



G CONSELLERIA
O TRANSICIÓ ENERGÈTICA,
I SECTORS PRODUCTIUS
B I MEMÒRIA DEMOCRÀTICA
/ DIRECCIÓ GENERAL
ENERGIA I CANVI CLIMÀTIC

Instrucció de 5 d'agost de 2022 del conseller de Transició Energètica, Sectors Productius i Memòria Democràtica, per la qual es determinen directrius bàsiques d'estalvi i eficiència energètica en edificis i instal·lacions de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears i el sector públic instrumental

El Decret 11/2021, de 15 de febrer, de la presidenta de les Illes Balears, pel qual s'estableixen les competències i l'estructura orgànica bàsica de les conselleries de l'Administració de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears, estableix que la Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic (en endavant, DGECC) ha de desenvolupar, entre d'altres, les competències relacionades amb el foment i planificació de l'eficiència energètica i utilització d'energies renovables, així com la coordinació i control de les polítiques energètiques de l'Administració de la Comunitat Autònoma i de les seves entitats instrumentals.

Algunes de les funcions específiques de la DGECC dins aquest àmbit competencial són:

- Coordinar i controlar les línies d'actuació en matèria d'estalvi energètic i ús eficient aplicables als edificis i les instal·lacions del Govern de les Illes Balears.
- Proposar i promoure mesures i accions encaminades a aconseguir els objectius d'estalvi i ús eficient de les instal·lacions i vetllar per la seva implantació.
- Vigilar, avaluar i informar sobre els resultats de la gestió energètica i de les mesures previstes o implantades.
- Coordinar i gestionar els sistemes informàtics centralitzats de control i monitoratge de les instal·lacions del Govern de les Illes Balears.

C. del Calçat, 2A
07011 Palma
971 177706
energia.caib.es

<https://vd.caib.es/1659682732113-473253264-4542499796364303799>



Adreça de validació:
<https://csv.caib.es/hash/1659682732113-473253264-4542499796364303799>
CSV: 1659682732113-473253264-4542499796364303799



G
O
I
B
/

- Proposar els requisits tècnics que s'han d'incloure en les licitacions públiques dels contractes d'adquisició d'energia per als edificis i les instal·lacions del Govern de les Illes Balears, i fer-ne el seguiment.
- Coordinar tasques amb les persones responsables de la gestió energètica de cada conselleria o ens instrumentals i amb els equips de suport propis o externs.

La Instrucció 1/2011, de 23 de novembre de 2011, del vicepresident econòmic, de Promoció Empresarial i d'Ocupació, del conseller d'Administracions Públiques i del conseller d'Agricultura, Medi Ambient i Territori, per la qual s'estableixen els criteris de control de despesa energètica en els edificis i les instal·lacions del Govern de les Illes Balears, estableix directrius en la gestió i execució de la despesa energètica i crea la figura del gestor energètic local (GEL).

Per altra banda, la Llei 10/2019, de 22 de febrer, de canvi climàtic i transició energètica (en endavant, LLCC), estableix tota una sèrie de funcions relacionades amb la gestió energètica al sector públic i estableix uns terminis de compliment. Concretament, l'article 9 de la Llei esmentada preveu, de forma resumida, la realització d'auditories energètiques, la implantació de mesures de millora de l'eficiència en aquesta matèria i de producció d'energia renovable, així com la implantació de la figura del gestor energètic local. Així mateix, l'article 61 d'aquesta Llei preveu que els grans centres generadors de mobilitat, com és el cas d'alguns establiments de l'administració de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears, han d'introduir plans de mobilitat sostenible per al seu personal.

Per tot l'anteriorment exposat, dicto la següent

Instrucció

1. Amb l'objecte d'actualitzar la base de dades de gestors energètics locals, atès el que disposen els apartats 3 b) i c) de la Instrucció 1/2011 abans referida, i els articles 9.3 i 9.4 de la LLCC, en el termini de deu dies, des de la data de publicació d'aquesta instrucció, els consellers han de comunicar al director general d'Energia i Canvi Climàtic aquelles persones de la seva unitat funcional i dels ens que en depenguin que hagin estat designades com a gestors energètics locals.
2. Els centres de cost de l'administració autonòmica de les Illes Balears i el seu sector públic instrumental amb consum energètic anual igual o superior als 5 GWh han de designar almanco una persona amb formació universitària en matèria d'energia dedicat, en exclusiva, a la tasca de gestió energètica dels respectius subministraments i instal·lacions. Així mateix, els subministraments amb un consum energètic anual superior als 10 GWh han de disposar almanco

C. del Calçat, 2A
07011 Palma
971 177706
energia.caib.es

2



<https://vd.caib.es/1659682732113-473253264-4542499796364303799>



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/1659682732113-473253264-4542499796364303799>

CSV: 1659682732113-473253264-4542499796364303799

d'una persona amb titulació de formació professional en matèria d'energia, dedicada a la seva gestió energètica.

