aprofitament de la pintura per reduir-ne el consum
 - Gestió de la pintura sobrant
 - Manipulació de la pintura per obtenir el màxim aprofitament
- ☐ Resistència de la pintura per aconseguir més durabilitat
- ☐ Reducció d'envasos i residus
 - Minimització d'envasos o envasos de gran capacitat





Pintures, vernissos i marques viàries (2/2)



Criteris ambientals a considerar en la contractació de serveis de pintures, vernissos i marques viàries	Bàsic	Avançat
Marques viàries amb un contingut de pigments blanc inferior	SÍ	NO
Pintures amb un contingut de pigments blanc inferior a 36 g/m ² (interior) o 38 g/m ² (exterior)	SÍ	NO
Contingut màxim de compostos orgànics volàtils (COV)	SÍ	NO
Etiquetatge de perill dels productes (no classificació com a substància tòxica, carcinògena, sensibilitzant o perillosa)	SÍ	NO
Restriccions de substàncies perilloses	SÍ	NO
Marques viàries: Microesferes de vidres sense components perillosos (arsènic, antimoni o plom)	SÍ	NO
Rendiment mínim de la pintura o sistema de marcatge viari	SÍ	NO
Resistència de la pintura (fregament humit, intempèrie, fongs i algues, abrasió...)	SÍ	NO
Gestió de pintura residual i sense utilitzar	SÍ	NO
Gestió de la manipulació de la pintura	SÍ	NO
Reducció d'envasos	SÍ	NO





Disseny i construcció d'edificis (1/3)

Què redueix l'impacte ambiental?

- ❑ Preveure la reducció dels consums durant l'ocupació:
 - Eficiència energètica i de consum d'aigua
 - Sistemes de control de la il·luminació i disseny per a l'aprofitament de la llum natural
 - Bon aïllament per a una climatització més eficient

- ❑ Ús de materials de construcció més sostenibles:
 - Materials reciclats, amb baixes emissions...
 - Materials amb ecoetiquetes
 - Eficiència en les emissions generades en el transport d'àrids

- ❑ Bona gestió ambiental en els processos constructius:
 - Tenir implantats sistemes de gestió energètica
 - Bona gestió dels residus de demolició

**Criteris de contractació pública ecològica de la UE:
disseny i construcció edificis**





Disseny i construcció d'edificis (2/3)

Criteris ambientals a considerar en la contractació de serveis de disseny i construcció d'edificis	Bàsic	Avançat
Experiència en l'aplicació de sistemes de gestió energètica (ISO 50001 o equivalent)	NO	SÍ
Eficiència energètica segons certificat CEE	SÍ	NO
Sistemes de control de la il·luminació segons criteris CPE de la UE en matèria d'il·luminació interior	NO	SÍ
Fonts d'energia amb baixes emissions de carboni o sense emissions	NO	SÍ
Pla de desplaçament del personal i infraestructura	NO	SÍ
Espai d'emmagatzematge de residus reciclables	SÍ	NO
Consum eficient de l'aigua segons criteris d'aixeteria sanitària	SÍ	NO
Condicions de confort tèrmic segons norma EN 15251	SÍ	NO
Control de la il·luminació natural i els enlluernaments	SÍ	NO
Ventilació i qualitat de l'aire de conformitat amb la norma EN 15251	SÍ	NO
Incorporació de contingut reciclat en el formigó i l'obra de paleta	SÍ	NO
Requisits d'eficiència relatius a les emissions de CO ₂ generades pel transport d'àrids	SÍ	NO
Pla d'auditories i gestió de residus a les activitats de demolició	SÍ	NO
Adquisició legal i sostenible de la fusta / Fusta de gestió forestal sostenible (PEFC/FSC)	SÍ	NO
Gestió de residus d'obra (pla de gestió de residus per a la reutilització, reciclatge o recuperació)	SÍ	NO
Qualitat de l'estructura completada de l'edifici per garantir l'aïllament i l'estanqueïtat de l'aire	SÍ	NO





Disseny i construcció d'edificis (3/3)

Continuació de la taula anterior

Criteris ambientals a considerar en la contractació de serveis de disseny i construcció d'edificis	Bàsic	Avançat
Certificacions d'edificis sostenibles (LEED, BREEAM, edifici sostenible AENOR o similars) o distintiu de garantia de qualitat ambiental	NO	SÍ
Formació al personal en aspectes ambientals del servei	SÍ	NO
Ús de materials reutilitzables, reciclats, renovables...	SÍ	NO
Inclusió de material o mobiliari amb etiquetes ecològiques tipus I o III	NO	SÍ





Enllumenat públic i semàfors (1/2)

Què redueix l'impacte ambiental?

