



Expedient 6368/2022

## ANUNCI

El Ple de l'Ajuntament d'Abrera, en la sessió ordinària de 28 de setembre de 2023, va aprovar inicialment l'Ordenança per a l'estalvi d'aigua.

L'expedient ha estat sotmès a informació pública per un termini de trenta dies hàbils, mitjançant la publicació d'un edicte al Butlletí Oficial de la Província de Barcelona de 17 d'octubre de 2023,(CVE 202310134767); al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya núm. 9033, de 3 de novembre de 2023 (CVE-DOGC-A-23299023-2023); al Diari Ara de 16 d'octubre de 2023, mitjançant la publicació del text de l'Ordenança per a l'estalvi d'aigua, sense que s'hi hagi presentat cap al·legació o impugnació contra l'aprovació inicial de l'ordenança esmentada.

Per la qual cosa l'acord inicial ha esdevingut definitiu d'acord amb els articles 49.c) de la Llei 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les bases del règim local, l'article 178.1.c) del Decret legislatiu 2/2003, de 28 d'abril, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei municipal i de règim local de Catalunya, i l'article 65.1 del Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals.

De conformitat amb el que preveuen l'article 70.2 de la Llei reguladora de les bases del règim local, l'article 178.2 del Text refós de la Llei municipal i de règim local de Catalunya, i l'article 66.1 del Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals, es procedeix a continuació a publicar el text íntegre de l'ordenança esmentada, amb l'advertiment que entra en vigor 15 dies hàbils després d'haver estat publicada al Butlletí Oficial de la Província de Barcelona, donant-se així compliment a l'article 65.2 de la Llei reguladora de les bases del règim local.

Contra aquesta aprovació definitiva es pot interposar recurs contenciós administratiu davant la Sala del Contenciós Administratiu del Tribunal Superior de Justícia de Catalunya en el termini de dos mesos a comptar des del dia següent a la publicació al Butlletí Oficial de la Província de Barcelona (BOPB). No obstant això, s'hi pot interposar qualsevol altre recurs que es consideri procedent.

Abrera, a 21 de desembre de 2023.



L'alcalde

Jesús Naharro Rodríguez

## **ANNEX**

### **ORDENANÇA PER A L'ESTALVI D'AIGUA**

Preàmbul

Capítol I: Objecte i àmbit d'aplicació

Article 1. OBJECTE

Article 2. ÀMBIT D'APLICACIÓ

Capítol II: Sistemes i mesures per estalviar aigua

Article 3. SISTEMES I MESURES D'ESTALVI

Article 4. COMPTADORS INDIVIDUALS

Article 5. REGULADORS DE PRESSIÓ

Article 6. MECANISMES ESTALVIADORS

Article 7. APROFITAMENT D'AIGUA DE PLUJA I PERMEABILITAT DEL SÒL

Article 8. REUTILIZACIÓ DE L'AIGUA SOBRANT DE PISCINES

Article 9. REUTILIZACIÓ D'AIGÜES GRISES

Article 10. APROFITAMENT D'AIGÜES ALTERNATIVES

Article 11. ESTALVI EN ZONES VERDES

Article 12. DIPÒSITS DE REGULACIÓ

Article 13. REFRIGERACIÓ

Article 14. IMPACTE VISUAL

Article 15. SENYALITZACIÓ

Capítol III: Utilització i Manteniment

Article 16. UTILITZACIÓ I MANTENIMENT

Article 17. OBLIGACIONS DEL TITULAR



Article 18. INSPECCIÓ I CONTROL

Article 19. INFORMACIÓ ALS USUARIS

Article 20. MESURES DE PROTECCIÓ I RESTAURACIÓ

Capítol IV: Infraccions i sancions

Article 21. OBJECTE I ABAST DEL RÈGIM SANCIONADOR

Article 22. POTESTAT SANCIONADORA

Article 23. RESPONSABLES

Article 24. INFRACCIONS

Article 25. SANCIONS

Article 26. REPOSICIÓ

Article 27. RESPONSABILITAT SOLIDÀRIA

Article 28. GRADUACIÓ DE LES SANCIONS

Article 29. CONCURRÈNCIA DE SANCIONS

Article 30. PROCEDIMENT SANCIONADOR

Article 31. MESURES CAUTELARS

Article 32. PRESCRIPCIÓ

DISPOSICIÓ ADDICIONAL ÚNICA. RÈGIM JURÍDIC APLICABLE EN SITUACIÓ D'ALERTA, EXCEPCIONALITAT O EMERGÈNCIA PER SEQUERA

DISPOSICIÓ TRANSITÒRIA PRIMERA

DISPOSICIÓ TRANSITÒRIA SEGONA

DISPOSICIÓ DEROGATÒRIA

DISPOSICIÓ FINAL

Annex A: Característiques tècniques i descripció dels mecanismes estalviadors

Annex B: Disseny i dimensions de les instal·lacions d'aprofitament d'aigua de pluja

Annex C: Disseny i dimensions de les instal·lacions de reutilització d'aigua sobrant de piscines

Annex D: Disseny i dimensions de les instal·lacions de reutilització d'aigües grises

Annex E: Selecció de les espècies dels jardins



## Preàmbul

La protecció del medi i la preocupació creixent per assegurar un desenvolupament sostenible, on l'ús racional de l'aigua n'és una part d'importància indiscutible, han esdevingut objectius primordials de l'acció dels poders públics en tots els nivells.

En aquest sentit, les Nacions Unides amb l'aprovació de l'Agenda 2030 va establir dins dels Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) el garantir la disponibilitat de l'aigua, la seva gestió sostenible i el sanejament per a tots (objectiu núm. 6).

Així mateix, el Tractat de Funcionament de la Unió Europea estableix com a principi fonamental la protecció del medi i el desenvolupament sostenible, essent elements definitoris de les polítiques de la Unió Europea (art. 11) i, per efecte del dret comunitari, també de la política dels estats membres. El Tractat també disposa que aquesta política ha de contribuir a un ús racional dels recursos naturals i que la Unió Europea adoptarà les mesures que afectin directa o indirectament a la disponibilitat d'aquests recursos (arts 191 a 193).

D'altra banda, la Constitució Espanyola reconeix el dret de tothom a disposar d'un medi adequat, i l'obligació dels poders públics i, per tant, també dels ens locals, de defensar-lo (art. 46).

Finalment, tant la Llei 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les bases del règim local (LRBRL), com el Decret Legislatiu 2/2003, de 28 d'abril, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei municipal i de règim local de Catalunya (TRLMRLC), atribueixen als municipis la potestat reglamentària en l'àmbit de llurs competències (arts. 4.1.a de la LRBRL i 8.1.a del TRLMRLC), a la vegada que estableixen com a competències pròpies la protecció del medi i el subministrament d'aigua potable (arts. 25.2.c de la LRBRL i 66.3, apartats f) i l) del TRLMRLC).

Dins d'aquest marc s'insereix l'estalvi d'aigua, essent la finalitat d'aquesta normativa vetllar per l'estalvi eficient i per l'ús racional de l'aigua com a bé escàs que és. De fet, malgrat que la majoria de municipis catalans tenen sistemes de proveïment modern, l'experiència demostra que l'augment de l'oferta d'aigua no resol indefinidament aquest problema.

A aquest efecte, es regula doncs la incorporació d'instal·lacions i mecanismes d'estalvi d'aigua en els edificis i altres construccions per tal de reduir-ne el consum i evitar que es malbarati, de manera que es contribueixi a fer-ne un ús racional.

Fer un ús racional de l'aigua equival a estalviar-ne i fa extensiva aquesta accepció als conceptes d'aprofitament, reaprofitament i reutilització. D'aquesta manera, a cada activitat que requereix consum d'aigua s'hi ha de destinar la que hi cal, amb una qualitat i característiques que corresponguin a l'ús que se'n vol fer. Cal entendre, doncs, aquesta diferenciació de l'aigua en funció de la seva idoneïtat per al consum humà, ben entès que podem trobar usos que no requereixin emprar-ne d'aquestes característiques (com la destinada a regar parcs i jardins, a netejar interiors, exteriors i eines de treball, o la d'omplir els dipòsits dels inodors, entre d'altres).

L'objectiu de la protecció i preservació del medi no pot anar contra ell mateix ni en detriment d'altres objectius com la protecció de la salut de les persones. Per aquest motiu, per cap concepte no s'ha de permetre que aquesta aigua no potable comporti un risc o un perill per a la salut de les persones ni una afecció per al medi natural.

La demanda creixent de l'aigua va indissolublement lligada a l'augment del nombre



d'habitants, fet que implica la sobreexplotació dels recursos hídrics, amb el consegüent greuge per al medi. Per això, cal establir una base normativa que permeti l'ús correcte i l'estalvi d'aquest recurs. Amb aquest objectiu, la present regulació ha d'aplicar-se sobre la base de l'evolució de la tècnica, emprant la millor tecnologia disponible amb els materials menys nocius per al medi.

Totes les mesures d'estalvi d'aigua requereixen una mínima comptabilitat del recurs hídric. Sense conèixer la quantitat d'aigua que introduïm a la xarxa de distribució és impossible valorar l'eficàcia de l'estalvi; per això, hem de considerar absolutament imprescindible la instal·lació de comptadors a tots els nusos o llocs clau de la distribució. Sense aquest pas previ resulten superflus tots els altres, perquè, ni que es tracti de mesures de compliment obligatori, sense una comptabilitat bàsica de l'aigua serem incapaços de comprovar els seus resultats.

Com és obvi, l'objectiu d'aquesta normativa no pot assolir-se tan sols amb l'aprovació de la present ordenança. Per complir-la cal un procés en el temps i en l'espai, ja que les dificultats per implantar-la varien entre uns llocs i uns altres, en funció dels condicionants previs. No obstant suposa un pas molt important en l'ús eficient i sostenible de l'aigua amb el que es començaran a veure resultats a mesura que es vagin realitzant noves edificacions, grans rehabilitacions o reformes integrals.

## **Capítol I: Objecte i àmbit d'aplicació**

### **Article 1. OBJECTE**

L'objecte d'aquesta ordenança és regular la incorporació i la utilització de sistemes d'estalvi d'aigua, com també adequar la qualitat de l'aigua a l'ús que se'n faci en els edificis, altres construccions i activitats, i determinar en quins casos i circumstàncies seran obligatoris.

Així mateix, aquesta ordenança també estableix el règim jurídic aplicable, per part de l'Ajuntament, en aquells casos en que s'hagi declarat la situació d'alerta, excepcionalitat o emergència per sequera.

### **Article 2. ÀMBIT D'APLICACIÓ**

1. L'àmbit d'aplicació recau en:

a) Tota mena d'edificacions i construccions noves, incloent-hi les sotmeses a gran rehabilitació, rehabilitació integral o gran reparació (tant si són de titularitat pública com privada). També s'hi inclouen els edificis independents que formen part d'instal·lacions complexes.

b) A les edificacions i construccions descrites en l'apartat anterior, els hi serà d'aplicació les determinacions dels articles 8, 9 i 11 en els següents supòsits:

#### **1r. Habitatges plurifamiliars**

Els edificis plurifamiliars han d'incorporar, per a qualsevol ús posterior, exceptuant el consum humà, els dispositius següents:

- un sistema de reutilització d'aigües grises,
- un sistema per a l'aprofitament d'aigua de pluja,
- un sistema per a la reutilització d'aigua sobrant de piscines, en cas de disposar-



ne.

