



AJUNTAMENT DE
CASTELLVELL DEL CAMP

ORDENANÇA MUNICIPAL SOBRE ELS CRITERIS D'ECOFICIÈNCIA ENERGÈTICA I MESURES D'ESTALVI I ÚS RACIONAL DE L'AIGUA EN ELS EDIFICIS DEL MUNICIPI DE CASTELLVELL DEL CAMP

Preàmbul

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).

Llei estatal 7/1985, de 2 d'abril, de bases del règim local, atribueix als municipis la potestat de dictar ordenances en l'àmbit de les seves competències (art. 4.1a), entre les quals s'inclou la protecció del medi (art. 25.2.f). Així mateix es reconeix aquesta potestat en la Llei municipal i de règim local de Catalunya (Text refós aprovat pel Decret legislatiu 2/2003, de 28 d'abril, arts. 8.1 a i 66.3.f).

Dins d'aquest marc de protecció del medi ambient s'insereix la sostenibilitat, l'ecoficiència energètica i l'estalvi d'aigua, element essencial per a la vida a la terra i per la influència en el medi ambient de la humanització del seu cicle. L'aigua és un element essencial per a la vida dels humans en els nostres pobles i ciutats. Essent com és un bé escàs, cal analitzar i regular el seu ús per tal de racionalitzar-lo i que la seva distribució segueixi criteris de justícia social, solidaritat i responsabilitat.

És la finalitat d'aquesta ordenança vetllar per la construcció sostenible, ecoeficient i per l'ús racional de l'aigua com a bé escàs que és. A tal efecte, es regulen mecanismes estalviadors d'aigua als habitatges de nova construcció amb l'objecte d'evitar el seu malbaratament.

Donar una utilització racional a l'aigua equival a estalviar, fent extensa aquesta accepció als conceptes d'aprofitament, reaprofitament i reutilització. D'aquesta manera, per a cada activitat que requereixi consum d'aigua s'ha de destinar aquella 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, amb el benentès que podem trobar usos que no requereixin emprar una aigua d'aquestes característiques (com la destinada al rec de parcs i jardins, a la neteja d'interiors, exteriors i eines de treball, o la pròpia per reomplir els dipòsits dels vàters, entre d'altres).

L'objectiu de la protecció i preservació ambiental no pot ocasionar un perjudici a si mateix, ni en detriment d'un altre com la protecció de la salut de les persones, ni al mateix medi ambient. Per aquest motiu, sota cap concepte 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 negativa per al medi ambient.



AJUNTAMENT DE
CASTELLVELL DEL CAMP

La demanda creixent de l'aigua està indissolublement lligada a l'augment del nombre d'habitants, fet que implica la sobreexplotació dels recursos hídrics amb el consegüent greuge per al medi ambient. Per això, cal establir una base normativa que permeti el correcte ús i 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 materials innocus que afectin el mínimament al medi ambient.

Amb la finalitat d'evitar que les pautes actuals en l'edificació comprometin la capacitat de les generacions futures per satisfer les seves pròpies necessitats, l'Ajuntament de Castellvell del Camp ha considerat oportú redactar aquesta ordenança per l'adopció de criteris de sostenibilitat, i d'estalvi d'aigua en les noves construccions d'habitatges, per tal de col·laborar en el procés de canvi social en la manera de concebre, dissenyar, construir i utilitzar els edificis, des de la perspectiva de la recerca de l'equilibri ambiental.

Atès l'augment progressiu del consum d'aigua dels edificis cal prendre mesures per racionalitzar el consum i la reutilització de l'aigua que sigui aprofitable.

La construcció i ús d'edificis al nostre entorn, genera més del 40% de les emissions de CO₂ a l'atmosfera, i es constata, actualment, un creixement del consum d'energia primària provinent de fonts no renovables que pot ser reduït mitjançant la utilització d'energies renovables.

Amb la finalitat de fer front a aquesta problemàtica mediambiental, s'ha pensat incidir en els usos d'edificació més habituals fixant uns paràmetres de sostenibilitat i d'estalvi en l'àmbit de l'aigua

L'ordenança preveu que tots els projectes d'obra nova d'edificació d'habitatges unifamiliar i aparellats han d'integrar criteris, sistemes, tecnologies i mesures d'estalvi d'aigua.

Article 1

Objecte i àmbit d'aplicació

L'objecte d'aquesta ordenança és regular la incorporació de paràmetres 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 habitatges de Castellvell del Camp i determinar en quins casos i circumstàncies serà obligatòria.

L'àmbit d'aplicació recau en tota obra nova d'edificació d'habitatges unifamiliars, aparellats, adossats i en filera.