- ❑ Eficiència energètica i reducció del consum
 - Eficàcia de les lluminàries
 - Controls d'atenuació de la lluminositat
 - Programació d'apagades per reduir el consum i la contaminació lumínica
- ❑ Durabilitat i garantia per allargar la vida útil dels productes
 - Vida útil de les lluminàries
 - Garantia ampliada
 - Reparables
- ❑ Gestió de residus (valorització)

**Criteris de contractació pública ecològica de la UE:
enllumenat públic i semàfors**





Enllumenat públic i semàfors (2/2)



Criteris ambientals a considerar en la contractació de serveis d'enllumenat públic i semàfors	Bàsic	Avançat
Eficàcia de les lluminàries per sota d'un valor o millores proposades	SÍ	NO
Compatibilitat dels controls per a l'atenuació de la lluminositat (apagades programades en períodes de baixa circulació)	SÍ	NO
Rendiment mínim de l'atenuació de la lluminositat (selecció d'un nivell mínim d'atenuació)	SÍ	NO
Indicador del consum anual d'energia i millores proposades	SÍ	NO
Detalls dels comptadors	SÍ	NO
Factor de potència de les lluminàries LED per sobre d'un llindar	SÍ	NO
Programa d'apagada o atenuació per reduir la contaminació lumínica i visibilitat de les estrelles	SÍ	NO
Lluminàries per carreteres de classe M i C amb sistema òptic amb IP de 65 o superior (o IP >55 a carreteres de classe P)	SÍ	NO
Etiquetatge de lluminàries LED	SÍ	NO
Compliment dels paràmetres d'il·luminació definits a la norma UNE EN 12464-1	NO	SÍ
Vida útil més llarga de les lluminàries per sobre d'un mínim d'hores	SÍ	NO
Reparabilitat: Facilitat de substitució dels components	SÍ	NO
Garantia ampliada a partir d'un mínim	SÍ	NO
Valorització de residus durant la instal·lació d'un sistema d'enllumenat	SÍ	NO





Transports per carretera (1/3)

Què redueix l'impacte ambiental?

- ❑ Reducció de les emissions de CO₂:
 - Vehicles que generen menys emissions de CO₂
 - Equipament o tecnologia que permeti visualitzar i gestionar millor el consum energètic: limitadors de velocitat, pressió de pneumàtics, sistemes Start-Stop...
- ❑ Reducció de sorolls:
 - Vehicles amb menys emissions sonores
- ❑ Més durabilitat i garantia
 - Vida útil més llarga de components o peces
 - Garanties ampliades
- ❑ Formació i sistemes per a la conducció eficient
 - Cursos de conducció respectuosa amb el medi ambient
 - Sistemes de monitorització: control consums, patrons de conducció, optimització de routes...

**Criteris de contractació pública ecològica de la UE:
transport per carretera**





Transports per carretera (2/3)



Criteris ambientals a considerar en la contractació de serveis de transport per carretera	Bàsic	Avançat
Valor de les emissions de CO ₂ de l'homologació de tipus de vehicle per sota d'un llindar	SÍ	NO
Emissions de contaminants atmosfèrics per sota d'un llindar (distintius de la DGT)	SÍ	NO
Capacitat per generar zero emissions del tub d'escapament	SÍ	NO
Reducció de les emissions de CO ₂	SÍ	NO
Pneumàtics resistents al rodament	SÍ	NO
Il·luminació interior i exterior LED	SÍ	NO
Utilització de gasos refrigerants amb un potencial d'escalfament atmosfèric (PCA) inferior a 150	SÍ	NO
Quadres de control automàtic de la pressió dels pneumàtics	SÍ	NO
Dispositiu de limitació de velocitat	SÍ	NO
Equipament que permeti la visualització de l'energia consumida	SÍ	NO
Equipament de sistemes d'informació del trànsit i optimització de rutes	SÍ	NO
Opcions tecnològiques que milloren la reducció d'emissions de GEI	NO	SÍ
Informes de monitorització de consum de carburants	NO	SÍ
Informes amb càlculs d'emissions de CO ₂	NO	SÍ
Mínim % oli base regenerat	SÍ	NO
Equipament de sistemes d'informació sobre conducció eficient	SÍ	NO
Formació dels conductors en conducció respectuosa amb el medi ambient	SÍ	NO
Sistema telemàtic de control de consum i patrons de conducció	NO	SÍ
Garantia de la bateria	SÍ	NO
Ampliació de la garantia del vehicle	NO	SÍ
Vida útil més llarga (pneumàtics i altres peces)	NO	SÍ