L'aigua regenerada s'utilitzarà per a qualsevol ús, exceptuant el consum humà.

### 2n. Habitatges unifamiliars

Els habitatges unifamiliars, que disposin d'una zona verda de més de 50 m<sup>2</sup> o bé d'una piscina han d'incorporar, per a qualsevol ús posterior, exceptuant el consum humà, els dispositius següents:

- un sistema per a l'aprofitament d'aigua de pluja,
- un sistema per a la reutilització d'aigua sobrant de piscines, en cas de disposar-ne.

Així mateix, aquestes construccions podran incorporar potestativament un sistema de reutilització d'aigües grises.

### 3r. Establiments turístics

Els establiments hotelers, establiments d'apartaments turístics, allotjaments a l'aire lliure i els establiments de turisme rural han d'incorporar, per a qualsevol ús posterior, exceptuant el consum humà, els dispositius següents:

- un sistema de reutilització d'aigües grises,
- un sistema per a l'aprofitament d'aigua de pluja,
- un sistema per a la reutilització d'aigua sobrant de piscines, en cas de disposar-ne.

L'aigua regenerada s'aprofitarà per a qualsevol ús, exceptuant el consum humà.

### 4t. Altres usos

Les edificacions amb usos diferents dels anteriors han d'incorporar un sistema per a l'aprofitament d'aigua de pluja o un sistema de reutilització d'aigües grises.

### 5è. Piscines

En qualsevol cas les piscines hauran d'incorporar el sistema de reutilització d'aigua sobrant de piscines.

c) Els béns immobles de titularitat de l'Ajuntament d'Abrera que s'ubiquin en el terme municipal. En especial, s'ha de preveure la incorporació de sistemes d'estalvi d'aigua en qualsevol edifici públic de titularitat municipal que disposi d'instal·lacions destinades al consum d'aigua.

d) Qualsevol altre bé immoble, ubicat al terme municipal d'Abrera, només en allò al que es refereixi la Disposició Transitòria 1<sup>a</sup>.

## **Capítol II: Sistemes i mesures per estalviar aigua**

### **Article 3. SISTEMES I MESURES D'ESTALVI**

Sense caràcter limitador, es disposa dels sistemes i mesures d'estalvi d'aigua següents:



1. Comptadors individuals
2. Reguladors de pressió de l'entrada d'aigua
3. Mecanismes estalviadors
  - 3.1. Reductors de cabal
  - 3.2. Aixetes
  - 3.3. Mecanismes per a cisternes d'urinaris i inodors
  - 3.4. Mecanismes per a processos de neteja
4. Captadors d'aigua de pluja
5. Reutilitzadors de l'aigua sobrant de piscines
6. Reutilitzadors d'aigües grises
7. Sistemes d'estalvi en jardins
8. Sistemes d'estalvi en dipòsits de regulació
9. Sistemes d'estalvi en refrigeració

Les característiques tècniques dels mecanismes d'estalvi es defineixen en l'annex A, essent admesa qualsevol altre millora tècnica disponible.

#### **Article 4. COMPTADORS INDIVIDUALS**

Els edificis i construccions definits en l'article 2 han d'estar obligatòriament dotats de comptadors individuals d'aigua per a cada habitatge o local i ús.

Es distingeixen els següents usos de l'aigua:

- Ús domèstic.
- Ús comunitari:
  - Jardins de més de 50 m<sup>2</sup> (privatius i comuns).
  - Piscines (privatives i comunes).
- Ús comercial i industrial.
- Ús municipal.
- Ús especial.
- Ús incendis.

En el cas d'instal·lacions d'aigua calenta centralitzada, aquesta instal·lació ha de disposar d'un comptador individual per a cada habitatge o local.

#### **Article 5. REGULADORS DE PRESSIÓ**

Els edificis i construccions definits en l'article 2, han d'instal·lar un regulador de pressió, per evitar una sobrepressió, en cada alçada o nivell topogràfic d'entrada de l'aigua a cada habitatge.

#### **Article 6. MECANISMES ESTALVIADORS**

Els edificis i construccions definits en l'article 2, han d'instal·lar els següents mecanismes estalviadors:

1. MECANISMES PER A AIXETES i DUTXES

S'han d'instal·lar mecanismes que permetin regular el cabal d'aigua, airejadors, economitadors o semblants o bé mecanismes reductors de cabal.

2. AIXETES



Les aixetes d'utilització pública han de disposar de temporitzadors o de qualsevol altre mecanisme similar de tancament automàtic que limiti el consum d'aigua.

### 3. MECANISMES PER A CISTERNES D'INODORS i URINARIS

Les cisternes d'inodors i urinaris han de disposar d'un mecanisme que dosifiqui el consum d'aigua limitant-ne les descàrregues.

En les cisternes dels inodors d'edificis d'ús públic ja equipats amb aquests mecanismes s'ha de col·locar un rètol que informi que les cisternes disposen d'un mecanisme que permet parar la descàrrega o d'un sistema de doble descàrrega.

### 4. MECANISMES PER A PROCESSOS DE NETEJA

Els processos industrials de neteja, com ara bugaderies, rentacotxes, etc., han d'utilitzar mecanismes d'estalvi, recuperació i reciclatge de l'aigua.

Els afectats per l'àmbit d'aplicació definit l'article 2.1.c han d'adaptar les seves instal·lacions en el termini de tres anys o justificar tècnicament la impossibilitat de fer-ho.

## **Article 7. APROFITAMENT D'AIGUA DE PLUJA I PERMEABILITAT DEL SÒL**

- Els edificis i construccions detallats a l'article 2.1.b han d'emmagatzemar les aigües pluvials recollides a les cobertes en un dipòsit que s'utilitzarà per proveir la xarxa de reg, si n'hi ha, i els dipòsits dels inodors, complementant la xarxa d'aigües grises. En particular, s'han de recollir les aigües pluvials de teulades i terrasses del mateix edifici i d'altres superfícies impermeables no transitades per vehicles ni per persones.
- L'aigua de pluja es pot utilitzar per al reg particular, neteja d'interiors i d'exterior, cisternes d'inodors i qualsevol altre ús adient a les seves característiques.
- El disseny i el dimensionat de les instal·lacions són els que preveu l'annex tècnic B, essent admesa qualsevol altre millora tècnica disponible.
- En totes les actuacions d'ordenació del sòl, inclosos els projectes d'urbanització i planejament, els projectes d'obra d'urbanització d'espais lliures públics i els projectes d'edificació que incloguin el tractament d'espais lliures de parcel·la, hauran d'utilitzar-se superfícies permeables minimitzant-se la quantia de pavimentació o d'ocupació impermeable a aquelles superfícies en les que sigui estrictament necessari. Aquesta mesura serà d'aplicació a tots els espais lliures.

## **Article 8. REUTILITZACIÓ DE L'AIGUA SOBRRANT DE PISCINES**

- Les noves piscines han d'establir un sistema de reutilització de l'aigua sobrant, la qual s'ha de captar mitjançant una instal·lació que garanteixi el seu emmagatzemament i l'ús posterior en les millors condicions fitosanitàries sense tractament químic.
- L'aigua sobrant de piscines, prèviament filtrada, es pot utilitzar per a qualsevol ús, exceptuant el consum humà. Es farà servir, preferentment, per omplir les cisternes dels inodors, per a la qual cosa no cal que sigui desclorada.
- El disseny i el dimensionat de les instal·lacions són els previstos en l'annex tècnic





C, essent admesa qualsevol altre millora tècnica disponible.

### **Article 9. REUTILIZACIÓ D'AIGÜES GRISES**

- a) Els edificis i construccions detallats a l'article 2.1.b han de disposar d'un sistema de reutilització d'aigües grises. La resta d'edificacions que ja en tinguin o en vulguin instal·lar han de complir la normativa d'aquest article en allò que es refereix a la seguretat de les instal·lacions.
- b) Aquest sistema està destinat exclusivament a reutilitzar l'aigua de dutxes i banyeres amb l'objectiu d'omplir les cisternes dels inodors. Es prohibeix la captació d'aigua per aquest sistema de llocs diferents dels especificats en aquest article, en especial aigües provinents de processos industrials, cuines, bidets, rentadores, rentaplats i qualsevol tipus d'aigua que pugui contenir greix, oli, detergent, productes químics contaminants, o un elevat nombre d'agents infecciosos i /o restes fecals.
- c) El baixant d'aigües grises ha de conduir les aigües fins a una depuradora fisicoquímica i/o biològica que en garanteixi la depuració segons la normativa sectorial aplicable.
- d) Es prohibeix la reutilització d'aigües grises de tots els centres en què, a causa de les seves característiques, les aigües grises generades puguin contenir agents que requereixin un tractament específic (centres hospitalaris, centres sanitaris, llars i residències de jubilats, etc.).
- e) Totes les instal·lacions industrials destinades a rentar vehicles han de tenir un sistema de reutilització d'aigua.
- f) El disseny i el dimensionat de les instal·lacions són els previstos en l'annex D, essent admesa qualsevol altre millora tècnica disponible.

### **Article 10. APROFITAMENT D'AIGÜES ALTERNATIVES**

En aquells casos en els que es detectin sorgiments naturals d'aigua en l'excavació dels soterranis d'un edifici, caldrà aprofitar aquest cabal per al reg de jardins, neteja i qualsevol altre ús adequat a les seves característiques, exceptuant el consum humà.

L'Ajuntament vetllarà per l'efectiu aprofitament de les aigües de fonts alternatives (pluvials, de mina o de piscina) existents al municipi per al reg de parcs, jardins i zones verdes públiques així com per a la neteja de carrers.

En tots els casos caldrà obtenir les corresponents autoritzacions o concessions per a l'aprofitament de les aigües subterrànies atorgades per l'Agència Catalana de l'Aigua de conformitat amb la legislació bàsica estatal i normativa autonòmica en la matèria.

### **Article 11. ESTALVI EN ZONES VERDES**

Els edificis, construccions i immobles definits en l'article 2.1, apartats a) i c), hauran de complir amb el que a continuació es disposa:

- a) Disseny bàsic de les zones verdes

El disseny bàsic de les zones verdes seguirà les pautes de xerojardineria o jardineria de baix consum d'aigua següents:



- Respectar l'estructura natural del terreny.
- Reduir la superfície ocupada per les zones de consum elevat d'aigua, com la gespa, en favor de les formacions menys exigents. Normalment aquesta elecció requereix disminuir la superfície dedicada a la gespa i augmentar la d'arbres, arbusts o plantes d'entapissar.
- Seleccionar espècies amb requeriments d'aigua modestos o que, senzillament, no necessiten reg una vegada han arrelat bé.
- Incorporar recobriments de sòl que redueixen les pèrdues d'aigua per evaporació. Es tracta de cobrir algunes superfícies del jardí amb materials com ara pedra, grava, escorça d'arbres, etc.
- Crear zones d'ombra, que redueixen el poder dessecant del sol.
- Utilitzar sistemes de reg eficient i distribuir les plantes en grups amb necessitats de reg similars.

L'annex D inclou una llista d'espècies recomanades.

En tot cas per a zones verdes públiques i privades, la plantació de gespes no podrà excedir del 10% de la superfície de l'espai enjardinat, excepte en zones considerades refugis climàtics.

