

<b>ADOPCIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS.</b> <b>DECRET 21/2006</b>	<b>ECOEFICIÈNCIA</b> <b>PROJECTE D'EXECUCIÓ</b>  (JUSTIFICACIÓ DE LES DISPOSICIONS ADOPTADES)
---	--

<b>DADES DE L'EDIFICI:</b>	<b>EDIFICI DE VESTIDORS I SERVEIS A LA U.E. LA GRANJA</b>
----------------------------	---

<b>Situació:</b>	<b>carrer Sant Benilde, Torreforta</b>	<b>Comarca:</b>	<b>TARRAGONÈS</b>
<b>Municipi:</b>	<b>TARRAGONA</b>	<b>Nova edificació</b>	<b>X</b>
<b>Reconversió d'antiga edificació</b>		<b>Gran rehabilitació</b>	

<b>USOS DE L'EDIFICI:</b>			
<b>Habitatge</b>		<b>Docent</b> (escoles infantils i centres de formació primària, secundària, universitària i professional)	
<b>Residencial col·lectiu</b> (hotels, pensions, residències, albergs)		<b>Sanitari</b> (hospitals, clíniques, ambulatoris i centres de salut)	
<b>Administratiu</b> (centres de l'Administració pública, bancs, oficines)		<b>Esportiu</b> (polisportius, piscines i gimnasos)	<b>X</b>

<b>PARÀMETRES D'ECOEFICIÈNCIA D'OBLIGAT COMPLIMENT</b>	<b>PROJECTE (1)</b>
--	---------------------

<b>AIGUA</b> tots els usos	<b>M</b>	<b>P</b>	<b>A</b>
<b>SANEJAMENT</b>	<b>xarxa de sanejament separada</b> per aigües residuals i pluvials fins arqueta fora propietat o límit més proper	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>AIXETES</b>	<b>aixetes de lavabos, bidets, aigüeres i equips de dutxa:</b> cabal $Q \leq 12 \text{ l/min}$ ; $Q \geq 9 \text{ l/min}$ a 1 bar	<b>X</b>	
	<b>cisternes de vàters</b> amb mecanismes de <b>dobte descàrrega</b> o descàrrega interomptible	<b>X</b>	
	<b>ús docent, sanitari o esportiu:</b> aixetes lavabos i dutxes : <b>temporitzadors</b> o <b>detectors</b> de presència	<b>X</b>	

<b>ENERGIA</b> tots els usos			
<b>AILLAMENT TÈRMIC</b>	<b>parts massisses de tots els tancaments verticals exteriors,</b> ponts tèrmics inclosos : $K_m \leq 0,70 \text{ W/m}^2\text{K}$ (2)(3)	<b>X</b>	
	<b>obertures de cobertes i façanes d'espais habitables amb vidres dobles o similar :</b> $K_m \leq 3,30 \text{ W/m}^2\text{K}$	<b>X</b>	
<b>PROTECCIÓ SOLAR</b>	<b>obertures de cobertes i façanes orientades a sud-oest (<math>\pm 90^\circ</math>),</b> disposen d'element o tractament a l'exterior o entre els dos vidres tal que : <b>factor solar</b> de la part envitrada $S \leq 35\%$	<b>X</b>	
<b>PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA AMB ENERGIA SOLAR</b>	<b>USUARIS DE L'EDIFICI</b>	<b>demanda ACS a <math>60^\circ</math></b>	<b>600</b> l/dia
	<b>edificis amb demanda d'aigua calenta sanitària <math>\geq 50 \text{ l/dia}</math> a <math>60^\circ</math></b> han de disposar de sistema de producció d'ACS amb energia solar tèrmica	<b>zona climàtica</b>	<b>III</b>
		<b>contribució mínima d'energia solar en producció d'ACS</b>	<b>50 %</b> (4)
	<b>no és d'aplicació quan :</b> <b>cal justificar-ho adequadament a la memòria</b>	<b>l'aportació energètica solar és cobreix amb altres fonts d'energies renovables</b>	
		<b>l'edifici no compta amb suficient assolellament</b>	
		<b>en edificis de nova planta per limitacions de la normativa urbanística</b> que impossibilita la superfície de captació	
		<b>en rehabilitació per la configuració prèvia de l'edifici o de la normativa urbanística</b>	
		<b>per protecció patrimoni cultural català</b>	
	<b>si per la producció d'ACS s'utilitzen resistències elèctriques amb efecte Joule;</b> a qualsevol zona climàtica:	<b>contribució mínima d'energia solar en producció d'ACS</b>	<b>70 %</b>
		<b>la zona no té servei de gas canalitzat o l'aportació energètica és cobreix amb altres fonts d'energies renovables</b>	<b>%</b> (5)
<b>RENTAIXELLES</b>	<b>si es preveu la instal·lació d'aparell rentavaixelles:</b> a l'espai previst, hi haurà una <b>presa d'aigua freda</b> i una d'aigua calenta		<b>X</b>

<b>MATERIALS I SISTEMES CONSTRUCTIUS</b> tots els usos			
<b>PRODUCTES</b>	<b>al menys una família de productes de la construcció de l'edifici</b> (productes destinats al mateix ús), <b>haurà de disposar d'un dels següents :</b>	<b>distintiu de garantia de qualitat ambiental de la Generalitat de Catalunya</b>	
		<b>etiqueta ecològica de la Unió Europea</b>	
		<b>marca AENOR Medioambiente</b>	
		<b>etiqueta ecològica tipus I (UNE-EN ISO 14024/2001)</b>	
		<b>etiqueta ecològica tipus III (UNE 150.025/2005 IN)</b>	<b>X</b>