Transports per carretera (3/3)



Continuació de la taula anterior

Criteris ambientals a considerar en la contractació de serveis de transport per carretera	Bàsic	Avançat
Olis lubricants amb alta vida útil (nombre més gran de km fins a la substitució)	NO	SÍ
% de la flota que compleix el CA1 d'emissions sonores	SÍ	NO
Pneumàtics classe A (emissions de soroll)	NO	SÍ
Soroll dels vehicles per sota dels límits establerts a la fase 3 del Reglament (UE) 540/2014	NO	SÍ





Manteniment d'espais públics (1/2)

Què redueix l'impacte ambiental?

- ❑ Ús de productes amb baix impacte ambiental
 - Productes ecoetiquetats
 - Bosses d'escombraries compostables
 - Limitació dels herbicides químics
 - Plantes de producció ecològica
- ❑ Maquinària més eficient energèticament i generadora de menys emissions
- ❑ Bones Pràctiques del personal en aspectes ambientals
 - Formació en aspectes ambientals
 - Bones Pràctiques de reg per a l'estalvi d'aigua
 - Bona gestió dels residus

Criteris de contractació pública ecològica de la UE:
Manteniment d'espais públics





Manteniment d'espais públics (2/2)

Criteris ambientals a considerar en la contractació de serveis de manteniment d'espais públics	Bàsic	Avançat
Ús de productes de neteja exteriors amb baix impacte ambiental (etiqueta ecològica de la UE i sistemes de dosificació)	SÍ	NO
Bosses d'escombraries compostables	SÍ	NO
No utilització d'herbicides químics	SÍ	NO
% de plantes de producció ecològica	SÍ	NO
Maquinària: Compliment de normativa d'emissions de gasos de motors	SÍ	NO
Maquinària: Rendiment del model d'escampador segons norma EN 15597-2 i millores	SÍ	NO
Maquinària: Qualitat i rendiment de les bateries segons norma EN 61951-2 i millores	SÍ	NO
Maquinària: Zero emissions de gasos de fuga	SÍ	NO
Maquinària: Qualitat i capacitat de recàrrega de les bateries	SÍ	NO
Maquinària: % de la maquinària zero emissions	NO	SÍ
Maquinària: % de maquinària compleix els requisits de la fase V o Euro VI	NO	SÍ
Maquinària: Lubricants per a maquinària amb un % de concentració acumulativa en massa de les substàncies presents inferior al 0,1%	SÍ	NO
Maquinària: Menys concentració de metalls pesants de les bateries	SÍ	NO
Procediments per a la reducció de pols	SÍ	NO
Parametrització del reg automàtic i bones pràctiques de reg	SÍ	NO
Formació al personal en aspectes ambientals del servei	SÍ	NO
Gestió de residus de jardineria	SÍ	NO





Estacions depuradores d'aigües (1/2)



Què redueix l'impacte ambiental?

- ❑ Eficiència energètica i sostenibilitat
 - Reducció de la demanda energètica
 - Formació al personal en eficiència energètica
 - Ús d'energia procedent de fonts renovables
- ❑ Implementar sistemes per a l'estalvi d'aigua
 - Maximització de l'aigua pluvial
 - Reducció del consum d'aigua potable en tasques de rentat
- ❑ Millora de la eficiència en el tractament de:
 - Metalls pesants
 - Patògens
 - Productes farmacèutics

**Criteris de contractació pública ecològica de la UE:
estacions depuradores**





Estacions depuradores d'aigües (2/2)