En zones privades es limitarà la superfície de gespa fins a un màxim del 10% de la superfície enjardinada a excepció dels jardins que disposin de sistemes de reg amb aigua de pluja o reutilitzada que permeti satisfer les necessitats hídriques de la gespa plantada.

b) Sistema de reg

1. El sistema de reg s'ha d'adequar a la vegetació. S'utilitzaran aquells que minimitzen el consum d'aigua com la microirrigació, el reg per degoteig, una xarxa d'aspersors regulats per programador horari o detectors d'humitat per controlar la freqüència del reg, sobretot els dies de pluja. Tant com sigui possible, s'ha de regar amb aigua procedent dels captadors d'aigua de pluja o dels sobreexidors de piscines, convenientment desclorada.

2. El disseny de les noves zones verdes públiques o privades ha d'incloure un sistema de reutilització d'aigües pluvials i/o regenerades així com un sistema d'aigua potable, i redactar un programa anual de manteniment que, en tot cas, inclourà sistemes per a l'estalvi d'aigua consistents en:

- a. Comptador d'aigua específic per a la zona de reg.
- b. Programadors de reg ajustats a les necessitats hídriques concretes de la plantació.
- c. Sensors de pluja, d'humitat del sòl i/o de vent, en el cas que aquests factors puguin modificar les necessitats de reg.
- d. Detectors de fuites.
- e. Aspersors de curt abast a les zones de gespa.
- f. Reg per degoteig a les zones arbustives i arbrades.
- g. Sistemes de prevenció d'escolament.

c) La qualitat de les aigües regenerades ha de garantir el compliment dels valors establerts a la normativa sectorial aplicable.

d) Disposaran de sistemes de control i alarma de fuites les canonades de les instal·lacions d'un consum mig anual superior als 1.000 m<sup>3</sup>, les superfícies enjardinades de més de 1.000 m<sup>2</sup> o les que utilitzen aigües regenerades pel reg.



## **Article 12. DIPÒSITS DE REGULACIÓ**

En el cas d'edificis amb dipòsits de regulació i bombeig, les dimensions d'aquests dipòsits han de ser les mínimes necessàries per a un funcionament correcte. En tots els casos, aquests dipòsits han de tenir un comptador d'aigua d'entrada, han de superar revisions quinquennals i disposar d'un certificat d'estanqueïtat.

## **Article 13. REFRIGERACIÓ**

Els edificis d'ús públic de nova construcció han de disposar d'un sistema de refrigeració de circuit tancat d'aigua.

Per aquest ús, s'estudiarà la possibilitat d'emprar fonts alternatives de proveïment.

## **Article 14. IMPACTE VISUAL**

1. En els sistemes de proveïment d'aigua regulats en aquesta ordenança s'han d'aplicar les normes urbanístiques destinades a evitar la desfiguració de la perspectiva del paisatge o perjudicis en l'harmonia paisatgística o arquitectònica i també els contraris a la preservació i protecció d'edificis, conjunts, entorns i paisatges inclosos en els corresponents catàlegs o plans urbanístics de protecció del patrimoni.

2. L'òrgan municipal competent ha de verificar l'adequació de les instal·lacions a les normes urbanístiques i valorar-ne la integració arquitectònica, tant com els possibles beneficis i perjudicis ambientals.

3. En les edificacions noves i en les addicions a les ja existents, seran d'aplicació els sistemes d'estalvi d'aigua objecte d'aquesta ordenança, les determinacions contingudes en les normes de planejament vigents sobre elements tècnics de les instal·lacions i la seva implantació per damunt de l'alçat regulador de l'edifici.

4. Juntament amb aquestes determinacions, totes les actuacions en els edificis on s'instal·li un sistema d'estalvi d'aigua han de preveure les mesures necessàries per integrar-lo adequadament i amagar el conjunt de captadors i altres equips complementaris de la millor manera possible, a fi d'evitar un impacte visual indesitjable.

5. Els dipòsits hauran d'instal·lar-se preferiblement de forma soterrada respectant la distància d'un metre amb els límits de la parcel·la. Així mateix, en cas de no trobar-se soterrats, hauran de instal·lar-se dins del límit edificable de la parcel·la i computaran a efectes d'ocupació.

## **Article 15. SENYALITZACIÓ**

El disseny de les instal·lacions d'aprofitament d'aigua de pluja i de reutilització de l'aigua sobrant d'aigües grises ha de garantir que aquestes instal·lacions no es confonen amb les d'aigua potable, a més d'assegurar la impossibilitat de contaminar el proveïment. Per això, aquestes instal·lacions han de ser independents de la xarxa de proveïment d'aigua potable i estar senyalitzades tant en els punts de proveïment com en els dipòsits d'emmagatzematge o tractament –concretament, d'acord amb el Reial decret 485/1997, del 14 d'abril, sobre disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball.

Aquesta senyalització consisteix en un pictograma amb una aixeta negra sobre fons blanc, vores i banda (transversal descendent d'esquerra a dreta travessant el



pictograma a 45º respecte a l'horitzontal) vermelles (el vermell ha de cobrir com a mínim el 35% de la superfície del senyal). Aquest rètol ha d'estar en llocs fàcilment visibles en tots els casos.

A més, totes les canonades d'aquestes instal·lacions han de ser fàcilment diferenciables de la resta i, per això, han de ser específiques per a l'aigua no potable i estar senyalitzades de manera diferenciada.

### **Capítol III: Utilització i Manteniment**

#### **Article 16. UTILITZACIÓ I MANTENIMENT**

a) El propietari o titular d'un dret d'ús sobre un immoble dotat de sistemes d'estalvi d'aigua està obligat a fer-ne un ús efectiu, amb prohibició de tota manipulació per inutilitzar-los totalment o parcialment i/o eliminar-los.

b) Considerant la importància dels comptadors per a l'estalvi d'aigua, l'Ajuntament d'Abrera està obligat a fer-ne una revisió i comprovació, sota la seva responsabilitat, amb una freqüència inferior a deu anys.

c) El propietari o titular del dret d'ús sobre un immoble dotat d'aquests sistemes d'estalvi d'aigua està obligat a fer-ne les operacions de manteniment i les reparacions, d'acord amb les indicacions del fabricant, necessàries per mantenir les instal·lacions en perfecte estat de funcionament, eficàcia i eficiència.

d) En especial, en els sistemes de reutilització d'aigües, cal fer neteges periòdiques, que consistiran, pel cap baix, en la neteja de filtres un mínim de dues vegades l'any i llur reposició quan se n'esgoti la vida útil. A més a més, la neteja dels dipòsits d'emmagatzematge d'aigua també s'ha de fer, com a mínim, una vegada l'any. No obstant això, se seguiran les indicacions recomanades pel fabricant dels equips o del responsable de mantenir-los, sempre que aquests límits siguin superiors als mínims abans indicats.

e) Excepte en les instal·lacions corresponents a habitatges unifamiliars, totes les instal·lacions d'aigües grises han de disposar d'un contracte de manteniment que contempli la revisió del sistema de depuració amb una freqüència mínima de dues vegades l'any.

f) En els habitatges de nova construcció, mentre no estigui constituïda la comunitat de veïns, el promotor resta obligat a subscriure el contracte de manteniment abans esmentat, que haurà de tenir una durada mínima de dos anys.

L'incompliment d'aquesta obligació serà causa de denegació de les llicències que es sol·licitin i de manera especial de la llicència de primera ocupació.

#### **Article 17. OBLIGACIONS DEL TITULAR**

a) En cas de venda o arrendament de l'edifici o construcció, el propietari de l'immoble ha de tenir al corrent la revisió de les instal·lacions del sistema d'aprofitament de les aigües pluvials, mitjançant el document pertinent expedit per l'industrial autoritzat, i facilitar a l'adquirent o llogater una còpia del document de descripció dels sistemes d'estalvi d'aigua instal·lats a l'edifici o construcció.

b) En el moment de presentar la corresponent llicència d'obres de nova construcció



o gran rehabilitació, el titular de l'immoble hi ha d'adjuntar, conjuntament o separatament, un projecte bàsic amb la determinació de les instal·lacions i els càlculs, que justifiquin el compliment d'aquesta ordenança.

c) L'atorgament de la llicència i l'autorització de les instal·lacions, un cop executades les obres, requereix la presentació d'un certificat acreditatiu emès per un tècnic competent, que faci constar que les instal·lacions executades s'ajusten al projecte i que funcionen.

## **Article 18. INSPECCIÓ i CONTROL**

### a) Inspecció

1. Es reconeix la condició d'autoritat al personal al servei d'aquest Ajuntament que tingui encomanat l'exercici de funcions d'inspecció, d'acord amb el que disposa la legislació urbanística.

2. En exercici d'aquesta activitat, el personal municipal pot fer totes les inspeccions que consideri necessàries en les instal·lacions de l'edifici o activitat, amb vista a comprovar l'acompliment de les previsions d'aquesta ordenança; els fets que constati tindran valor probatori, d'acord amb el que estableix la legislació de procediment administratiu comú.

3. Una vegada comprovada l'existència d'anomalies en les instal·lacions o en el seu manteniment, l'òrgan municipal corresponent practicarà els requeriments que pertoqui i dictarà les ordres d'execució que corresponguin per assegurar el compliment d'aquesta ordenança, que podran anar acompanyades d'altres mesures per assegurar la protecció de la legalitat urbanística.

4. Per assegurar el compliment dels requeriments i les ordres d'execució cursades, l'Ajuntament pot imposar multes coercitives reiterades, que seran independents de les sancions que puguin imposar-se amb aquest caràcter i compatibles amb aquestes, de conformitat amb la legislació en matèria de procediment administratiu comú. L'import d'aquestes multes coercitives pot arribar fins a 3.000 euros.

### b) Control

1. Els serveis tècnics municipals poden controlar, en qualsevol moment, la correcta preinstal·lació, instal·lació i bon funcionament de tots els sistemes d'estalvi d'aigua mitjançant els mètodes de mesura i control que estimin convenientes.

2. A aquest efecte, en les inspeccions que realitzin poden sol·licitar tots els documents sobre les instal·lacions que considerin necessaris per garantir l'estalvi eficient de l'aigua.

3. Si es comprova que una instal·lació o el seu funcionament no s'ajusta a aquesta ordenança, l'òrgan municipal competent practicarà els requeriments que siguin procedents i, si cal, resoldrà la restauració de la realitat física alterada que correspongui per assegurar-ne el compliment.

4. L'òrgan municipal competent pot imposar multes coercitives per assegurar el compliment dels requeriments de control i les resolucions cursades.

5. L'àmbit de gestió municipal encarregat del compliment d'aquesta ordenança registrarà els sistemes d'aigües grises instal·lats al municipi i en farà el seguiment i



control. Per a cada instal·lació haurà de disposar, com a mínim, de l'esquema tècnic, dades de l'instal·lador, i dades del titular, propietari o responsable.

#### **Article 19. INFORMACIÓ ALS USUARIS**

1. En el moment de la compra o lloguer de l'edifici o construcció cal informar l'usuari mitjançant el lliurament d'instruccions protocol·litzades sobre la utilitat, el funcionament i el manteniment de les instal·lacions dels sistemes d'estalvi d'aigua.
2. El promotor i/o venedor en cas de successives compravendes és responsable d'informar el comprador de l'existència dels sistemes d'estalvi d'aigua. Així mateix, el propietari és responsable d'informar els usuaris en cas que l'edifici o construcció sigui destinat a lloguer.
3. Els instal·ladors autoritzats de sistemes d'estalvi d'aigua també han d'informar mitjançant instruccions protocol·litzades sobre la utilitat, funcionament i manteniment de les instal·lacions.