3. El personal al servei de l'administració de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears i el seu sector públic instrumental han de posar en pràctica les directrius bàsiques d'estalvi i eficiència energètica que figuren en l'annex 1 d'aquesta instrucció que estiguin al seu abast. Per altra banda, els gestors energètics locals han de vigilar sobre el seu compliment, i els càrrecs i directius de cada ens han de dur a terme les polítiques necessàries per la posada en pràctica. Aquestes mesures s'hauran d'implantar progressivament en les instal·lacions existents i s'han de contemplar en la licitació de les noves.

4. Formació del personal

El personal al servei de la CAIB ha de cursar periòdicament accions formatives en matèria d'estalvi i eficiència energètica, per exemple els cursos de l'aula digital de l'IDAE: <https://www.idae.es/ahorra-energia/aula-digital-aprende-ahorrar-energia>.

Palma, en data de la signatura digital

El conseller de Transició Energètica,
Sectors Productius i Memòria Democràtica

Juan Pedro Yllanes Suárez



ANNEX 1. Directrius bàsiques d'estalvi i eficiència energètica en edificis i instal·lacions de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears i el seu sector públic instrumental

1. Manteniment de les instal·lacions fotovoltaïques en servei

Actualment l'administració autonòmica compta amb 66 instal·lacions fotovoltaïques en servei, amb una potència total de 4.131 kW. Des de la Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic s'ha elaborat un pla per dotar d'aquests tipus d'instal·lacions totes les ubicacions de l'administració autonòmica allà on sigui possible.

Per garantir el funcionament correcte d'aquestes instal·lacions i mantenir els beneficis d'estalvi energètic, econòmic i ambiental que suposen, és necessari dur a terme el manteniment correcte, ja sigui amb mitjans propis qualificats quan se'n disposi, o mitjançant contractes amb empreses instal·ladores especialitzades.

2. Instal·lacions d'il·luminació

2.1. Horari de funcionament i aturada d'equips

Cal revisar-les de forma periòdica i recordar a tots els usuaris i al personal de neteja que les lluminàries s'aturin en horari no laboral i, quan sigui possible, durant les absències en el lloc de feina, per exemple, quan es facin visites externes o durant el temps de berenar.

L'enllumenat d'edificis públics haurà de mantenir-se apagat des de les 22 hores si aquests edificis es troben desocupats a aquesta hora.

Per altra banda, les lluminàries de les dependències no ocupades de forma permanent com magatzems, passadissos, etc., han de romandre apagades.

En aquest sentit, resulta molt útil que les instal·lacions estiguin correctament sectoritzades, d'acord al seu ús i ocupació, i que disposin de dispositius automàtics com detectors de presència o rellotges que assegurin la seva aturada o encesa i aturada o, fins i tot, de sistemes de gestió centralitzada i remota, operats pels responsables de gestió energètica o de seguretat de l'edifici. En cas que no hi estiguin, es recomana valorar la seva sectorització i la instal·lació de dispositius de control i regulació automàtics.

2.2. Eficiència dels equips instal·lats





Com a norma general, el consum en il·luminació pot estar entorn al 30 % del consum total d'energia elèctrica d'un edifici de tipus administratiu i les lluminàries més eficients, tipus LED, poden suposar un estalvi proper al 60 % respecte a les de tipus fluorescent i superior en el cas de les de tipus incandescent.

Això, lligat a l'actual context de preus elevats del mercat energètic, afavoreix la seva substitució amb retorns de la inversió a curt termini.

La Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic està elaborant un pla de substitució de lluminàries convencionals per altres més eficients en totes les dependències de l'administració autonòmica i el seu sector públic instrumental, amb la qual tots els gestors energètics locals han de col·laborar, quan així els sigui requerit per part dels responsables tècnics de la DGECC.

Els nivells d'il·luminació dels llocs de feina han de ser adequats al que estableix la normativa específica en aquesta matèria. No obstant, cal tenir en compte la possibilitat que en llocs de pas i altres zones d'ocupació no permanent siguin suficients nivells d'il·luminació inferiors i de la seva possible regulació en llocs que disposin d'entrada de llum natural.

