

### Anexa nr.1

#### **Cadrul general comun pentru calculul performanței energetice a clădirilor**

1. Performanța energetică a unei clădiri se determină pe baza energiei calculate sau reale consumată anual pentru a răspunde diferitelor necesități legate de utilizarea normală a acesteia și reflectă necesarul de energie pentru încălzire și pentru răcire (inclusiv energia necesară pentru a se evita supraîncălzirea), în vederea menținerii condițiilor dorite de temperatură a clădirii și a necesarului domestic de apă caldă.

2. Performanța energetică a unei clădiri este exprimată clar și include un indicator de performanță energetică și un indicator numeric al consumului de energie primară, pe baza factorilor de energie primară pentru fiecare vector energetic, care se poate baza pe mediile ponderate anuale la nivel național sau regional sau pe o valoare specifică a producției de la fața locului.

Metodologia de calcul al performanței energetice a clădirilor trebuie să țină seama de standardele europene și trebuie să fie consecventă cu legislația relevantă a Uniunii Europene, inclusiv cu Directiva nr. 2010/31/UE și celelalte reglementări la care aceasta face trimitere.

3. Metodologia se stabilește ținându-se seama cel puțin de următoarele elemente:

a) caracteristicile termice reale ale clădirii, inclusiv compartimentarea interioară a acesteia, privind:

- capacitatea termică,
- izolația termică,
- încălzirea pasivă,
- elementele de răcire,
- punțile termice.

b) instalațiile de încălzire și de alimentare cu apă caldă, inclusiv caracteristicile de izolare termică ale acestora,

c) instalațiile de climatizare,

d) ventilarea naturală și mecanică și, eventual, etanșitatea la aer,

e) instalația de iluminat integrată (în special în sectorul nerezidențial),

f) proiectarea, poziționarea și orientarea clădirii, inclusiv climatul exterior,

g) sistemele solare pasive și de protecție solară,

h) condițiile de climat interior, inclusiv climatul interior prevăzut prin proiect,

i) aporturile interne.

4. Se ia în considerare influența pozitivă a următoarelor elemente, acolo unde este relevantă pentru prezentul calcul:

a) condițiile locale de expunere la radiația solară, sistemele solare active și alte sisteme electrice și de încălzire bazate pe energie din surse regenerabile,

b) electricitatea produsă prin cogenerare,

c) sistemele de încălzire și de răcire centralizate sau de bloc,

d) iluminatul natural.

5. În sensul prezentului cadru general comun, clădirile vor trebui să fie clasificate corespunzător în următoarele categorii:

a) clădiri unifamiliale de diferite tipuri,

b) blocuri de apartamente,

c) birouri,

d) clădiri de învățământ,

e) spitale,

- f) hoteluri și restaurante,
  - g) construcții sportive,
  - h) clădiri pentru servicii de comerț en gros și en detail (cu amănuntul),
  - i) alte tipuri de clădiri cu consum energetic.
-

**Anexa nr. 2**

***Sisteme de control independent al certificatelor de performanță energetică și al rapoartelor de inspecție***

1. Autoritățile competente sau organismele cărora autoritățile competente le-au delegat responsabilitatea de a implementa sistemul de control independent selectează aleatoriu cel puțin un procent semnificativ din punct de vedere statistic din totalul certificatelor de performanță energetică emise anual și le supun unei verificări.

Verificarea se bazează pe opțiunile indicate mai jos sau pe măsuri echivalente:

a) verificarea validității datelor de intrare ale clădirii pe baza cărora s-a emis certificatul de performanță energetică și a rezultatelor indicate în certificat,

b) verificarea datelor de intrare și a rezultatelor din certificatul de performanță energetică, inclusiv a recomandărilor formulate,

c) verificarea completă a datelor de intrare ale clădirii pe baza cărora s-a emis certificatul de performanță energetică, verificarea completă a rezultatelor indicate în certificat, inclusiv a recomandărilor formulate, și a rapoartului inspecției la fața locului a clădirii, dacă este posibil, pentru a se constata corespondența între informațiile furnizate în certificatul de performanță energetică și clădirea certificată.