#### **Article 20. MESURES DE PROTECCIÓ I RESTAURACIÓ**

1. Les obres i usos que incompleixin els preceptes d'aquesta ordenança donaran lloc a que l'Alcaldia o òrgan en qui delegui dicti les mesures necessàries per restablir la legalitat infringida o la realitat física alterada, d'acord amb els procediments de protecció de la legalitat previstos tant en la legislació urbanística com en la legislació en matèria d'aigües, habitatge i medi ambient.
2. Sens perjudici del que s'ha exposat a l'apartat anterior, l'incompliment de les previsions d'aquesta ordenança pot implicar també la caducitat o retirada de la llicència o permís municipal d'edificació o d'activitat, així com la suspensió de les obres i dels usos corresponents.

### **Capítol IV: Infraccions i sancions**

#### **Article 21. OBJECTE I ABAST DEL RÈGIM SANCIONADOR**

1. Aquest Capítol té per objecte la regulació del règim sancionador de les infraccions administratives comeses per totes aquelles persones les accions o omissions de les quals puguin encabir-se en els il·lícits que preveu aquesta ordenança.
2. Tanmateix, el present règim sancionador només regirà si manca normativa especial o sectorial aplicable, o si aquesta última és insuficient.

#### **Article 22. POTESTAT SANCIONADORA**

1. L'Alcaldia o l'òrgan en qui delegui és el competent per incoar els procediments sancionadors, adoptar mesures provisionals i imposar les sancions corresponents en el marc d'aquesta ordenança.
2. La instrucció de l'expedient podrà correspondre a un funcionari municipal, a un membre de la corporació, si escau, a funcionaris d'altres entitats locals en tasques d'assistència i, excepcionalment, a funcionaris de la Generalitat de Catalunya.

#### **Article 23. RESPONSABLES**



1. Són responsables les persones que, per acció o omissió, participin o col·laborin en la realització de qualsevol fet infractor contemplat en la present ordenança ja sigui per sí mateixos o a través de tercers.
2. Així mateix són responsables solidàries, aquelles persones que resultin beneficiades de la comissió d'alguna de les infraccions establertes en aquesta ordenança.

#### **Article 24. INFRACCIONS**

L'incompliment de les disposicions contingudes en aquesta ordenança es classifiquen en infraccions lleus, greus i molt greus.

a) Constitueixen infracció molt greu:

1. No instal·lar o, si n'hi ha, no utilitzar els sistemes d'estalvi d'aigua quan sigui obligatori i d'acord amb el que preveu aquesta ordenança.
2. No senyalitzar la potabilitat de les aigües en les instal·lacions pertinents.

b) Constitueixen infraccions greus:

1. La instal·lació incompleta o insuficient dels sistemes d'estalvi d'aigua que corresponen, atenent les característiques de l'edificació i les exigències fixades per a cada sistema d'estalvi d'aigua.
2. La senyalització insuficient de la potabilitat de les aigües en les instal·lacions pertinents, quan això pugui permetre la mescla d'aigua potable i no potable.
3. La realització d'obres, la manipulació de les instal·lacions o la manca de manteniment que comporti la disminució superior al 50 % de l'efectivitat de les instal·lacions.
4. La no informació degudament protocol·litzada per part de qui correspongui sobre els sistemes d'estalvi d'aigua instal·lats a l'edifici o construcció.
5. L'incompliment dels requeriments i ordres d'execució dictats per assegurar el compliment d'aquesta ordenança.
6. L'impediment de l'accés a l'interior dels edificis i/o instal·lacions als agents i inspectors municipals, en exercici de les seves funcions, habilitats a tal efecte, o la negativa a presentar als agents i inspectors la informació que puguin sol·licitar en exercici de les seves funcions.

c) Constitueixen infraccions lleus:

1. Qualsevol altre incompliment de la present ordenança no definit com a infracció greu o molt greu.

#### **Article 25. SANCIONS**

Les sancions que corresponen per la comissió d'infraccions al règim d'aquesta ordenança són les següents:

- a. Infraccions lleus: de 100 fins a 750 euros.



- b. Infraccions greus: de 751 euros fins a 1.500 euros.
- c. Infraccions molt greus: de 1.501 euros fins a 3.000 euros.

#### **Article 26. REPOSICIÓ**

1. Les responsabilitats administratives que es derivin del procediment sancionador seran compatibles amb l'exigència a l'infractor de la reposició de la situació alterada per aquell al seu estat originari, així com amb l'obligació d'indemnitzar pels danys i perjudicis causats, els quals poden ser determinats o avaluats per la corporació. En aquest cas, s'ha de comunicar a l'infractor per a que procedeixi a la seva satisfacció dins el termini que a l'efecte s'estableixi.
2. La reposició i reparació podrà ser executada per l'Ajuntament a càrrec del responsable de la infracció.

#### **Article 27. RESPONSABILITAT SOLIDÀRIA**

1. Quan el compliment de les obligacions previstes en aquesta ordenança correspongui a diverses persones conjuntament, aquestes respondran de forma solidària de les infraccions que, si s'escau, es puguin cometre i de les sancions que es puguin imposar.

#### **Article 28. GRADUACIÓ DE LES SANCIONS**

1. Les sancions es graduaran d'acord amb la gravetat del fet constitutiu de la infracció, dels perjudicis produïts, de les circumstàncies de les persones responsables, de la repercussió de la prohibició infringida, de la situació de greuge respecte a altres usuaris de l'abastament, del benefici obtingut, de l'existència d'intencionalitat i de la reincidència quan hagi estat declarat així en una resolució expressa. Pel que fa a les infraccions condicionades a les declaracions d'estat d'alerta, excepcionalitat o emergència, es tindrà en compte l'estat hidrològic de la unitat d'explotació "13 embassaments Ter-Llobregat", considerant-se de major gravetat aquells estats hidrològics més desfavorables.
2. En qualsevol cas es considerarà circumstància atenuant l'adopció per part de l'infractor de mesures immediates correctores de la infracció.
3. En cap cas la imposició d'una sanció no pot ésser més beneficiosa per al responsable que el compliment de les normes infringides.

#### **Article 29. CONCURRENCIA DE SANCIONS**

1. Quan de la comissió d'una de les infraccions administratives previstes en aquesta ordenança es derivi necessàriament la comissió d'altres infraccions s'imposarà únicament la sanció més elevada de totes les que siguin susceptibles d'aplicació.
2. En cap cas no poden sancionar-se fets que ho hagin estat prèviament en l'àmbit penal o administratiu en aquells supòsits en que s'aprecii identitat del subjecte, dels fets i dels fonaments de la sanció imposada. Existirà identitat de fonament quan siguin els mateixos interessos públics protegits pels règims sancionadors concurrents.
3. Si durant la tramitació del procediment sancionador s'aprecia la possible qualificació dels fets com a constitutius d'un delictes o delictes lleus d'estafa, apropiació indeguda o defraudació en el subministrament, o qualsevol altre tipus penal segons la





regulació continguda al Codi Penal, s'haurà de procedir, d'acord amb la legislació vigent, a passar el tant de culpa al Ministeri Fiscal, havent de suspendre el procediment administratiu un cop l'autoritat judicial hagi incoat el procés penal que correspongui.

### **Article 30. PROCEDIMENT SANCIONADOR**

1. Els expedients sancionadors es tramitaran de conformitat amb aquesta ordenança. En defecte d'aquest procediment propi serà d'aplicació el procediment sancionador establert a la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques.
2. Això no obstant, quan sigui d'aplicació prevalent el règim d'infraccions i sancions que preveu la legislació sectorial, en matèria d'aigües, medi ambient, urbanisme o habitatge, seran d'aplicació les regles següents:
  - a) Caldrà observar el procediment sancionador previst a la normativa sectorial si aquesta així ho disposa amb caràcter imperatiu.
  - b) Si no es dona la circumstància prevista al paràgraf anterior, serà d'aplicació el que disposa l'apartat 1.

### **Article 31. MESURES CAUTELARS**

1. L'Ajuntament, abans de l'inici del procediment, pot adoptar de forma motivada les mesures de caràcter provisional que assegurin la protecció del interès públic i l'eficàcia de la resolució final que pugui recaure. En l'adopció d'aquestes mesures s'han de tenir presents les pautes següents:
  - a) L'existència d'elements de judici suficients que justifiquin la conveniència d'adoptar mesures provisionals.
  - b) La idoneïtat i proporcionalitat de les mesures provisionals adoptades pel que fa als fets i les circumstàncies determinants de l'expedient sancionador.
  - c) L'omissió de mesures provisionals que puguin causar perjudicis de reparació impossible o difícil, així com d'aquelles altres que portin aparellada la violació de drets emparats per les lleis.
  - d) L'adopció, d'entre totes les mesures idònies possibles, d'aquella que sigui menys restrictiva de la llibertat o patrimoni dels afectats, sempre que d'aquesta forma es salvaguardi l'interès públic i l'eficàcia de la resolució final que pugui recaure.
2. Es poden adoptar entre d'altres mesures cautelars, la suspensió del subministrament i el precintat de les escomeses, amb la finalitat de paraitzar els efectes perjudicials ocasionats per l'actuació infractora. Així mateix, l'Ajuntament podrà adoptar alguna o algunes de les mesures següents:
  - a) Requerir a l'infractor per tal que, en el termini que a l'efecte li sigui atorgat, realitzi les obres, construccions, instal·lacions o demolicions necessàries per ajustar-se a aquesta ordenança o a qualsevol altre normativa tècnica que afecti al subministrament d'aigua.
  - b) Introduir mesures correctores concretes en les instal·lacions per tal de cessar l'incompliment de les prescripcions d'aquesta ordenança.
  - c) Clausurar o precintat, total o parcialment, qualsevol instal·lació general i/o particular,



així com qualsevol element de la xarxa de distribució, incloent dipòsits d'aigua, piscines, fonts i sistemes de reutilització o aprofitament d'aigua.

d) Establir els mitjans correctius o preventius necessaris per evitar danys personals o patrimonials a tercers, així com el malbaratament de l'aigua.

e) Reposar els danys i perjudicis ocasionats a tercers i/o a l'Ajuntament.

3. Llevat de supòsits d'urgència qualificada, o quan no sigui incompatible amb la protecció de l'interès públic o la naturalesa o finalitat de les mesures cautelars que s'hagin d'adoptar, aquestes s'imposaran amb l'audiència prèvia dels interessats si això no és susceptible de frustrar la finalitat de les dites mesures.

4. Les mesures establertes a l'apartat 2 s'han de ratificar, modificar o aixecar en l'acord corresponent d'inici del procediment administratiu sancionador, que s'ha d'efectuar en els quinze dies següents a l'adopció de l'acord.

5. Aquestes mesures, no obstant, poden ser adoptades per l'òrgan competent per iniciar l'expedient en qualsevol moment, un cop iniciat el procediment sancionador, per tal d'assegurar l'eficàcia de la resolució final.

### **Article 32. PRESCRIPCIÓ**

1. En matèria de prescripció, seran d'aplicació les normes previstes en la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques.