D'altra banda, malgrat la substitució de lluminàries convencionals per altres més eficients, que en general suposa un estalvi important, cal establir uns nivells mínims de qualitat. En aquest sentit, es recomana un rendiment mínim dels nous equips de 100 lm/W i, en el cas de zones ocupades permanentment per persones, una temperatura de color de 4.000 K, un índex de reproducció cromàtica $IRC \geq 80$ i un nivell d'enlluernament $UGR < 19$.

3. Instal·lacions de climatització

3.1. Horari de funcionament i aturada d'equips

Cal revisar de forma periòdica i recordar a tots els usuaris i al personal de neteja que els sistemes de climatització s'han d'aturar en horari no laboral i, quan sigui possible, durant les absències en el lloc de feina, per exemple, quan es fan visites externes o durant el temps de berenar, si es tracta d'equips individuals o si la dependència que atenen queda totalment desocupada.

En aquest sentit, resulta molt útil que les instal·lacions estiguin correctament sectoritzades, d'acord al seu ús i ocupació, i que les unitats interiors comptin amb dispositius automàtics, com cronotermòstats, que permetin la programació horària de funcionament i de temperatures de consigna, inclús de detectors de presència, i que cada zona o dependència compti amb el seu termòstat. Per altra banda, les unitats centralitzades de producció tèrmica han





G
O
I
B
/

de disposar de rellotges que assegurin l'encesa i aturada del sistema (calderes, bombes de calor, bombes de circulació i unitats interiors, si és el cas) per adaptar-lo a l'horari de funcionament del centre o, fins i tot, de sistemes de gestió centralitzada i remota, operats pels responsables de gestió energètica, o de seguretat de l'edifici, o per les empreses contractades per al seu manteniment. En cas que no compleixin aquestes condicions, es recomana valorar la seva implantació i contemplar-los en l'execució de les noves.

Quan es donin les condicions adients, s'aprofitaran les obertures dels edificis per a la ventilació i aportació d'energia exterior gratuïta, amb els equips de climatització aturats.

3.2. Manteniment dels sistemes de climatització

Els equips i sistemes de climatització han de ser objecte de manteniment preventiu, segons el que estableix la instrucció tècnica complementària IT 3.3 del Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (en endavant, RITE).

Per altra banda, han de ser objecte del programa de gestió energètica previst a la IT 3.4, que avalui periòdicament el rendiment dels equips generadors de fred i calor.

3.3. Eficiència dels sistemes de climatització

Com a norma general, el consum en climatització pot estar entorn al 50 % del consum total d'energia elèctrica d'un edifici.

Per altra banda, el consum energètic de les instal·lacions amb equips obsolets que presentin rendiments molt inferiors als que presenta l'estat de la tècnica actual, aquells en mal estat de manteniment, o amb desprogramació horària, pot resultar significativament superior.

Per raons d'estalvi energètic, quan els sistemes de climatització utilitzen energies convencionals, la instrucció tècnica complementària I.T 3.8 del RITE, modificada pel RDL 14/2022 estableix una limitació de les temperatures de l'aire per als edificis d'ús administratiu i de pública concurrència, de manera que en els recintes calefactats no es poden superar els 19 °C i en els refrigerats no serà inferior de 27 °C. Haurà de tenir-se en compte que aquestes condicions s'han determinat sobre la base de determinades condicions estàndard d'activitat metabòlica de les persones, el seu grau de vestimenta i el percentatge d'insatisfets. Per tant, resulta inevitable que alguns usuaris hagin d'adoptar mesures individuals per a adaptar-se a aquestes condicions i millorar la seva sensació tèrmica particular. No obstant això, quan

C. del Calçat, 2A
07011 Palma
971 177706
energia.caib.es

6



<https://vd.caib.es/1659682732113-473253264-4542499796364303799>



Adreça de validació:
<https://csv.caib.es/hash/1659682732113-473253264-4542499796364303799>
CSV: 1659682732113-473253264-4542499796364303799



G
O
I
B
/

així i tot hi hagi molts usuaris insatisfets, hauran de revisar-se les condicions de funcionament o, fins i tot, de disseny de la instal·lació de climatització. Per altra banda, la climatització de les dependències no ocupades de forma permanent com magatzems, passadissos, etc., podran romandre aturades o, quan això no sigui possible, amb temperatures de consigna manco exigents que les zones amb ocupació permanent.

S'estima que una variació d'1 °C genera un estalvi aproximat d'un 7 % en climatització.