AJUNTAMENT DE
CASTELLVELL DEL CAMP

Els habitatges unifamiliars de més de 100 m² han d'incorporar, per a qualsevol ús posterior, exceptuant el consum humà, els següents dispositius:

- UN SISTEMA D'APROFITAMENT DE LES AIGÜES DE PLUJA
- UN SISTEMA DE REUTILITZACIÓ DE LES AIGÜES GRISES

Article 2

Sistema d'aprofitament d'aigües pluvials

2.1 Els habitatges descrits han de disposar d'una xarxa de sanejament que separi les aigües pluvials de les residuals. Aquesta separació s'ha de mantenir, com a mínim, fins a una arqueta situada al límit de la propietat amb la via pública, el més proper possible a la xarxa general de sanejament. S'admet una única connexió a la xarxa pública en el cas que aquesta no disposi d'un sistema separatiu d'aigües.

2.2 En tots els nous habitatges que d'acord amb la normativa vigent siguin unifamiliars, aparellats, adossat o en filera, amb una superfície construïda de més de 100 m², s'haurà de captar i emmagatzemar l'aigua de pluja.

En concret, es recolliran les aigües pluvials de teulades terrats i zones impermeabilitzades, per destinar-les al rec dels jardins, la neteja d'interiors i exteriors, recarrega de cisternes dels inodors i qualsevol altre ús exceptuant el consum humà. S'haurà de garantir la recollida efectiva de 100 litres d'aigua per cada metre quadrat construït de superfície. Amb una mida mínima de 10 m³.

Article 3

Sistema de reutilització de les aigües grises

3.1. Els habitatges descrits, hauran de disposar d'un sistema destinat a la reutilització de la totalitat de l'aigua procedent de dutxes i banyeres amb l'objectiu d'omplir les cisternes dels inodors.

3.2. El disseny de les instal·lacions:

- a. El baixant d'aigües procedents de les dutxes i banyeres ha de conduir les aigües fins a un dipòsit amb filtratge que en garanteixi el seu ús per a reomplir les cisternes dels inodors d'acord amb la normativa vigent.
- b. El dipòsit ha de tenir un sobreeixidor i unes vàlvules de buidatge connectades a la xarxa de clavegueram. Així com una entrada d'aigua de xarxa per garantir en tot moment el subministrament



AJUNTAMENT DE
CASTELLVELL DEL CAMP

d'aigua a les cisternes dels inodors, i incorporar un sistema de trencament de flux per evitar contaminació de la xarxa d'aigua potable o equip de reg.

c. A l'aigua del dipòsit s'hi ha d'afegir un colorant no tòxic i biodegradable de color que serveix d'indicador de la no-potabilitat de les aigües.

d. El disseny de la instal·lació ha de garantir que l'aigua dipositada no es pugui confondre amb l'aigua potable i la impossibilitat de contaminar el seu subministrament. Cal, per tant, la instal·lació d'un sistema d'interrupció de flux per no barrejar aquesta aigua amb la potable.

e. Els sistemes d'aigües grises han d'estar dimensionats de manera tal que permetin, en condicions de normalitat, el subministrament de la totalitat de la demanda diària d'aigua destinada a la descàrrega d'inodors. Es pren com a càlcul de referència, en habitatges unifamiliars amb inodors que disposen de sistemes d'estalvi d'aigua, que el consum mitjà d'aigua a les cisternes dels inodors és d'un mínim de 18-21 l/persona i dia.

f. En el cas que, per raons de seguretat de subministrament, es prevegi una entrada d'aigua potable al dipòsit d'acumulació d'aigües tractades, aquesta estarà regulada de tal manera que únicament s'activi en situacions d'excepcionals. En qualsevol cas, cal complir la normativa vigent que impossibilita qualsevol contacte entre la xarxa d'aigua potable i les xarxes de recursos no potables.

g. En qualsevol cas, les instal·lacions han d'acomplir allò que estableix el Codi Tècnic de l'Edificació.

Article 4

Projecte

4.1 En el projecte, s'especificaran les disposicions adoptades per assolir els paràmetres d'estalvi d'aigua que figuren en aquesta ordenança, amb memòria justificativa del seu compliment a efectes d'autorització de llicència municipal.

4.2 La documentació justificativa del compliment dels paràmetres, així com les recomanacions adreçades a l'usuari referents a l'ús i manteniment de l'edifici i de les instal·lacions, formaran part del llibre de l'edifici.

Article 5

Llicència d'obres

5.1 Les sol·licituds de llicències d'obres hauran de complir les previsions contingudes en aquesta Ordenança.

5.2 A tal efecte, les llicències hauran de ser examinades pels serveis tècnics de l'Ajuntament, els quals emetran l'informe corresponent.