### **DISPOSICIÓ ADDICIONAL ÚNICA. RÈGIM JURÍDIC APLICABLE EN SITUACIÓ D'ALERTA, EXCEPCIONALITAT O EMERGÈNCIA PER SEQUERA**

#### **1. Àmbit temporal d'aplicació**

Aquesta disposició addicional s'aplicarà en aquells períodes d'alerta, excepció i/o d'emergència declarats amb aquest caràcter per la normativa de la Generalitat de Catalunya o de l'Estat, per tal de reduir la utilització dels recursos hídrics atesa la seva escassetat.

A mesura que s'apliquin les previsions establertes en aquesta disposició restaran en suspens totes aquelles prescripcions contemplades tant en aquesta ordenança com en el Reglament del servei municipal d'abastament d'aigua potable, així com també les clàusules dels contractes, que s'hi oposin.

#### **2. Òrgan competent**

Corresponen a l'Alcaldia la potestat d'adoptar les mesures excepcionals previstes en l'apartat 3 d'aquesta disposició addicional, així com les altres que esdevinguin necessàries i adients i les previstes en el Pla especial d'actuació en situació d'alerta i eventual sequera, orientades a gestionar de forma eficient i racional el subministrament d'aigua potable.

#### **3. Prohibicions i restriccions aplicables a l'aigua de la xarxa d'abastament d'aigua potable**

Sempre que l'Administració competent en matèria de recursos hídrics ho autoritzi,



l'Alcaldia, en els períodes declarats d'alerta, excepcionalitat o emergència, podrà adoptar les següents mesures addicionals adreçades a assegurar l'estalvi d'aigua i el seu ús racional:

- a) Fixar un límit o prohibir l'ús d'aigua de la xarxa potable per a reg de jardins, prats, horts, zones verdes i esportives, de caràcter públic o privat.
- b) Fixar un límit o prohibir l'ús d'aigua de la xarxa potable per a la neteja de vials, carrers, sendes i voreres, de caràcter públic o privat, sens perjudici de la necessitat del manteniment de les condicions higièniques i sanitàries adients.
- c) Fixar un límit o prohibir l'ús d'aigua de la xarxa per l'ompliment de piscines, estanys i fonts, privades o públiques.
- d) Regular, delimitar o prohibir l'ús d'aigua de la xarxa per a les fonts que no disposin d'elements automàtics de tancament.
- e) Prohibir l'ús d'aigua de la xarxa per al rentat de tota mena de vehicles, exceptuant el realitzat per les empreses dedicades a aquesta activitat.
- f) Prohibir o limitar l'ús d'aigua de la xarxa en instal·lacions de refrigeració i condicionament sense un sistema de recuperació de circuit tancat.
- g) Establir objectius d'estalvi en el consum, en funció dels límits percentuals d'estalvi que es determinin per l'Administració competent. L'incompliment d'aquests objectius tindrà la consideració de consum excessiu.

En el cas de subministraments per mitjà d'aforaments es podrà exigir la instal·lació, a càrrec de l'abonat, de mecanismes limitadors de cabal, que garanteixin el compliment dels objectius d'estalvi en el consum.

- h) Fixar un límit o prohibir qualsevol altre ús de l'aigua potable no previst en aquest apartat i respecte del qual l'Administració competent determini la seva prohibició o limitació.
- i) Establir restriccions temporals o reduccions de les dotacions per persona i dia per al consum humà, industrial i comercial, així com disposar la interrupció dels subministraments durant les franges horàries que es determinin en funció dels escenaris que l'Administració competent estableixi. Aquesta actuació no es podrà portar a terme sense la informació prèvia als afectats, que es realitzarà d'acord amb el que estableix l'apartat 4 d'aquesta disposició.
- j) Qualsevol altra no esmentada en aquest apartat i que estigui prevista per la normativa reguladora en estats d'alerta, excepcionalitat o emergència en relació amb la utilització dels recursos hídrics.

Pel que fa els subministraments crítics (centres sanitaris i altres), s'estarà a allò que disposi el Pla de Contingència vigent en cada moment.

Pel fet de tractar-se de situacions d'emergència per manca d'aigua les mesures indicades en aquesta disposició addicional, no donen lloc a indemnització a favor de les persones físiques i jurídiques afectades.

#### **4. Obligacions de l'Ajuntament**



L'Ajuntament resta obligat a informar les persones usuàries, pels mitjans de comunicació demajor difusió tant audiovisuals com escrits, i tan clarament com sigui possible, de les restriccions temporals o de dotacions aprovades, així com de la resta de mesures que caldrà implantar, d'acord amb les instruccions que l'Alcaldia podrà dictar.

L'Ajuntament resta també obligat a prestar la col·laboració necessària a les autoritats a l'objecte de permetre el compliment de les previsions d'aquesta disposició.

## **5. Infraccions**

Es consideren infraccions administratives qualsevol acció o omissió que vulneri les mesures adoptades tant per l'Administració competent en matèria de recursos hídrics com per l'Ajuntament en estats d'alerta, excepcionalitat o emergència per sequera.

Les infraccions tipificades en aquesta disposició adicional poden ser molt greus, greus i lleus.

a) Tindran la consideració d'infraccions lleus les següents:

1. Rentar vehicles.
2. Regar jardins i zones assimilades d'una superfície de fins a 500 metres quadrats.
3. Omplir piscines, fonts ornamentals, llacs artificials i altres elements estètics d'una superfície de làmina d'aigua inferior a 10 metres quadrats.
4. El consum excessiu d'aigua en cas d'estar limitat per a ús domèstic.
5. El consum excessiu d'aigua en cas d'estar limitat per a altres usos, sempre que no se superin en més d'un 10% el límit fixat.
6. L'ús d'aigua potable en instal·lacions de refrigeració i condicionament sense un sistema de recuperació de circuit tancat.
7. La manca d'instal·lació dels mecanismes limitadors de cabals en el cas de subministrament per mitjà d'aforaments, si s'ha exigit.
8. Neteja de carrers, paviments, façanes i similars utilitzant mànigues d'aigua o altres sistemes que utilitzin làmina d'aigua per part de particulars.
9. Qualsevol altre incompliment de les mesures adoptades en estat d'alerta, excepcionalitat o emergència que no es trobi específicament contemplat en aquesta ordenança.

b) Tindran la consideració d'infraccions greus les següents:

1. Regar jardins d'una superfície superior a 500 metres quadrats i inferior a 2.000 metres quadrats.
2. Omplir piscines, fonts ornamentals, llacs artificials i altres elements estètics d'una superfície de làmina d'aigua d'entre 10 metres quadrats i 50 metres quadrats.
3. El consum excessiu d'aigua en cas d'estar limitat per a usos diferents del domèstic, sempre que s'excedeixi entre un 10% i un 25% el límit fixat.



4. La reincidència per haver comès en el termini de dos mesos més d'una actuació sancionada com a lleu per resolució definitiva en via administrativa.
  5. La reincidència per comissió, en el termini d'un any, de més d'una infracció lleu.
- c) Tindran la consideració d'infraccions molt greus les següents:
1. Regar jardins d'una superfície superior a 2.000 metres quadrats.
  2. Omplir piscines, d'una superfície de làmina d'aigua superior a 50 metres quadrats.
  3. El consum excessiu d'aigua, en cas d'estar limitat per a usos diferents del domèstic, sempre que s'excedeixi en més del 25% el límit fixat.
  4. L'obstaculització o desatenció dels requeriments que realitzi l'Ajuntament.
  5. La reincidència per comissió, en el termini d'un any, de més d'una infracció greu.

## **6. Sancions**

Les sancions que corresponen per la comissió de les infraccions previstes a l'apartat anterior són les següents :

- a. Infraccions lleus: de 100 fins a 750 euros.
- b. Infraccions greus: de 751 euros fins a 1.500 euros.
- c. Infraccions molt greus: de 1.501 euros fins a 3.000 euros.

## **7. Règim sancionador**

En tot el no regulat en relació al règim sancionador per l'incompliment de mesures en estat d'alerta, excepcionalitat o emergència serà d'aplicació el Capítol IV d'aquesta ordenança.

### **DISPOSICIÓ TRANSITÒRIA PRIMERA**

1. La present Ordenança també serà d'aplicació, en els capítols II i IV, per a tots aquells immobles que, no trobant-se obligats, haguessin implantat voluntàriament algun sistema o mesura d'estalvi d'aigua amb posterioritat a l'entrada en vigor de l'Ordenança.
2. Així mateix serà d'aplicació a qualsevol persona la Disposició addicional única i el seu règim sancionador.

### **DISPOSICIÓ TRANSITÒRIA SEGONA**

A les actuacions afectades per aquesta ordenança, respecte a les quals s'hagi demanat llicència d'obres o d'activitats i que es trobin en tramitació abans de l'entrada en vigor de la present ordenança, els serà d'aplicació el règim jurídic vigent en el moment de la



presentació de la sol·licitud.

### **DISPOSICIÓ DEROGATÒRIA**

Queden derogades totes les disposicions municipals que s'oposin a aquesta ordenança, la contradiguin o hi resultin incompatibles.

### **DISPOSICIÓ FINAL**

Aquesta ordenança entrarà en vigor 15 dies hàbils després d'haver estat publicada al Butlletí Oficial de la Província de Barcelona i regirà de manera indefinida fins que sigui derogada o modificada.



## Annex A: Característiques tècniques i descripció dels mecanismes estalviadors

### I. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DELS MECANISMES ESTALVIADORS

#### I.1. Comptadors individuals

S'establirà com a màxim una distància de 15 metres entre els escalfadors d'aigua individuals i les aixetes.

#### I.2. Reguladors de pressió

Per garantir la pressió adequada a cada altura o nivell topogràfic d'entrada de l'aigua als edificis i construccions, s'instal·larà un regulador de pressió que permeti la sortida d'aigua potable amb una pressió màxima de dos quilograms i mig per centímetre quadrat ( $2,5 \text{ kg/cm}^2$ ) durant tots els mesos de l'any a cada habitatge o en els pisos més alts dels edificis amb diverses plantes.

#### I.3. Mecanismes estalviadors

##### I.3.1. Mecanismes per a aixetes i dutxes

S'han d'instal·lar mecanismes que permetin regular el cabal d'aigua, airejadors, economitadors d'aigua o similars o bé mecanismes reductors de cabal, de manera que per a una pressió de  $2,5 \text{ kg/cm}^2$  tinguin un cabal màxim de vuit litres minut (8 l/min) en el cas de les aixetes, i de deu litres minut (10 l/min) les dutxes.

Les aixetes d'ús públic, a més de mecanismes reductors de cabal, han de disposar de temporitzadors o de qualsevol altre mecanisme similar de tancament automàtic que dosifiqui el consum d'aigua i limiti les descàrregues a un màxim de mig litre (0,5 l).

##### I.3.2. Mecanismes per a cisternes d'inodors i urinaris

Les cisternes dels inodors d'edificis de nova construcció han de tenir un volum de descàrrega màxim de sis litres (6 l) i han de permetre aturar la descàrrega o disposar d'un doble sistema de descàrrega (6 litres: descàrrega completa, 3 litres: descàrrega parcial).

