



FULL DE VERIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 21/2006, DE 14 DE FEBRER, PEL QUAL ES REGULA L'ADOPCIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS

a) Paràmetres d'eficiència relatiu a l'aigua.

- 3.1. L'edifici disposa de xarxa de sanejament que separi les aigües pluvials de les residuals. SI NO
- Hi ha una arqueta situada a l'exterior de la propietat o si això no fos possible, en el límit més proper d'aquesta a la xarxa general de sanejament. SI NO
- Hi ha una única connexió a la xarxa pública. SI NO
- 3.2. Les aixetes de lavabos, bidets i aigüeres, així com els equips de dutxa, estan dissenyades per economitzar aigua o disposen d'un mecanisme economitzador. SI NO
- 3.3. Les cisternes dels vàters disposen de mecanismes de doble descàrrega o de interrompible. SI NO
- 3.4. En edificis d'ús docent, sanitari o esportiu, les aixetes de lavabos i dutxes disposen de mecanismes temporitzadors o bé detectors de presència per al seu funcionament. SI NO

b) Paràmetres d'eficiència relatiu a l'energia.

- 4.1. Les parts massisses dels diferents tancaments verticals exteriors dels edificis, incloent els ponts tèrmics integrats en aquests tancaments tenen un coeficient mitjà de transmitància tèrmica $\leq 0.7 \text{ W/m}^2\text{K}$. SI NO
- 4.2. Les obertures de les façanes i cobertes dels espais habitables disposen de vidres dobles o bé d'altres solucions que assegurin un coeficient mitjà de transmitància tèrmica de la totalitat de l'obertura $\leq 3,30 \text{ W/m}^2\text{K}$. SI NO
- 4.3 Les obertures de les cobertes i de les façanes orientades a sud-oest (± 90) disposen d'un element o d'un tractament protector situat a l'exterior o entre dos vidres, de manera que el factor solar S de la part envidrada de l'obertura sigui igual o inferior al 35%. SI NO
- 4.4 Els edificis que en funció dels paràmetres fixats a la taula de l'annex 1 d'aquest Decret, tinguin una demanda d'aigua calenta sanitària igual o superior a 50 litres/dia a una temperatura de referència de 60°C, disposen d'un sistema de producció d'aigua calenta sanitària que utilitzi per al seu funcionament energia solar tèrmica amb una contribució mínima en % en funció de les zones de l'annex 2, i de la relació de comarques i mapa de l'annex 3. Aquest requisit no és d'aplicació:
- a)** Quan es cobreixi aquesta aportació energètica d'aigua calenta sanitària mitjançant altres energies renovables, processos de cogeneració o fonts d'energia residuals procedents de la instal·lació de recuperadors de calor independents a la pròpia generació de calor de l'edifici. SI NO
- b)** Quan l'edifici no compti amb suficient assolellament per barreres externes. SI NO
- c)** En rehabilitació d'edificis, quan hi hagi limitacions no esmenables derivades de la configuració prèvia de l'edifici existent, o de la normativa urbanística aplicable. SI NO
- d)** En edificis de nova planta quan hi hagi limitacions no esmenables derivades de la normativa urbanística aplicable, que impossibilitin de manera evident de la disposició de la superfície de captació necessària. SI NO
- e)** Quan així ho determini l'òrgan competent que ha de dictaminar en matèria de protecció del patrimoni cultural català. SI NO



En tots aquests casos cal justificar adequadament, tant la utilització d'una altra font d'energia de les esmentades en el punt a), com la impossibilitat d'execució de qualsevol dels punts b), c), d) i e).

4.5 En els edificis en què es vulgui utilitzar resistències elèctriques amb efecte Joule en en la producció d'aigua calenta sanitària, la producció solar mínima en qualsevol zona haurà de ser del 70%.

Aquest punt no serà d'aplicació en zones on no hi hagi servei de gas canalitzat o bé l'electricitat s'obtingui mitjançant energia solar fotovoltaica o altres energies renovables.

4.6 En qualsevol edifici, en el qual es prevegi la instal·lació d'aparell rentavaixelles, haurà d'existir en l'espai previst una presa d'aigua freda i una altra d'aigua calenta.

c) Paràmetres ambientals en edificis d'habitatges

Les parets separadores entre propietats o usuaris diferents, les que delimiten l'interior dels habitatges amb espais comunitaris i els elements horitzontals de separació entre propietats o usuaris diferents, tenen unes solucions constructives que comporten un aïllament mínim a so aeri R de 48 dBA.

d) Paràmetres d'ecoeficiència relatius als materials i sistemes constructius

6.1 En la construcció de l'edifici, s'ha obtingut una puntuació global igual o superior a 10 punts mitjançant la utilització d'alguna/s de les solucions constructives següents:

a) Construcció de façana ventilada en l'orientació sud-oest ($\pm 90^\circ$). SI NO

b) Construcció de coberta ventilada. *Tota la coberta ha de ser ventilada* SI NO

c) Utilització de coberta enjardinada. *Tota la coberta ha de ser enjardinada.* SI NO

d) Utilització de sistemes preindustrialitzats com a mínim en el 80% de la superfície de l'estructura. SI NO

L'ús de sistemes preindustrialitzats es refereix tant als sistemes verticals com als horitzontals. Aquests sistemes han de venir de fàbrica pràcticament acabats, a fi de reduir les tasques de construcció a l'obra.