Criteris ambientals a considerar en la contractació de serveis d'estacions depuradores d'aigües	Bàsic	Avançat
Demanda energètica per sota d'un llindar	SÍ	NO
Formació al personal en eficiència energètica	SÍ	NO
Ús d'energia de fonts renovables (% mínim)	SÍ	NO
Mesures proposades d'estalvi d'aigua	SÍ	NO
Maximització de l'ús d'aigua pluvial i aigües grises	SÍ	NO
Reducció de consum d'aigua potable en el rentat de conductes	SÍ	NO
Eficiència en el tractament millorada quant a DBO, nitrogen total i fòsfor total	SÍ	NO
Reducció de l'ús d'agents de precipitació per kg de fòsfor eliminat	SÍ	NO
Millora de l'eficiència en el tractament de metalls pesants	SÍ	NO
Millora de l'eficiència en el tractament de substàncies orgàniques prioritàries	SÍ	NO
Millora de l'eficiència en el tractament de productes farmacèutics (tramadol i primidona)	SÍ	NO
Millora de l'eficiència en el tractament de patògens	SÍ	NO



Disseny, construcció i manteniment de carreteres (1/3)



Què redueix l'impacte ambiental?

- ❑ Utilització de materials i processos constructius més sostenibles
- ❑ Minimitzar la resistència al rodament per reduir el consum de carburant
- ❑ Controlar la contaminació de l'aigua i els sistemes de drenatge d'aigües pluvials
- ❑ Evitar les congestions de trànsit durant les obres per reduir emissions contaminants amb una bona planificació de les tasques
- ❑ Reducció de sorolls:
 - Ferm silencis
 - Control del soroll durant la construcció
- ❑ Major durabilitat i cicle de vida dels productes utilitzats
- ❑ Planificar com es poden reduir els impactes en els moviments de terra:
 - Reutilització de terra excavada
- ❑ Considerar i minimitzar els impactes en els passos de fauna a la carretera per preservar la biodiversitat
- ❑ Bona gestió ambiental en els plans de manteniment o planificació de la recuperació mediambiental

Criteris de contractació pública ecològica de la UE: carreteres



Disseny, construcció i manteniment de carreteres

(2/3)



Criteris ambientals a considerar en la contractació de serveis de disseny, construcció i manteniment de carreteres	Bàsic	Avançat
Asfalt de temperatura baixa	SÍ	NO
Anàlisi del cicle de vida dels elements de construcció	NO	SÍ
Incorporació de contingut reciclat i reutilitzat	SÍ	NO
Requisits de comportament relatiu al consum de combustible degut a la resistència al rodament	SÍ	NO
Requisits de comportament dels components de control de la contaminació de l'aigua en els sistemes de drenatge	SÍ	NO
Requisits de comportament de la capacitat de retenció d'aigües pluvials en els sistemes de drenatge	SÍ	NO
Pla de mitigació de la congestió viària	SÍ	NO
Control de l'emissió de sorolls durant la construcció o el manteniment	SÍ	NO
Disseny de ferm silencios	SÍ	NO
Requisits de comportament per a la durabilitat del ferm	SÍ	NO
Rendiment en l'anàlisi del cicle de vida dels principals elements de la carretera	SÍ	NO
Durabilitat del rendiment dels fermes silenciosos	SÍ	NO
Requisits de comportament de les instal·lacions d'enllumenat	SÍ	NO
Requisits de comportament de les marques viàries	SÍ	NO
Requisits de comportament relatius als passos de fauna a la carretera	SÍ	NO



Disseny, construcció i manteniment de carreteres

(3/3)



Continuació de la taula anterior

Criteris ambientals a considerar en la contractació de serveis de disseny, construcció i manteniment de carreteres	Bàsic	Avançat
Asfalt de temperatura baixa	SÍ	NO
Pla per a materials excavats i gestió de la terra	SÍ	NO
Pla d'integració i recuperació mediambiental	SÍ	NO
Pla de manteniment i rehabilitació	SÍ	NO





Publicacions (1/2)

Què redueix l'impacte ambiental?

□ En les publicacions gràfiques:

- Utilització de paper reciclat i/o d'explotacions forestals sostenibles
- Aplicar criteris de disseny que minimitzin el consum de paper (gramatges suficients, control del tiratge)
- Definir criteris per reduir la càrrega tòxica dels productes emprats per als processos d'impressió i fer-ne un ús racional (grau de blancor suficient)
- Tenir en compte el material d'enquadrnat prioritant l'ús de materials compatibles
- Definir criteris per minimitzar l'embalatge i fer ús de materials amb mínim impacte ambiental
- Minimitzar les emissions associades al repartiment i la distribució

□ En les publicacions digitals:

- Incloure en el disseny aspectes que minimitzin l'impacte ambiental en cas que l'usuari imprimeixi el document (missatges)





Publicacions (2/2)



Criteris ambientals a considerar en la contractació de disseny, producció i distribució de publicacions	Bàsic	Avançat
Paper reciclat o paper de fibra verge de gestió forestal sostenible (PEFC/FSC)	SÍ	NO
Paper lliure de clor (TCF)	SÍ	NO
Paper amb blancor màxima del 80%	NO	SÍ
Ajustar-se als formats i gramatges segons tipus de publicació sense superar 80 g/m ² en paper d'oficina	SÍ	NO
Nombre de pàgines òptim	SÍ	NO
Ús del color fent servir 2-4 tintes com a màxim expressat segons les sèries CMYK	SÍ	NO
Evitar l'ús de colors metal·litzats i fluorescents	SÍ	NO
Reduir el consum de tinta en les impressions i limitar la cobertura de tintes per pàgina	SÍ	NO
Utilitzar tintes amb baixes emissions de VOC i de menys toxicitat	SÍ	NO
Incloure missatges ambientals en la publicació	NO	SÍ
Procés de preimpresió digital (CtP)	SÍ	NO
Enquadernació i cobertes amb materials amb mínim impacte ambiental	SÍ	NO
Gestió correcta dels residus per part de l'empresa contractada	SÍ	NO
Embalatge primari de paper 90% reciclat i sense etiquetes adhesives amb adreça del destinatari	SÍ	NO
Embalatge secundari de paper o cartró mínim 80% reciclat o de plàstic tipus polietilè o derivat	SÍ	NO
Aplicar mesures per minimitzar els embalatges	SÍ	NO
Mínim 30% flota vehicles de transport de baixes emissions	SÍ	NO
Formació de les persones conductores en conducció eficient	NO	SÍ





Manteniment d'instal·lacions d'edificis (1/3)



Què redueix l'impacte ambiental?

- Derivat de l'ús d'espais
 - Controlar el consum d'aigua i energia
 - Planificar el manteniment de manera que es tradueixi en un estalvi energètic i d'aigua que millori l'eficiència de les instal·lacions
- Derivats de les característiques de les instal·lacions
 - Reduir i controlar les emissions
 - Controlar les emissions de soroll
- Derivats de l'ús de materials en les operacions de manteniment
 - Minimitzar el consum de components i prioritzar els materials “consumibles” de millor qualitat ambiental
 - Fer ús de gasos refrigerants amb menys impacte ambiental
 - Formació del personal en bones pràctiques de manipulació dels materials tòxics
 - Evitar fuites, pèrdues o vessaments de productes tòxics
 - Gestió adequada dels residus generats siguin especials o no





Manteniment d'instal·lacions d'edificis (2/3)



Criteris ambientals a considerar en la contractació de serveis de manteniment d'edificis	Bàsic	Avançat
Seguiment del consum d'energia i establiment de propostes de millora	SÍ	NO
Ús d'olis lubricants amb etiqueta ecològica o altres ecoetiquetes tipus I o equivalents	SÍ	NO
Utilitzar dissolvents recuperats o qualificats de fàcilment biodegradables	SÍ	NO
Instal·lar dispositius d'anàlisi de la xarxa elèctrica i compensació de l'energia reactiva	NO	SÍ
Revisió periòdica de les instal·lacions: plaques fotovoltaïques, grups electrògens, climatització, calderes, instal·lacions d'energia solar tèrmica	SÍ	NO
Neteja i substitució preventiva de làmpades amb eficiència energètica classe A+ o superior	SÍ	NO
Seguiment del consum d'aigua	SÍ	NO
Seguiment del soroll emès per les instal·lacions	SÍ	NO
Prevenició de la legionel·losi	SÍ	NO
Fer la recuperació dels dissolvents utilitzats en les tasques objecte del contracte de manteniment	NO	SÍ
Presentar un pla de substitució de gasos fluorats amb PEG elevats	NO	SÍ





Manteniment d'instal·lacions d'edificis (3/3)