AJUNTAMENT DE
CASTELLVELL DEL CAMP

Article 6

Millors tecnologies disponibles

L'aplicació d'aquesta Ordenança es farà, en cada cas, d'acord amb la millor tecnologia disponible. Amb aquesta finalitat, els projectes presentats en cada moment es podran adaptar als canvis tecnològics que s'hagin produït i incorporar les darreres novetats tècniques, una vegada s'hagi informat al servei d'urbanisme municipal.

Article 7

Control i manteniment

7.1 Control:

Els serveis tècnics municipals controlaran la correcta instal·lació i el bon funcionament de tots els sistemes plantejats per complir amb aquesta Ordenança com a condició prèvia a l'obtenció de la llicència de primera ocupació. Tanmateix, 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 per aconseguir l'ajustament i, arribat el cas, imposarà les sancions corresponents que procedeixin de conformitat amb la normativa urbanística d'aplicació.

7.2 Manteniment:

El/s titular/s o responsable/s d'edificis i construccions estarà/n obligat/s a realitzar les operacions de manteniment i reparació per mantenir els diversos sistemes en perfecte estat de funcionament, eficiència i eficàcia. Els serveis tècnics municipals podran efectuar controls i revisions per assegurar la correcta conservació dels sistemes instal·lats.

Article 8

Impacte visual

8.1 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.

8.2 Totes les actuacions en els edificis necessàries per aplicar aquesta ordenança han de preveure les mesures adequades per integrar-se correctament en el conjunt, a fi d'evitar un impacte visual indesitjable.

Article 9



AJUNTAMENT DE
CASTELLVELL DEL CAMP

Definicions

A efectes d'aquesta Ordenança caldrà entendre per:

- Sistemes de captació d'aigua de pluja: Tots aquells mecanismes i instal·lacions que garanteixin la recollida i emmagatzematge de l'aigua procedent de la pluja.
- Sistemes d'aigües grises: Tots aquells mecanismes i instal·lacions que garanteixin la reutilització mitjançant la reconducció de les aigües de banyeres i dutxes per a omplir les cisternes dels vàters.

ANNEX TÈCNIC:

FÒRMULES CÀLCUL ÀLJUB RECOLLIDA AIGUA PLUVIAL

per un període de reserva de 30 dies/anuals:

SITUACIÓ 1: HABITATGE UNIFAMILIAR AÏLLAT SENSE PISCINA

SITUACIÓ 2: HABITATGE UNIFAMILIAR EN FILERA SENSE PISCINA

Superfície construïda de l'habitatge >100 m²c

Es considera un percentatge mínim de jardí:

- Per parcel·les aïllades de 700 m² o superior: 140 m²
- Per parcel·les adossades o en filera de 150 m² o superior: 30 m²

$$V_A = \frac{(\text{Volum recollida} + \text{Volum consum})}{2} \times \text{període} \times 0,85$$

- Volum recollida = Pluviometria anual Castellvell x Superfície coberta

$$V_r = P_a \times S_c$$

$$\text{on } P_a = 500 \text{ l/m}^2 \times \text{anual}$$

$$\text{i } S_c = \text{superfície coberta m}^2$$

- Volum consum = Reg jardí x Superfície jardí



AJUNTAMENT DE
CASTELLVELL DEL CAMP

$$V_{ca} = R_j + S_j \quad \text{on } R_j = 150 \text{ l/m}^2 \times \text{anual}$$

$$\text{I } S_j = \text{superfície jardí m}^2$$

$$= \text{Volum de manteniment jardí}$$

$$V_m = 8000 \text{ l anual}$$

$$V_c = V_{ca} + V_m$$

$$\cdot \text{ Període} = 30 \text{ dies} / 365 \text{ dies}$$

$$\text{Coeficient de pèrdua fins a l'àljub} = 0,85$$

Per tant, la fórmula és:

$$V_{A1} = [S_c + (0,3 \times S_j) + 16] \times 17,5 \text{ litres}$$

SITUACIÓ 3: HABITATGE UNIFAMILIAR AÏLLAT AMB PISCINA

Superfície construïda de l'habitatge $>100 \text{ m}^2$

Se segueix el mateix criteri que la situació 1 però s'afegeix en el volum de consum 30.000 litres anual de pèrdua d'aigua de la piscina.