e) Utilització de sistemes preindustrialitzats, com a mínim, en el 80% de la superfície dels tancaments exteriors. SI NO
L'ús de sistemes preindustrialitzats han de venir de fàbrica pràcticament acabats, a fi de reduir les tasques de construcció a l'obra.

f) En el cas d'edificis d'habitatges en què el 80% d'aquests rebin en l'obertura de la sala 1 hora d'assolellament directe entre les 10 i les 12 hores solars en el solstici d'hivern. SI NO

g) Reduir el coeficient mitjà de transmitància tèrmica Km dels diferents tancaments verticals exteriors en un 10% respecte al paràmetre fixat en el punt 4.1. SI NO

h) Reduir el coeficient mitjà de transmitància tèrmica Km dels diferents verticals exteriors en un 20% respecte al paràmetre fixat en el punt 4.1. SI NO

i) Reduir el coeficient mitjà de transmitància tèrmica Km dels diferents tancaments verticals exteriors en un 30% respecte al paràmetre fixat en el punt 4.1. SI NO

j) Disposar d'un sistema de reaprofitament de les aigües pluvials de l'edifici. SI NO

k) Disposar d'un sistema de reaprofitament de les aigües grises i pluvials de l'edifici. SI NO

l) Utilització almenys d'un producte obtingut del reciclatge de residus (residus de la construcció, pneumàtics, residus d'escumes, etc.) per subbases, paviments, panells aïllants i d'altres usos. SI NO



- m) En el cas que hi hagi una fase de demolició prèvia, reutilització dels residus
petris generats en la construcció del nou edifici. SI 4
- n) Que les diferents entitats privatives de l'edifici disposin d'una ventilació creuada
natural. SI 6
*Cada entitat privativa ha de ventilar a dues façanes: una a l'exterior o pati d'illa i l'altra a un pati de ventilació, com a mínim.
Totes dues hauran de ser pràcticament paral·leles.*
- o) Utilització d'energies renovables per obtenir la climatització (calefacció i/o
refrigeració) de l'edifici. *La geotèrmia es considera com energia renovable.* SI 7
- p) Enllumenat d'espais comunitaris o d'accés amb detectors de presència, sempre
que al sistema d'enllumenat emprat no li afecti l'encesa i apagada sovintejada. SI 3
- q) En els edificis d'habitatges, quan les obertures dels tancaments exteriors, ja siguin
sobreexposats o exposats segons NRE-AT/87, i sense perjudici del que dictamina
l'annex 9 de la Llei 16/2002, de 28 de juny, disposin de solucions de finestra, doble
finestra o balconeres en les que el conjunt (marcs + envidraments) tinguin un
aïllament mínim a so aeri R de 28 dBA. SI 4
- r) En els edificis d'habitatges, quan els elements horitzontals de separació de
propietats o usuaris diferents, així com també les cobertes transitables, disposin
de solucions constructives en les que el nivell d'impacte normalitzat Ln en l'espai
subjacent no sigui superior a 74 dBA. SI 5

Total punts obtinguts:

6.2 Al menys una família de productes dels emprats en la construcció de l'edifici, entenen
com a família el conjunt de productes destinats a un mateix ús, disposen d'un distintiu de
garantia de qualitat ambiental de la Generalitat de Catalunya, etiqueta ecològica de la Unió
Europea, marca AENOR Medioambiente, o qualsevol altra etiqueta ecològica tipus I, d'acord
damb la norma UNE-EN ISO 14.024/2001, o tipus III, d'acord amb la norma UNE
150.025/2005 IN.

SI NO

e) Paràmetres d'ecoeficiència relatius als residus

7.1 En el cas d'habitatges, s'ha previst un espai fàcilment accessible de 150 dm³ en
l'interior dels mateixos, que permeti la separació de les fraccions següents:

SI NO

Envasos lleugers
Matèria orgànica
Vidre
Paper i cartró
Rebuig.

No obstant això, s'adapta a les fraccions de recollida selectiva que fixen les ordenaces
municipals quan aquestes són diferents a les anteriorment esmentades.

SI NO

En la resta d'usos, les diferents entitats privatives disposen, ja sigui a l'interior de
cadascuna, o bé en un espai comunitari, d'un sistema adequat als usos previstos que
permet l'emmagatzematge per separat dels diferents tipus de residus que s'originin,
sense perjudici d'allò que disposa la normativa sectorial d'aplicació.

7.2 El projecte executiu incorpora un pla de gestió de residus de la construcció, d'acord
amb la normativa vigent en matèria dels enderrocs i altres residus de la construcció.
S'han quantificat els residus que es generaran per tipologies i fases de l'obra o de l'enderroc,
tot definint les operacions de destriament o recollida selectiva que es preveu realitzar a
l'obra, especificant la reutilització *in situ* i/o identificant els gestors de residus autoritzats que
s'utilitzaran, preferentment per la via de la seva valorització.

SI NO

f) Projecte



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient i Habitatge
Direcció General d'Habitatge

En el projecte bàsic, s'especifiquen les disposicions adoptades per els paràmetres d'ecoeficiència que figuren en el Decret 21/2006, de 14 de febrer.

SI NO

En el projecte d'execució es justifiquen les disposicions adoptades per assolir els paràmetres d'ecoeficiència que figuren en el Decret 21/2006, de 14 de febrer.

SI NO