Els inodors dels edificis de nova construcció d'ús públic han de disposar d'un sistema de descàrrega pressuritzada. Abans d'instal·lar aquests aparells s'ha de fer un estudi de pressió a la xarxa. Cada aparell ha de disposar d'una clau unitària de tall.

En els edificis de nova construcció d'ús públic s'instal·laran urinaris equipats de fluxors als urinaris d'homes. El sistema de descàrrega s'activarà individualment a cada urinari. És prohibit de netejar conjuntament els urinaris, així com la neteja automàtica periòdica.

#### I.4. Mecanismes per a processos de neteja

A les cuines col·lectives de tipus industrial, a les perruqueries i en general a les instal·lacions que utilitzen processos de rentat s'han d'instal·lar aixetes tipus pistola, amb aturada automàtica quan no es fan servir. Quan aquestes aixetes estan fixades sobre un suport permanent, s'hi ha d'instal·lar polsadors de peu.

### II. DESCRIPCIÓ DELS MECANISMES ESTALVIADORS



## II.1. Aixetes

### II.1.1. Aixeta monocomandament

La instal·lació d'aixetes monocomandament en usos de tipus domèstic i residencial s'ha generalitzat gràcies a la facilitat del seu ús. A més, des del punt de vista de l'eficiència, presenten importants avantatges davant les tradicionals amb controls separats d'aigua calenta i freda (bicomandament).

El sistema que utilitzen els monocomandaments es basa en una sèrie de peces de material ceràmic amb un espai mínim entre elles que assegura la pràctica desaparició de fuites i degoteig.

La comoditat d'ús –un mateix control permet regular cabal i temperatura– redueix la pèrdua d'aigua durant operacions com la d'ajustar la temperatura.

Davant d'aquests avantatges, les aixetes monocomandament plantegen alguns inconvenients:

- Quan s'obre una aixeta monocomandament, l'usuari acostuma a accionar-la fins al màxim, i això fa que subministri el màxim cabal possible, que no és gairebé mai totalment necessari.
- La palanca del monocomandament sovint es deixa en un punt intermedi entre els extrems d'aigua freda i calenta, de manera que, quan s'obre, sovint s'utilitza aigua mesclada sense necessitat.

Per evitar aquestes situacions o posar-hi remei quan sigui possible, s'han desenvolupat diferents mecanismes.

#### ***Obertura en fred***

Mitjançant aquest sistema, la palanca del monocomandament se situa per defecte en la posició que dóna només aigua freda. Per tant, s'ha de fer un desplaçament conscient cap a l'esquerra en el cas de voler aigua calenta.

#### ***Regulador de cabal***

La funció d'aquests mecanismes és, simplement, de limitar internament el pas d'aigua, de manera que, en obrir del tot el monocomandament, no disposem del cabal màxim.

Hi ha diferents sistemes que persegueixen el mateix fi:

- Limitar el cabal al tub mateix, reduint la secció per la qual passa l'aigua (regulació mitjançant un cargol situat a l'exterior de l'aixeta).
- Discs eficients o ecodiscs (disc amb dents a la part interior i amb diferents tipus de marques situades en la part superior del monocomandament. La seva missió és reduir el recorregut de la palanca).

#### ***Obertura en dues fases***

L'obertura es produeix en dues fases amb un límit a mig recorregut de la palanca del monocomandament. Aquest se situa en una posició que proporciona un cabal





suficient per als usos habituals (entre 6 i 8 litres/minut). Si es vol un cabal més elevat, s'hi ha d'aplicar una lleugera pressió en sentit ascendent.

L'obertura en dues fases permet reduir el consum de les aixetes monocomandament en més d'un 50%, i disposar d'un gran cabal en el cas que es vulgui obtenir un elevat volum d'aigua en un temps reduït (per omplir recipients, per exemple).

### **II.1.2. Aixeta termostàtica**

Aquest tipus d'aixetes, generalment adaptades a aixetes de dutxa i bany-dutxa, disposen d'un selector de temperatura amb una escala graduada que permet triar la temperatura desitjada per a l'aigua. Hi ha diferents sistemes en funció del tipus de tecnologia utilitzada, però tots es basen en l'ús de materials termosensibles que es contreuen o expandeixen en funció de la temperatura. S'ha constatat un estalvi de fins el 16% d'aigua respecte dels monocomandaments (de fet, més eficients que les aixetes bicomandament de ruleta).

### **II.1.3. Aixeta amb temporitzador**

Les aixetes temporitzades són les que s'accionen prement un botó i que deixen sortir l'aigua durant un temps determinat, transcorregut el qual es tanquen automàticament. En general, aquestes aixetes són utilitzades en casos de risc que l'aixeta continuï oberta sense aprofitament (l'usuari s'oblida de tancar l'aixeta i deixa córrer l'aigua en la fase d'ensabonament a la dutxa, etc.). En edificis públics, la reducció en el consum s'estima entre un 30 i un 40%.

### **II.1.4. Aixeta electrònica**

Dins de les opcions d'aixetes de tancament automàtic, les electròniques són les que ofereixen les màximes prestacions des del punt de vista de la higiene i l'estalvi d'aigua. L'obertura s'activa quan es col·loquen les mans sota el tub de sortida d'aigua. Mentre l'usuari té les mans en posició de demanda d'aigua, el flux és constant, però s'atura immediatament en el moment de retirar-les.

### **II.1.5. Aixeta: adaptacions d'aixetes ja existents**

Es poden millorar les aixetes existents amb opcions senzilles i econòmiques:

#### ***Airejador perlitzador***

És un dispositiu que mescla aire amb l'aigua, fins i tot quan hi ha baixa pressió, de manera que les gotes d'aigua surten en forma de perles. Substitueixen els filtres habituals de les aixetes i, malgrat que redueixen el consum, l'usuari no té la sensació de rebre menys aigua. Els airejadors perlitzadors permeten estalviar aproximadament un 40% d'aigua i energia en les aixetes tradicionals.

#### ***Limitador de cabal***

Els limitadors de cabal redueixen la quantitat total d'aigua que surt de l'aixeta. Pel seu disseny, funcionen correctament a pressions de servei habituals (entre 1 i 3 bar), però no garanteixen el manteniment d'unes òptimes condicions de servei a pressions baixes. Són molt fàcils de col·locar i es comercialitzen amb acabats en rosques de diferents mides, per poder-les acoblar a diferents aixetes. Tenen un estalvi comprovat d'entre un 40% i un 60%, depenent de la pressió de la xarxa.



## II.2. Ruixadors de dutxa

L'estalvi d'aigua de les dutxes eficients s'aconsegueix per diferents mecanismes, que es poden combinar entre ells en funció del model triat.

- Reducció del cabal a 10 litres per minut (a 3 bar de pressió). Aquest cabal garanteix un servei adequat i s'allunya dels 20 litres que, amb aquesta pressió, ofereixen molts capçals de dutxa tradicionals.
- Mescla d'aire amb aigua de manera que el raig proporciona la mateixa sensació de mullena consumint aproximadament la meitat d'aigua.
- La concentració del raig de sortida aconsegueix en les dutxes eficients un estalvi considerable sense reduir la quantitat d'aigua útil per unitat de superfície.

## II.3. Inodors

### II.3.1. Descàrrega per gravetat

El sistema de descàrrega per gravetat neteja l'inodor mitjançant la força d'arrossegament que porta l'aigua quan cau. L'aigua és emmagatzemada en el tanc posterior situat pràcticament a la mateixa altura que la tassa. El seu ús principal correspon a necessitats domèstiques, on és el sistema més estès. Hi ha diferents sistemes que permeten ajustar el volum de la descàrrega a l'ús que realment necessitem.

#### Interrupció de descàrrega

Aquests sistemes permeten aturar el procés de buidar la cisterna d'una manera voluntària, evitant de descarregar-la totalment cada vegada que l'accionem. Aquests mecanismes es basen en els descarregadors tradicionals per a cisternes baixes (tirador o polsador) i la novetat és que permeten aturar la sortida d'aigua de la cisterna en el moment en que es pitja una segona vegada o s'abaixa el tirador.

#### Doble polsador

Els mecanismes de doble polsador es basen en la mateixa opció de descàrrega parcial de l'aigua de la cisterna; no obstant això, eviten que calgui una segona pitjada, amb la qual cosa l'atenció i l'esforç exigits a l'usuari són menors i s'obtenen els resultats d'estalvi d'aigua. Els polsadors estan dividits en dues parts, generalment diferents, amb l'objectiu de diferenciar clarament les dues opcions de descàrrega. Cada una descarrega un volum predeterminat d'aigua; les combinacions més comunes són de 3 i 6 litres.

### II.3.2. Descàrrega pressuritzada

Els sistemes de descàrrega pressuritzada s'accionen mitjançant una aixeta dotada de tancament automàtic (mecànic o electrònic) instal·lat sobre una derivació de la xarxa interior d'aigua. Com que la pressió prové de la xarxa, i no de la columna d'aigua a la cisterna, assoleix una elevada potència de descàrrega, i això permet un rentat molt eficaç. S'acostumen a col·locar en instal·lacions d'ús públic.

La necessitat de disposar d'elevada pressió a la xarxa per a cada possible fluxor a instal·lar, requereix un rigorós estudi de la pressió i uns grans diàmetres de



canonades, vàlvules etc. Per això, és imprescindible fer un control de fuites, perquè l'elevat cabal que ofereixen algunes aixetes (fins a 90 litres per minut) pot convertir un simple degoteig en una important pèrdua d'aigua.

Així mateix, i a causa de l'elevat cabal de sortida, convé ajustar de manera molt precisa el temps d'obertura dels sistemes de descàrrega.

Per reduir aquests inconvenients s'han d'instal·lar claus unitàries de tall a cada fluxor. Aquestes claus permetran tancar el flux d'aigua d'una manera senzilla i ràpida en el moment que es detecta una deficiència.

### **Fluxors / temporitzadors**

L'accionament d'aquests sistemes de descàrrega es dona quan es fa pressió sobre un mecanisme que permet el pas de l'aigua. La instal·lació de fluxors en inodors se centra principalment en instal·lacions de tipus públic, per a les quals ofereix una important sèrie d'avantatges:

- Com que no cal omplir cisternes, els fluxors estan sempre preparats per descarregar i no hi ha temps d'espera entre usos.
- L'elevada pressió de l'aigua permet una descàrrega molt eficaç en poc temps i, per tant, una neteja exhaustiva.
- Els fluxors ocupen poc espai i tenen poques zones exposades al vandalisme. Igual que en els mecanismes de les cisternes, hi ha marques que ofereixen la possibilitat que els fluxors disposin de doble polsador.

### **Electrònics**

D'estructura semblant als sistemes de descàrrega amb temporitzador, presenten la particularitat de ser accionats mitjançant un sistema electrònic activat per detectors de presència o cèl·lules fotoelèctriques. Els sistemes d'interrupció de la descàrrega solen tenir un temporitzador. Generalment, el tancament és gradual per evitar els anomenats cops d'aresta.

## **II.4. Urinaris**

La descàrrega en urinaris no ha de ser excessiva, ja que les mateixes característiques de disseny de l'urinari permeten estalviar aigua. L'elecció d'un correcte sistema de descàrrega, permet combinar la màxima higiene amb un estalvi important d'aigua.

### **II.4.1. Fluxors / temporitzadors**

L'accionament d'aquests sistemes de descàrrega es produeix per la pressió sobre un mecanisme que permet el pas de l'aigua. A diferència dels fluxors dels inodors, aquests sistemes no necessiten una pressió elevada, per la qual cosa es poden adaptar a la xarxa de qualsevol edifici.