Per tant,

$$\cdot \text{ Volum consum:}$$

$$V_c = V_{ca} + V_m + V_p \text{ on:}$$

$$V_{ca} = \text{Volum del reg jardí anual}$$

$$V_m = \text{Volum manteniment anual}$$

$$V_p = \text{Volum pèrdua aigua piscina anual}$$

$$V_{ca} = 150 \text{ l/m}^2 \text{ anual} \times S \text{ jardí en m}^2$$

$$V_m = 8.000 \text{ litres anual}$$



AJUNTAMENT DE
CASTELLVELL DEL CAMP

$V_p = 30.000$ litres anual

Ídem a l'anterior:

$$V_{A2} = \frac{(500 \times (S_c + 150) \times S_j + 8.000 + 30.000)}{2} \times 0,07$$

$$V_{A2} = [(S_c + (0,3 \times S_j) + 76) \times 17,5] \text{ litres}$$

SITUACIÓ 4: HABITATGE ADOSSAT O FILERA AMB PISCIINA

DESENVOLUPAMENT DE LA FÓRMULA PER 30 DIES

Se segueix el mateix criteri que la situació 1 però s'afegeix en el volum de consum 18.000 litres anual de pèrdua d'aigua de la piscina.

$$V_{A2} = \frac{(500 \times S_c + (150 \times S_j) + 8.000 + 18.000)}{2} \times \frac{30}{365} \times 0,85$$

$0,07$



$$V_{A2} = \frac{(500 \times (S_c + 150) \times S_j + 8.000 + 18.000)}{2} \times \underline{1} \times 0,07$$

$0,035$

$$V_{A2} = (S_c + (0,3 \times S_j) + 52) \times 0,035 \times 500$$

$$V_{A2} = [(S_c + (0,3 \times S_j) + 52) \times 17,50] \text{ litres}$$



AJUNTAMENT DE
CASTELLVELL DEL CAMP

RESUM – FÓRMULES CÀLCUL VOLUM ÀLJUB

Hi ha 4 casos d'aplicació de les fórmules, 2 d'ells en una única fórmula (situació 1 i 2):

→ **SITUACIÓ 1 – HABITATGE AÏLLAT SENSE PISCINA**

→ **SITUACIÓ 2 – HABITATGE EN FILERA SENSE PISCINA**

$$V_{A1} = (Sc + (0,3 \times Sj) + 16) \times 17,5 \text{ litres}$$

→ **SITUACIÓ 3 – HABITATGE AÏLLAT AMB PISCINA**

$$V_{A2} = [(Sc + (0,3 \times Sj) + 76) \times 17,5] \text{ litres}$$

→ **SITUACIÓ 4 – HABITATGE EN FILERA – ADOSSAT AMB PISCINA**

$$V_{A4} = [(Sc + (0,3 \times Sj) + 52) \times 17,50] \text{ litres}$$

NOTA.-

Les superfícies seran en m².

Només fa falta saber i aplicar la superfície de la coberta i la superfície del jardí a regar.



AJUNTAMENT DE
CASTELLVELL DEL CAMP

Trams d'equivalència entre el càlcul del volum teòric i el comercial:

Mínim 1000 litres

0 – 1000 litres = 1000 litres

1000 – 1199 litres = 1000 litres

1200 – 1699 litres = 1500 litres

1700 – 2199 litres = 2000 litres

2200 – 2699 litres = 2500 litres

2700 – 3199 litres = 3000 litres

3200 – 3699 litres = 3500 litres

etc....



AJUNTAMENT DE
CASTELLVELL DEL CAMP

Disposició transitòria primera

Aquesta ordenança municipal afecta a totes les sol·licituds de llicència d'edificació realitzades des del moment de la seva entrada en vigor. Les sol·licituds de llicències sol·licitades amb anterioritat a l'entrada en vigor de la present ordenança municipal es tramitaran d'acord amb l'anterior normativa municipal.

Disposició Final

Única

Aquesta Ordenança entrarà en vigor un cop l'Ajuntament l'hagi aprovat definitivament, s'hagi publicat el seu text íntegre al Butlletí Oficial de la Província de Tarragona i hagi transcorregut el termini previst a l'article 65.2 de la Llei 7/1985, de 2 d'abril, Reguladora de les bases de règim local.

Diligència.- Aquesta Ordenança ha estat aprovada, segons acord de Ple celebrat el 10 d'abril de 2024 publicant-se l'edicta inicial al BOPT núm. 2024-03434 de data 24 d'abril de 2024 i DOGC núm. 9149 de data 24 d'abril de 2024 i el definitiu en el BOPT núm. 2024-05513 de data 28 de juny de 2024 i DOGC núm. 9201 de data 10 de juliol de 2024 de.

Així mateix, aquesta Ordenança ha estat modificada, segons acord de Ple celebrat el 4 de juny de 2025 publicant-se l'edicta inicial al BOPT núm. 2025-05439 de data 26 de juny de 2025 i DOGC núm. 9439 de data 23 de juny de 2025 i el definitiu en el BOPT núm. 2025-07166 de data 11 d'agost de 2025.