Criteris ambientals a considerar en la contractació de serveis de manteniment d'edificis	Bàsic	Avançat
Utilitzar pintures d'interior amb etiqueta ecològica europea o altres ecoetiquetes tipus I o equivalents	SÍ	NO
Instal·lar dispositius de reducció del consum a tots els punts de consum d'aigua que ho permetin	SÍ	NO
Instal·lar dispositius de reducció del consum a tots els punts de descàrregues de vàters que ho permetin	SÍ	NO
Acreditar capacitat tècnica i professional mitjançant un sistema de gestió ambiental, com ara EMAS, ISO 14001 o equivalent	NO	SÍ
Gestió correcta dels residus que es generen en les activitats i en les operacions que són objecte de contracte: tant inerts, no especials, com especials (inclosos RAEE)	SÍ	NO
Formació ambiental de tot el personal destinat al contracte	NO	SÍ
Estudi de l'estat actual, detallat, amb format d'auditoria externa per conèixer l'estat dels immobles amb caràcter previ a qualsevol actuació	NO	SÍ





Esdeveniments (1/3)



Què redueix l'impacte ambiental?

□ Derivat de l'ús de materials

- Enviar invitacions en format electrònic
- Mecanismes de difusió i documentació en format electrònic
- Marcadors sense substàncies tòxiques
- Material electrònic eficient energèticament
- Materials amb l'impacte ambiental més baix

□ Derivats de l'ús dels espais

- Allotjament amb mecanismes d'estalvi d'aigua i energètics
- Sales dimensionades a l'aforament esperat
- Llum natural regulable
- Evitar ornaments vegetals de flor tallada

□ Derivats de la mobilitat als/des dels esdeveniments

- Allotjament ubicat a menys d'1 km de l'esdeveniment
- Itineraris en transport públic
- Compensar les emissions de CO₂ dels mitjans de transport
- Planificació de desplaçaments per optimitzar-ne el nombre
- Ús de vehicles de baixes emissions

Guia d'esdeveniments ambientalment correctes





Esdeveniments (2/3)

Criteris ambientals a considerar en la contractació de l'organització d'esdeveniments	Bàsic	Avançat
Un sistema de gestió ambiental per al servei o el subministrament objecte del contracte o experiència en l'aplicació de mesures de gestió ambiental	SÍ	NO
Gestió de les invitacions i inscripcions mitjançant mitjans electrònics	SÍ	NO
Difusió de l'acte, sempre que es pugui, amb mitjans electrònics	NO	SÍ
Allotjament amb mecanismes d'estalvi d'aigua, i d'aparells i equips eficients energèticament, i/o un sistema de gestió ambiental	SÍ	SÍ
Ubicació de l'allotjament a menys d'1 km per afavorir desplaçaments a peu o bicicleta	SÍ	SÍ
Compensar les emissions de CO ₂ derivades del mitjà de transport	NO	SÍ
Formació dels conductors destinats al servei formats en conducció eficient	NO	SÍ
Vehicles destinats al transport de persones dimensionats a les necessitats del servei i planificar els desplaçaments perquè es faci el nombre mínim de trajectes possibles	SÍ	SÍ
Utilitzar vehicles amb combustibles amb baixes emissions de contaminants atmosfèrics	SÍ	NO
El lloc de celebració ha d'estar ben comunicat amb la xarxa de transport públic	SÍ	NO
Usar materials reutilitzables en identificacions i senyalització	SÍ	NO
Sales amb pissarres amb marcadors esborrables sense substàncies tòxiques	SÍ	NO
Sales dimensionades a l'aforament esperat, amb climatització independent i llum natural regulable	SÍ	NO
Material electrònic i elèctric eficient energèticament segons criteris Energy Star, TCO o equivalents. Disposar d'equipaments per fer videoconferències	SÍ	NO





Esdeveniments (3/3)

Críteris ambientals a considerar en la contractació de l'organització d'esdeveniments	Bàsic	Avançat
L'empresa ha de gestionar correctament els residus generats i disposar de contenidors de papereres de recollida selectiva perquè els assistents puguin separar els residus	NO	SÍ
Els ornaments vegetals no han de ser plantes o flors tallades, sinó plantes senceres. Després de l'esdeveniment han de ser trasplantats o rebre un tractament adequat com a residu	NO	SÍ
Personal encarregat de la gestió ambiental de la sala	NO	SÍ
Estands modulars de fàcil muntatge i desmuntatge, reciclables i plegables per minimitzar els impactes ambientals i el cost del transport	SÍ	NO
Prioritzar l'ús de materials reciclats i evitar l'ús de catifes a les instal·lacions temporals	SÍ	NO
Material promocional amb característiques ambientals	SÍ	NO





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

agricultura.gencat.cat