### **II.4.2. Electrònics**

Aquests sistemes incorporen detectors de presència que permeten una descàrrega en el moment que l'usuari es retira de l'urinari. A més, n'hi ha que fan una petita descàrrega inicial en posar-s'hi davant.

### **II.4.3. Urinaris sense aigua**



És una tècnica molt poc comuna a Europa. Els urinaris sense aigua s'assemblen als urinaris convencionals, però n'eliminen les canonades de dotació d'aigua per a neteja, així com els fluxors o sensors. Els procediments diaris de neteja són els mateixos que els de l'urinari de fluxòmetre.

A la sortida de l'urinari es posa un cartutx degradable amb un producte per evitar males olors i que s'ha de canviar en funció dels usos (fins a uns 1.500 usos).

## **II.5. Mecanismes d'estalvi a la indústria – processos de neteja**

Són mesures vinculades a l'optimització de les operacions de neteja.

### **II.5.1. Neteja en sec**

Es pot fer manualment o mecànicament, i té com a finalitat, per una banda, l'eliminació dels cabals d'aigua necessaris per a la neteja i, per l'altra, evitar l'abocament de substàncies sòlides.

### **II.5.2. Neteja a alta pressió**

Per augmentar l'eficàcia de la neteja es poden utilitzar sistemes d'alta pressió (xarxa interna de l'establiment o màquines individuals de neteja a alta o mitjana pressió).

### **II.5.3. Sistemes de neteja CIP (*Clean In Place*: Neteja en el lloc)**

Un sistema de neteja CIP és un conjunt de dispositius i canalització amb vàlvules i instrumentació que permet la recuperació de l'aigua, àcids, bases, detergents i desinfectants.

S'utilitza en els processos de neteja dels camions cisterna, dipòsits i instal·lacions.



## Annex B: Disseny i dimensions de les instal·lacions d'aprofitament d'aigua de pluja

El sistema de captació d'aigües pluvials ha de constar de canalitzacions exteriors (canals) de conducció de l'aigua de pluja, un sistema de decantació o filtrat d'impureses, i un aljub o dipòsit d'emmagatzematge.

1. El disseny de la instal·lació, dels sistemes d'aigües pluvials, ha de garantir que l'aigua dipositada no es pugui confondre amb l'aigua potable i la impossibilitat de contaminar el seu subministrament. Calen, per tant, sistemes de doble seguretat per no barrejar aquesta aigua amb la potable o bé la instal·lació d'un sistema d'interrupció de flux.

2. Càlcul de la capacitat del dipòsit de pluvials

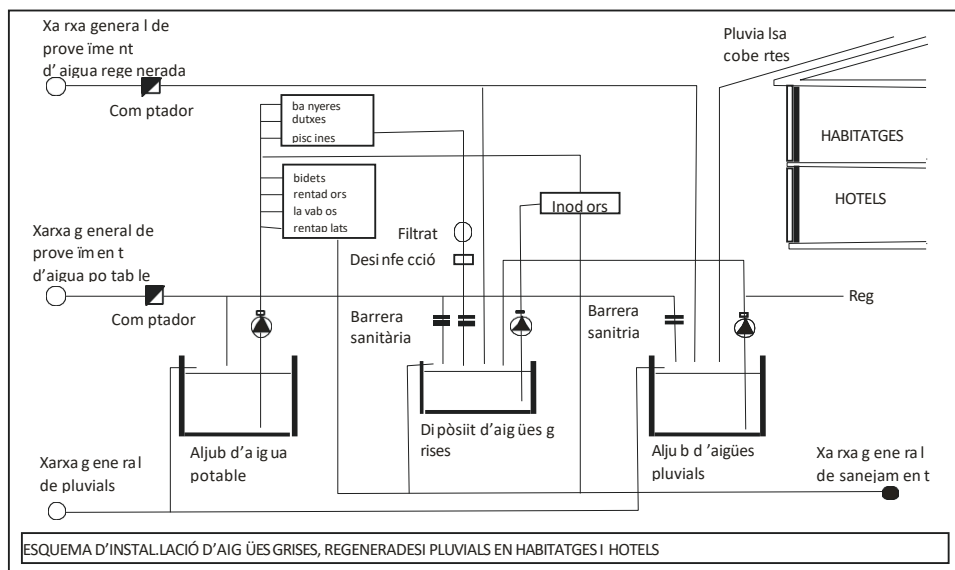
**Per a habitatges unifamiliars**, la capacitat s'estableix en un mínim de 3m<sup>3</sup> que haurà de quedar justificat dins del projecte executiu el qual s'haurà d'adaptar als canvis tecnològics que es vagin produint incloent les darreres novetats tècniques.

**Per a habitatges plurifamiliars**, la capacitat s'estableix en un mínim de 5m<sup>3</sup> que haurà de quedar justificat dins del projecte executiu el qual s'haurà d'adaptar als canvis tecnològics que es vagin produint incloent les darreres novetats tècniques.

3. El sobreeixidor es connecta a la xarxa o sistema d'evacuació de pluvials i disposarà d'una alimentació des de la xarxa municipal d'abastament per a casos en que el règim pluviomètric no garanteixi el reg durant l'any. La connexió des de la xarxa municipal no pot entrar en cap cas en contacte amb el nivell màxim del dipòsit i cal vigilar les seves condicions sanitàries.
4. En el cas dels hotels, el volum del dipòsit d'emmagatzematge serà d'un mínim de trenta metres cúbics (30 m<sup>3</sup>).

El dipòsit ha de tenir una alimentació independent des de la xarxa municipal sense que en cap cas puguin ajuntar-se les aigües de tots dos orígens. Aquesta alimentació no pot entrar en contacte amb el nivell màxim del dipòsit i s'ha de tenir cura de les condicions sanitàries de l'aigua emmagatzemada. El sobreeixidor es conduirà al sistema d'evacuació d'aigües pluvials.

Als edificis d'usos diversos (oficines, naus destinades a ús industrial o magatzems, etc.) s'han de recollir les aigües de cobertes i es disposarà d'un dipòsit d'emmagatzematge mínim de deu metres cúbics (10 m<sup>3</sup>) de capacitat. Hi haurà l'alternativa de connexió a la xarxa municipal de proveïment, com en els casos anteriors, i s'impedirà que puguin posar-se en contacte les aigües de tots dos orígens. Igualment es tindrà cura de les condicions sanitàries de l'aigua emmagatzemada. El sobreeixidor es conduirà cap el sistema d'evacuació d'aigües pluvials.



5. Per a la prevenció i el control de la legionel·losi, tots els elements de la instal·lació, han de resistir una temperatura màxima de 70 ° C i una cloració de 30 mg/l de clor residual lliure (Reial decret 487/2022, de 21 de juny, pel que s'estableixen els requisits sanitaris per a la prevenció i el control de la legionel·losi i Decret 352/2004, de 27 de juliol, pel qual s'estableixen les condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi).
6. Per a la màxima garantia de les instal·lacions, totes s'han de regir pel Reial decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi tècnic de l'Edificació.



### Annex C: Disseny i dimensions de les instal·lacions de reutilització d'aigua sobrant de piscines

1. El sistema de reutilització d'aigua sobrant de piscines ha de tenir un mecanisme que faciliti la canalització soterrada d'aquesta aigua cap a un dipòsit d'emmagatzematge.
2. El càlcul de les dimensions d'aquest dipòsit es farà en funció de l'aigua que renovi la piscina, l'espai disponible i la superfície de reg o l'ús al qual es destinarà.

El seu volum no pot ser inferior a un metre cúbic (1 m<sup>3</sup>). Aquest dipòsit no és necessari si es fa servir per omplir les cisternes dels inodors en un dipòsit conjunt amb el d'aigües grises.

Piscina	
Superfície de làmina (m <sup>2</sup> )	Volum dipòsit (L)
Menys 30	1000
30	1500
40	2000
50	2500
60	3000
70	3500
80	4000
90	4500
Més de 100*	5000

*\*per cada 10m<sup>2</sup> de superfície de piscina s'afegirà 500 litres d'acumulació al volum del dipòsit*

3. Quant a característiques tècniques, el dipòsit ha d'ajustar-se al que disposa l'annex B anterior.
4. Per minimitzar costos i aprofitar eficientment l'espai, es permetrà l'emmagatzematge conjunt de les aigües de pluja i les sobrants de piscines en un mateix dipòsit sempre que es garanteixi el tractament d'aquesta aigua mitjançant filtres i l'eliminació del clor residual.
5. Considerant el cost ambiental de l'aigua, les economies d'escala i la facilitat per al lleure col·lectiu, les noves urbanitzacions disposaran preferentment de piscines comunitàries. Les seves dimensions es modularan a raó dels habitants potencials en una proporció màxima en volum de dos metres cúbics (2 m<sup>3</sup>) per habitant. La superfície màxima es fixa en un metre quadrat (1 m<sup>2</sup>) per habitant. En els casos en que aquesta norma sigui de compliment impossible o difícil, s'haurà de justificar la necessitat d'autoritzar piscines individuals o de no complir els requisits relatius a dimensions.



## Annex D: Disseny i dimensions de les instal·lacions de reutilització d'aigües grises

1. S'ha de fer separació entre els baixants d'aigües residuals amb contingut fecal i l'únic baixant per a la recollida de dutxes i banyeres.
2. La instal·lació depuradora ha de tenir un sobreeixidor i unes vàlvules de buidatge connectades a la xarxa de clavegueres, així com una entrada d'aigua de xarxa per garantir en tot moment el subministrament d'aigua a les cisternes dels inodors, i incorporar un sistema de doble seguretat o trencament de flux per evitar la contaminació de la xarxa d'aigua potable o equip de reg.
3. A l'aigua de la depuradora s'hi ha d'afegir un colorant no tòxic i biodegradable de color que serveixi d'indicador de la no potabilitat de les aigües.
4. Cal preveure parts comunes als edificis i construccions per allotjar l'equip de depuració, que ha de ser de fàcil accés, per tal de garantir-ne el manteniment i control. Així mateix, s'ha de preveure el disseny d'aquest sistema d'estalvi d'aigua, juntament amb els altres subministraments, i fer que tot el conjunt de canonades discorri per l'interior dels edificis i construccions, evitant així l'impacte visual.
5. El càlcul de la instal·lació d'aigües grises ha de tenir en compte l'ús de l'habitatge o construcció.

### Habitatges unifamiliars

Es pren com a referència un consum mínim d'aigua per a dutxes i/o banyeres de seixanta litres per persona i dia (60 l/persona/dia) i un màxim de cent litres per persona i dia (100l/persona/dia).

### Habitatges plurifamiliars

El càlcul de referència és el mateix que per als habitatges unifamiliars, amb la particularitat que hi ha d'haver un sistema d'aigües grises comú per a tots els veïns.

### Establiments turístics

Es pren com a referència un consum mínim d'aigua per a dutxes i banyeres de noranta litres per persona i dia (90 l/persona/dia) i un màxim de cent vint litres per persona i dia (120 l/persona/dia).

### Complexos esportius

Es pren com a referència un consum màxim d'aigua per a dutxes i banyeres de seixanta litres usuari i dia (60 l/usuari/dia). Per a usuaris tan sols de piscines serà de trenta litres usuari i dia (30 l/usuari/dia).