Tot això, lligat a l'actual context de preus elevats del mercat energètic, justifica la substitució d'equips obsolets per altres més eficients, la instal·lació de dispositius de control de la instal·lació i el seu manteniment correcte.

S'haurà d'informar, mitjançant cartells informatius o l'ús de pantalles, les mesures d'aplicació que contribueixen a l'estalvi energètic relatives als valors límits de les temperatures de l'aire, informació sobre temperatura i humitat, obertura de portes i règims de revisió i manteniment regulades en el RITE

Aquests cartells o pantalles hauran de ser clarament visibles des de l'entrada o accés als edificis, així com en cadascuna de les ubicacions en les quals existeixen els dispositius de visualització als quals fa referència la citada I.T. Aquests cartells o pantalles podran indicar, addicionalment, altres mesures que s'estiguin adoptant per a l'estalvi i l'eficiència energètica.

4. Equips ofimàtics

Els equips ofimàtics de nova adquisició hauran de disposar de l'etiquetat Energy Star i els existents que no en disposin s'hauran de substituir progressivament per altres que sí el tenguin.

Els equips informàtics individuals, com ordenadors i pantalles, s'han d'aturar en finalitzar cada jornada laboral. En cas de períodes d'inactivitat durant la jornada laboral (temps de berenar, reunions, etc.) i quan la jornada següent s'hagi de prestar en règim de teletreball, els ordenadors s'han de deixar en mode suspès o d'hibernació i les pantalles apagades.

Les impressores i altres equips ofimàtics d'ús col·lectiu s'han d'aturar en finalitzar cada jornada laboral. Es recomana dotar-los de sistemes automàtics d'aturada, com programadors horaris en els respectius circuits d'alimentació.

Els ens i unitats administratives de l'administració autonòmica amb competències en el funcionament i l'administració dels equipaments informàtics han de treballar en la implantació de programes i/o sistemes que assegurin l'aturada i posada en marxa d'aquests equips en finalitzar i abans

C. del Calçat, 2A
07011 Palma
971 177706
energia.caib.es

7

<https://vd.caib.es/1659682732113-473253264-4542499796364303799>



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/1659682732113-473253264-4542499796364303799>

CSV: 1659682732113-473253264-4542499796364303799



GOIB
/

d'iniciar cada jornada laboral. Així mateix, s'ha d'estudiar la possibilitat d'implantar un sistema que permeti la prestació dels serveis en mode de teletreball sense que l'equip de cada usuari estigui en marxa.

5. Reducció de consums indirectes d'energia i recursos naturals

A continuació s'enumera una relació de possibles actuacions que es recomana dur a terme per reduir el consum indirecte d'energia i de recursos naturals, tant en la fase de producció com en la de posterior tractament com a residu d'alguns productes.

- Utilitzar cartutxos de tinta i tòner reciclats, guardar els utilitzats i entregar-los a una empresa gestora autoritzada per al seu reciclatge.
- Sempre que sigui possible, treballar en suport informàtic, evitar la impressió en paper i utilitzar serveis d'arxiu de documents en núvol enlloc d'utilitzar suports físics.
- Imprimir a dues cares.
- Evitar el consum de productes d'un sol ús (tassons, plats, etc.), prioritzar la utilització de productes reutilitzables, reciclables i recarregables i evitar els envasaments plàstics.
- Instal·lar aixetes automàtiques o amb polsadors temporitzats, dotades d'airejadors o reductors de cabal.
- Dotar les cisternes dels inodors de sistemes de doble polsador o de descàrrega parcial i no utilitzar-los com a papereres.
- Dur un manteniment correcte de les aixetes, polsadors d'urinaris i cisternes d'inodors per evitar degotejos i descàrrega d'aigua innecessària.

6. Mobilitat sostenible

L'article 61 de la LLCC estableix que els grans centres generadors de mobilitat han d'introduir plans de mobilitat sostenible per al seu personal, la clientela i les persones usuàries.

Per altra banda, preveu que els grans centres generadors de mobilitat necessitaran l'aprovació d'un estudi d'avaluació de mobilitat generada per part de l'autoritat competent, en determinats casos. En el cas de l'administració autonòmica de les Illes Balears, són els següents:

C. del Calçat, 2A
07011 Palma
971 177706
energia.caib.es

8



<https://vd.caib.es/1659682732113-473253264-4542499796364303799>



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/1659682732113-473253264-4542499796364303799>

CSV: 1659682732113-473253264-4542499796364303799

- Edificis per a oficines amb sostre superior a 10.000 m².
- Instal·lacions esportives, lúdiques i culturals amb aforament superior a 2.000 persones.
- Centres hospitalaris o sociosanitaris amb capacitat superior a 200 llits.
- Centres educatius amb capacitats superiors a 1.000 alumnes.
- Edificis, centres de treball i complexos on treballin més de 500 persones.