<b>RESIDUS. DOMÈSTICS</b> tots els usos			
<b>HABITATGES</b> (adaptant-se a les ordenances municipals)	<b>preveu un espai fàcilment accessible de <math>150 \text{ dm}^3</math></b> per separar les fraccions següents:	<b>envasos lleugers, matèria orgànica, vidre, paper/cartró i rebuig</b>	<b>X</b>
<b>ALTRES USOS</b> (sense perjudici d'altres normatives)	<b>les diferents unitats privatives disposen segons el seu ús un sistema d'emmagatzematge per separat dels diferents tipus de residu :</b>	<b>al·terior de les unitats privatives</b>	
		<b>a un espai comunitari</b>	<b>X</b>

<b>ADOPCIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS.</b>	<b>ECOEFICIÈNCIA</b> <b>PROJECTE D'EXECUCIÓ</b>
<b>DECRET 21/2006</b>	(JUSTIFICACIÓ DE LES DISPOSICIONS ADOPTADES)

PARÀMETRES AMBIENTALS D'OBLIGAT COMPLIMENT		PROJECTE		
EDIFICIS D'HABITATGES exclusivament		M	P	A
AILLAMENT ACÚSTIC	elements horitzontals i parets separadores entre propietaris o usuaris diferents: aïllament mínim a so aeri R de 48 dBA	X		
	entre interior d'habitatges i espais comunitaris: aïllament mínim a so aeri R de 48 dBA	X		

PARÀMETRES D'ECOEFICIÈNCIA D'OBLIGAT COMPLIMENT	PROJECTE
---	----------

MATERIALS I SISTEMES CONSTRUCTIUS tots els usos
---

en la construcció de l'edifici cal obtenir un mínim de 10 punts, utilitzant algunes de les solucions constructives següents:		PUNTS		M	P	A
DISSENY DE L'EDIFICI	façana ventilada a orientació sud-oest (± 90 <sup>0</sup> )	5				
	coberta ventilada	5				
	coberta enjardinada	5				
	en edificis d'habitatges que el 80% d'aquests rebin a l'obertura de la sala una hora d'assolellament directe entre les 10 i les 12 hores solars, el solstici d'hivern	5				
	que les diferents entitats privatives de l'edifici disposin de ventilació creuada natural	6	6		X	
	CONSTRUCCIÓ	sistemes preindustrialitzats, com a mínim al 80% de la superfície de l'estructura	6			
sistemes preindustrialitzats, com a mínim al 80% de la superfície dels tancaments exteriors		5				
AILLAMENT TÈRMIC	reduir el coeficient mitjà de transmissiància tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 10% de 0,70 W/m²K ; Km ≤ 0,63 W/m²K	4				
	reduir el coeficient mitjà de transmissiància tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 20% de 0,70 W/m²K ; Km ≤ 0,56 W/m²K	6	6	X		
	reduir el coeficient mitjà de transmissiància tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 30% de 0,70 W/m²K ; Km ≤ 0,49 W/m²K	8				
AILLAMENT ACÚSTIC	en edificis d'habitatges, les obertures dels tancaments exteriors sobreexposats o exposats (NRE-AT/87), disposen de solucions de finestra, doble finestra o balconada, on el conjunt de bastiment i envidrament tenen aïllament a so aeri R de ≥ 28 dBA	4				
	en els edificis d'habitatges, els elements horitzontals de separació entre propietats i usuaris diferents, i també les cobertes transitables, tenen solucions constructives en les que el nivell d'impacte Ln en l'espai inferior sigui ≤ 74 dBA	5				
MATERIALS	utilitzar al menys un producte obtingut del reciclatge de productes (de la construcció, pneumàtics, residus d'escumes, etc)	4				
	en cas de demolició prèvia, reutilitzar els residus petris generats en la construcció del nou edifici	4				
INSTAL·LACIONS						
	disposar d'un sistema de reaprofitament de les aigües pluvials de l'edifici	5				
	disposar d'un sistema de reaprofitament de les aigües grises i pluvials de l'edifici	8				
	utilització d'energies renovables per obtenir la climatització (calefacció i/o refrigeració) de l'edifici	7				
	enllumenat d'espais comunitaris o d'accés amb detectors de presència, sense que afecti negativament al sistema d'enllumenat	3				

12

RESIDUS D'OBRA tots els usos	PROJECTE
------------------------------	----------

El projecte d'execució incorpora un <b>pla de residus de la construcció</b> , quantificant els residus generats per <b>tipologies i fases d'obra</b> . Defineix les operacions de destriament o recollida selectiva que es preveuen realitzar a obra, especificant la reutilització in situ i/o identificant els gestors de residus autoritzats	X
---	---

- Cal especificar a quin dels documents: memòria **M**, plans **P** o/i amidaments **A** es justifiquen les solucions adoptades
- Per algunes zones climàtiques, els requeriments del CTE, són més restrictius que els del decret de ecoeficiència
- Per tal de no entrar en contradicció amb el Codi Tècnic de l'Edificació, a partir de la data d'aplicació obligatòria del Document Bàsic HE (29/09/2006) la Km s'assimilarà a la  $U_{lim}$ , és a dir, a la Transmissió límit mitjana dels murs de l'edifici (taules 2.2 del CTE)
- Contribució solar mínima d'energia solar en la producció d'ACS
- Cal fer constar el mateix percentatge de contribució solar que a (4)