2. Autoritățile competente sau organismele cărora autoritățile competente le-au delegat responsabilitatea de a implementa sistemul de control independent selecționează aleatoriu cel puțin un procent semnificativ din punct de vedere statistic din totalul rapoartelor de inspecție emise anual și le supun unei verificări.

-----

### Anexa nr. 3

#### ***Cadrul metodologic comparativ pentru identificarea nivelurilor optime, din punct de vedere al costurilor, ale cerințelor de performanță energetică pentru clădiri și pentru elementele clădirilor***

Cadrul metodologic comparativ permite statelor membre ale Uniunii Europene să determine performanțele energetice ale clădirilor și ale elementelor clădirilor și aspectele economice ale măsurilor legale de performanță energetică, precum și să stabilească legături între acestea, în vederea identificării nivelului optim din punct de vedere al costurilor.

Cadrul metodologic comparativ este însoțit de orientări care detaliază modalitățile de aplicare a acestui cadru pentru calculul nivelurilor de performanță optime din punct de vedere al costurilor.

Cadrul metodologic comparativ permite luarea în considerare a metodelor de utilizare a condițiilor climatice exterioare, a costurilor de investiție, a categoriei clădirii, a costurilor de întreținere și a costurilor de exploatare (inclusiv costurile și economiile de energie), a veniturilor din energia produsă, după caz, și a costurilor de eliminare, după caz. Cadrul trebuie să se bazeze pe standardele europene relevante, corespunzătoare Directivei 2010/31/UE.

Comisia Europeană furnizează statelor membre:

- orientări care însoțesc cadrul metodologic comparativ; aceste orientări vor permite statelor membre să ia măsurile corespunzătoare, în continuare,
- informații în ceea ce privesc evoluțiile estimate ale prețului energiei pe termen lung.

Pentru aplicarea cadrului metodologic comparativ de către statele membre, condițiile generale, exprimate în parametri, sunt prevăzute la nivel de stat membru.

Cadrul metodologic comparativ impune statelor membre:

a)- să definească clădirile de referință care se caracterizează prin funcțiile pe care le îndeplinesc și sunt reprezentative pentru acestea și pentru amplasarea geografică, inclusiv din punctul de vedere al condițiilor climatice din interior și din exterior. Clădirile de referință includ atât clădirile rezidențiale cât și pe cele nerezidențiale, atât noi cât și cele existente,

b)- să definească măsurile în materie de eficiență energetică care urmează să fie luate și evaluate pentru clădirile de referință. Acestea pot fi măsuri pentru clădirile individuale, în ansamblul lor, pentru elementele individuale ale clădirilor sau pentru o combinație de elemente ale clădirilor,

c)- să evalueze nevoile primare și finale de energie ale clădirilor de referință cărora li se aplică măsuri specifice de eficiență energetică,

d)- să calculeze costurile, la valoarea netă actualizată, ale măsurilor de eficiență energetică (astfel cum se precizează la lit. b) pe durata normală de funcționare preconizată, la clădirile de referință (astfel cum se precizează la lit.a), prin aplicarea principiilor cadrului metodologic comparativ.

Prin calcularea costurilor măsurilor de eficiență energetică pe durata normală de funcționare preconizată, statele membre evaluează eficiența din punctul de vedere al costurilor diferitelor niveluri ale cerințelor minime de performanță energetică. Aceasta va permite stabilirea nivelurilor optime din punctul de vedere al costurilor cerințelor de performanță energetică.

În perioada premergătoare aplicării legii, începutul anului 2013, Guvernul va stabili criteriile de calificare pentru statutul de clădire zero energie, clădire verde, sat

verde, oraș verde etc., pentru a se atinge ținta asumată de România în Planul EuRo 20 – 20 – 20 și de creștere a eficienței energetice cu până la 50% față de nivelul actual, indiferent de vechimea și starea actuală a clădirilor.

-----