## Annex E: Selecció de les espècies dels jardins

A continuació presentem diverses espècies útils en xerojardineria o jardineria de baix consum d'aigua. S'han seleccionat espècies atractives i rústiques, útils per a diverses finalitats en el jardí.

Aquestes llistes inclouen tan sols una part de les espècies que conjuguen atractiu i frugalitat en el consum d'aigua.

### Abreviatures utilitzades

**Au:** autòctona. Espècie que creix silvestre en qualsevol zona de la península Ibèrica.

**Al:** al·lòctona. Espècie que no és nativa de la península Ibèrica.

**P:** espècie de fulla perenne.

**C:** espècie de fulla caduca.

### ARBRES

Nom científic	Nom comú	Autòctona/ al·lòctona	Perenne/ caduca	Comentaris
<i>Arbutus unedo</i>	Arboç	au	P	Fulles verd fosc. Fruits vermells o color taronja, comestibles i molt llampants.
<i>Celtis australis</i>	Lledoner	au	C	Escorça molt llisa de color gris. Fulles lanceolades, de vores finament dentades. Excel·lent per plantar als passeigs.
<i>Ceratonia siliqua</i>	Garrofer	au	P	No suporta les glaçades. Els fruits –grans llegums, de color marró vermellenc i molt rics en sucre– han estat emprats com a succedani de la xocolata.
<i>Cercis siliquastrum</i>	Arbre de l'amor	al	C	Floració espectacular que cobreix les branques de multitud de raïms de flors rosades.
<i>Cupressus sempervirens</i>	Xiprer	al	P	Alt i dret, de branques properes al tronc i de



				capçada estretament fusiforme.
<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Arbre del paradís	al	C	Fulles alternes, d'un verd grisenc a la cara superior, esblanqueïdes i com argentades a la cara inferior.
<i>Ficus carica</i>	Figuera	au	C	Fulles molt grans, peludes i aspres al tacte, ordinàriament amb lòbuls grans i de punta arrodonida. En el nostre país en perduren races locals que cal conservar.
<i>Juniperus communis</i>	Ginebre	au	P	Fulles petites, linears i punxants, amb una banda esblanqueïda tot al llarg de la cara superior.
<i>Juniperus oxycedrus</i>	Ginebró	au	P	Fulles semblants a les de l'espècie anterior, però amb dues bandes esblanqueïdes, separades per una ratlla intermèdia verda.
<i>Laurus nobilis</i>	Llorer	au	P	S'ha de plantar en zones arrecerades. Fulles aromàtiques i molt emprades com a condiment.
<i>Olea europaea</i>	Olivera	au	P	Resisteix el fred intens, però les glaçades incideixen negativament en la producció d'oliva.
<i>Phoenix dactylifera</i>	Palmera de dàtils	al	P	Resisteix poc les glaçades, i és per això que es conrea principalment a les zones litorals.



<i>Phoenix canariensis</i>	Palmera de Canàries	al	P	Prefereix els ambients càlids. Només resisteix glaçades lleugeres.
<i>Pinus halepensis</i>	Pi blanc	au	P	Tronc d'escorça cendrosa. Fulles en forma d'agulla molt fines i flexibles.
<i>Pinus pinea</i>	Pi pinyer	au	P	Pinyes grosses, amplament ovoides i de color marró vermellenc. Capçada densa, generalment eixamplada i aplatada en forma de para-sol.
<i>Punica granatum</i>	Magraner	al	C	Només viu en zones càlides. Es planta preferiblement aprop d'una paret orientada al sud.
<i>Quercus ilex</i>	Alzina	au	P	Potser l'arbre més representatiu de la península Ibèrica. Els exemplars adults tenen una capçada espessa i arrodonida.
<i>Schinus molle</i>	Pebrer bord	al	P	Resisteix poc les glaçades. Els seus fruits, de la mida d'un gra de pebre i de color rosa brillant, desprenen una agradable olor de pebre quan es trenquen.
<i>Sophora japonica</i>	Acàcia del Japó	al	C	El fruit, un llegum, apareix estrangulat entre llavor i llavor, ço que li dóna un aspecte peculiar
<i>Tamarix gallica</i>	Gatell	au	P	Arbre de branques llargues i flexibles i diminutes fulles disposades en forma d'escates.



## ARBUSTS

Nom científic	Nom comú	Autòctona/ al·lòctona	Perenne/ caduca	Comentaris
<i>Atriplex halimus</i>	Salat blanc	au	P	Resistent en terrenys de forta salinitat.
<i>Berberis vulgaris</i>	Coralet	au	C	Branques amb espines fortes de color groguenc que apareixen en grups de tres o cinc.
<i>Berberis thunbergii</i>	Coralet vermell	al	C	Fulles de color granat fosc, que abans de caure es tornen de vermell carmí. Emprat sovint per crear contrastos en les bardisses mixtes.
<i>Bupleurum fruticosum</i>	Matabou	au	P	
<i>Buxus sempervirens</i>	Boix	au	P	Encara que pot plantar-se al sol, creix millor en llocs ombrívols. Excel·lent per formar bardisses, tant retallades com lliures.
<i>Cistus albidus</i>	Estepa blanca	au	P	Fulles esblanqueïdes, espessament peludes. Flors rosa, grosses.
<i>Cistus ladanifer</i>	Estepa negra	au	P	Molt aromàtica. Amb una o dues plantes n'hi ha prou per difondre un perfum intens per tot el jardí.
<i>Cistus laurifolius</i>	Estepa borda	au	P	
<i>Cistus salvifolius</i>	Estepa borrar	au	P	Fulles petites, rugoses i arrodonides.



<i>Colutea arborescens</i>	Espantallops	au	C	
<i>Coronilla glauca</i>	Carolina	au	P	Floració molt cridanera. Flors grogues i molt oloroses. Fulles compostes d'un verd blavós.
<i>Crataegus monogyna</i>	Arç blanc	au	C	
<i>Chamaerops Humilis</i>	Margalló	au	P	Grans fulles en forma de ventall.
<i>Ephedra fragilis</i>	Candelers	au		
<i>Ephedra nebrodensis</i>	Efèdra major	au		
<i>Euonimus japonicus</i>	Evònim del Japó	al	C	Excel·lent per formar bardisses.
<i>Halimium atriplicifolium</i>		au	P	Arbust platejat. Flors d'un groc daurat..
<i>Juniperus oxycedrus</i>	Càdec de mar	au	P	
<i>Lavandula latifolia</i>	Espígol	au	P	Molt aromàtica. Excel·lent per obtenir rams de flors seques..
<i>Lavandula stoechas</i>	Cap d'ase	au	P	
<i>Ligustrum vulgare</i>	Olivereta	au	P	Excel·lent per formar bardisses, tant retallades com lliures. Tolera la contaminació i l'ombra.
<i>Mahonia aquifolium</i>	Mahonia	al	P	Fulles llents i verd fosc que adquireixen tons vermellorsos a l'hivern
<i>Myrtus communis</i>	Murta	au	P	Resisteix poc les glaçades. Les fulles, aixafades, desprenen una olor



				deliciosa.
<i>Nerium Oleander</i>	Baladre	au	P	
<i>Ononis fruticosa</i>	Gavó fruticós			
<i>Phillyrea Latifolia</i>	Fals aladern	au	P	
<i>Phlomis purpurea</i>	Ble de frare	au	P	Resisteix poc les glaçades.
<i>Pistacia lentiscus</i>	Llentisclle	au	P	
<i>Pistacia terebinthus</i>	Arbre del pi	au	P	
<i>Pittosporum tobira</i>	Pitospor japonès	al	P	Fulles lluent i flors perfumades. Resisteix poc les glaçades.
<i>Rhamnus alaternus</i>	Aladern	au	P	
<i>Rhus coryaria</i>	Sumac	au	C	Les fulles prenen colors vermellosos a la tardor.
<i>Rosmarinus officinalis</i>	Romaní	au	P	Molt aromàtic i verd. Floreix tot l'any.
<i>Ruscus aculeatus</i>	Galzeran	au	P	Flors petites, verdoses o violàcies. Fruits rodons i vermells.

<i>Spartium junceum</i>	Ginesta	au		Branques amb aspecte de jonc, verdes, no estriades i gairebé sense fulles. Floració molt espectacular d'un groc viu, olorosa.
<i>Syringa vulgaris</i>	Lilà	al	C	Cridaners raïms de flors blanques o liles. La seva essència s'utilitza en perfumeria.
<i>Viburnum tinus</i>	Marfull	au	P	Branques joves peludes, sovint enrogides. Fulles endurides, poc peludes i ben



				verdes en totes dues cares.
--	--	--	--	-----------------------------

## MATES

Nom científic	Nom comú	Autòctona/ al·lòctona	Perenne/ caduca	Comentaris
<i>Artemisia absinthium</i>	Donzell	au	P	Fulles gris plata.
<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	Botja d'escombres	au	P	
<i>Globularia Alypum</i>	Foixarda	au	P	Resisteix malament les glaçades fortes.
<i>Halimium umbellatum</i>	Esteperola umbel·lada	au	P	Fulles sempre verdes i flors blanques
<i>Lithodora diffusa</i>	Carrasquilla blava	au	P	Fulles semblants a les del romaní i petites flors blavenques
<i>Salvia officinalis</i>	Sàlvia	au	P	Fulles verd gris. Flors atractives de color blau porpra. S'utilitza com a condiment culinari.
<i>Santolina chamaecyparissus</i>	Espernallac	au	P	Fulles gris plata i flors groguenques.
<i>Santolina rosmarinifolia</i>	Botonera	au	P	Capítols florals densos i arrodonits, com botons grocs.
<i>Thymus serpyllum</i>	Sèrpol	au	P	Herba medicinal d'excel·lent aroma.
<i>Thymus vulgaris</i>	Farigola	au	P	Molt aromàtica. Utilitzada com a condiment i herba medicinal.

## LIANES

Nom científic	Nom comú	Autòctona/ al·lòctona	Perenne/ caduca	Comentaris
<i>Bilderdykia convolvulus</i>	Polígon Trepador	al	C	A la tardor es cobreix de llargues branques de petites



				flors blanques. Molt vigorosa i resistent.
<i>Bougainvillea spp.</i>	Bugambilia	al		Sensibles a les glaçades. Prosperen en zones càlides.
<i>Clematis sp.</i>	Vidalba	au	C	Poncelles i peduncles florals, recoberts de pèls fins.
<i>Hedera helix</i>	Heura	au	P	Molt atractiva per a la fauna silvestre, especialment per a ocells i insectes.
<i>Jasminum officinalis</i>	Gessamí blanc	al	C	Flors blanques perfumades. Prefereix llocs arrecerats. Pot arribar a 9 m d'altura.
<i>Lonicera spp.</i>	Lligabosc	au	C	Flors blanques perfumades, amb baies vermelles brillants.
<i>Partenocissus quinquefolia</i>	Trepadora de Virgínia	al	C	A la tardor les fulles es tornen d'un color vermellós.
<i>Solanum jasminoides</i>	Morella	al	P	S'ha de plantar en zones temperades, prop d'una part orientada al sud. Flors blanques o blaves.
<i>Wisteria Sinensis</i>	Glicina	al	C	Fa grans raïms penjants de flors malves.