Per al foment d'una mobilitat més sostenible, tots els establiments de l'administració autonòmica de les Illes Balears i el seu sector públic instrumental amb més de deu treballadors hauran d'habilitar espais i dotar-los dels elements necessaris per a l'aparcament de bicicletes de forma segura.

Per tal de reduir les necessitats de mobilitat, sempre que sigui possible, els responsables dels ens de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears i el seu sector públic instrumental han de permetre que el personal presti les seves funcions en règim de teletreball, en les condicions que reglamentàriament determini l'òrgan competent en matèria de funció pública.

7. Eina de gestió energètica i de validació de factures

En compliment de punt 3 f) de la Instrucció 1/2011, la Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic té a disposició dels GEL i les persones de cada ens amb funcions en matèria de consum energètic una aplicació per validar les factures dels subministraments energètics d'electricitat i gas i per analitzar-ne els consums i hàbits respectius.

És molt important que els responsables en la matèria de cada centre de cost treguin profit d'aquesta aplicació i periòdicament analitzin en detall el comportament energètic dels edificis al seu càrrec.

8. Certificats eficiència energètica

El 3 de juny de 2022 va entrar en vigor el Reial decret 390/2021 de certificació de l'eficiència energètica dels edificis que obliga a exhibir l'etiqueta d'eficiència energètica d'alguns edificis en lloc destacat i visible pel públic.

Aquesta obligació afecta, entre altres, als edificis o parts d'edificis amb una superfície útil total superior a 250 m² que pertanyen o estan ocupats per una Administració Pública (Administracions de les Comunitats Autònomes, Entitats que integren





l'Administració local, organismes públics, entitats de dret públic vinculats o dependents de les Administracions Públiques...).

Pot veure si el seu edifici ja ha realitzat i registrat el certificat energètic en:
<http://www.caib.es/siciefront/certificadonoenergetico/>

També recordem, que d'acord amb l'article 33 de la Llei 10/2019 de canvi climàtic i transició energètica, és necessari que qui realitzi el certificat d'eficiència energètica incorpori un mínim de 3 propostes de millora d'eficiència energètica de l'el seu edifici, que inclogui una estimació dels terminis de recuperació de les inversions proposades.

En la següent pàgina web podrà accedir a un apartat de preguntes freqüents relacionada amb la certificació energètica d'edificis ocupats per una administració pública:

https://www.caib.es/sites/certificacioedificis/ca/preguntes_freqaents/

C. del Calçat, 2A
07011 Palma
971 177706
energia.caib.es

<https://vd.caib.es/1659682732113-473253264-4542499796364303799>

10



Adreça de validació:
<https://csv.caib.es/hash/1659682732113-473253264-4542499796364303799>
CSV: 1659682732113-473253264-4542499796364303799



GOVERN
ILLES
BALEARS

DOCUMENT ELECTRÒNIC

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

1659682732113-473253264-4542499796364303799

ADREÇA DE VALIDACIÓ DEL DOCUMENT

<https://csv.caib.es/hash/1659682732113-473253264-4542499796364303799>

INFORMACIÓ DELS SIGNANTS

Signant

JUAN PEDRO YLLANES SUAREZ

VICEPRESIDENT I CONSELLER

OrganizationUnit=CERTIFICADO ELECTRONICO DE EMPLEADO PUBLICO OrganizationUnit=CONSE.TRANSICIO ENERGÈTICA
SECT.PRODUCTIUS I MEMÒRIA DEMOCRÀTICA

COMUNITAT AUTONOMA DE LES ILLES BALEARS

Data signatura: 05-ago-2022 12:01:38 PM GMT+0200

"Data signatura" és la data que tenia l'ordinador del signant en el moment de la signatura

METADEDES DEL DOCUMENT

Nom del document: Instruccio_estalvi_i_eficienciaenergetica_proposta_definitiva.pdf

Data captura: 05-ago-2022 12:03:00 PM GMT+0200

Les evidències que garanteixen l'autenticitat, integritat i conservació a llarg termini del document es troben al gestor documental de la CAIB

Pàgines: 11



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/1659682732113-473253264-4542499796364303799>

CSV: 1659682732113-473253264-4542499796364303799