*Anexa 3.1.B-3f*

**Cerinţe minime de performanţă energetică pentru clădirile existente**

Cerinţele minime de performanţă energetică pentru clădirile existente, denumite în continuare *cerinţe minime*, sunt stabilite diferenţiat pentru diverse categorii de clădiri.

1. **Pentru clădirile rezidenţiale, cerinţele minime sunt:**

Pentru elementele de construcţie care fac parte din anvelopa clădirii - **Rezistenţa termică corectată minimă (transmitanţa termică corectată maximă),** admisibilă, pe criterii de economie de energie în exploatarea clădirilor.

Trebuie respectată condiţia:

R’m ≥ R’min [m2K/W]

unde: R’m este rezistenţa medie corectată pe tipuri de elemente de construcţie.

*U*’min =  [W/( m2K)]

Trebuie respectată condiţia:

*U*’ ≤ *U*'min [W/( m2K)]

Valorile cerinţelor minime pentru clădirile rezidenţiale existente, indiferent de zona climatică în care sunt amplasate acestea, sunt date în tabelul 1 (anexa 3 la Ordinul nr. 2513/2010 privind modificarea Reglementării tehnice "Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcţie ale clădirilor, indicativ C 107-2005”):

**Tabelul 1**

**Valorile cerinţelor minime pentru clădirile rezidenţiale**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr.  crt. | ELEMENT DE ANVELOPĂ | Clădiri rezidenţiale | |
| ***R'*min** [m2K/W] | ***U'*max** [W/m2K] |
|  | Pereţi exteriori (exclusiv suprafeţele vitrate, inclusiv pereţii adiacenţi rosturilor deschise) | 1,80 | 0,56 |
|  | Tâmplărie exterioară | 0,77 | 1,30 |
|  | Planşee peste ultimul nivel, sub terase sau poduri | 5,00 | 0,20 |
|  | Planşee peste subsoluri neîncălzite şi pivniţe | 2,90 | 0,35 |
|  | Pereţi adiacenţi rosturilor închise | 1,10 | 0,90 |
|  | Planşee care delimitează clădirea la partea inferioară, de exterior (la bowindouri, ganguri de trecere, ş.a) | 4,50 | 0,22 |
|  | Plăci pe sol (peste CTS) | 4,50 | 0,22 |
|  | Plăci la partea inferioară a demisolurilor sau a subsolurilor încălzite (sub CTS) | 4,80 | 0,21 |
|  | Pereţi exteriori, sub CTS, la demisolurile sau la subsolurile încălzite | 2,90 | 0,35 |

1. **Pentru clădirile nerezidenţiale, cerinţele minime sunt:**

**Coeficienţi de control pentru elementele de construcţie care fac parte din anvelopa clădirii**, în funcţie de categoria clădirii, tipul de clădire şi clasa de inerţie termică a acesteia, precum şi zona climatică, prevăzută la pct. I.11.2 din Metodologia de calcul al performanţei energetice a clădirilor, Partea I – Anvelopa clădirii;

Coeficienţi de control pentru elementele de construcţie sunt:

**a** - rezistenţa termică minimă, *R*'min, a componentelor opace ale pereţilor verticali care fac cu planul orizontal un unghi mai mare de 600, aflaţi în contact cu exteriorul sau cu un spaţiu neîncălzit, exprimată în m2K/W;

**b** - rezistenţa termică minimă, *R*'min, a planşeelor de la ultimul nivel (orizontale sau care fac cu planul orizontal un unghi mai mic de 600, aflate în contact cu exteriorul sau cu un spaţiu neîncălzit, exprimată în m2K/W;

**c** - rezistenţa termică minimă, *R*'min, a planşeelor inferioare aflate în contact cu exteriorul sau cu un spaţiu neîncălzit, exprimată în m2K/W;

**d** - transmitanţa termică liniară maximă pe perimetrul clădirii, la nivelul soclului, exprimată în W/(mK);

**e** - rezistenţa termică minimă, *R*'min, a pereţilor transparenţi sau translucizi aflaţi în contact cu exteriorul sau cu un spaţiu neîncălzit, calculată luând în considerare dimensiunile nominale ale golului din perete, exprimată în m2K/W;

Clasa de inerţie termică se determină potrivit art. I.8.3 din Metodologia de calcul al performanţei energetice a clădirilor, Partea I – Anvelopa clădirii.

* Valorile cerinţelor minime pentru clădirile nerezidenţiale de categoria 1 – clădiri cu “ocupare continuă” şi clădiri cu “ocupare discontinuă” de clasă de inerţie mare, sunt date în tabelul 2 (anexa 4 la Ordinul nr. 2513/2010 privind modificarea Reglementării tehnice "Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcţie ale clădirilor, indicativ C 107-2005”).

**Tabelul 2**

**Valorile cerinţelor minime pentru clădirile de categoria 1**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tipul de clădire | Zona climatică | a  [m2K/W] | b  [m2K/W] | c  [m2K/W] | d  [mK/W] | e  [m2K/W] |
| Spitale, creşe şi policlinici | I | 1,70 | 4,00 | 2,10 | 1,40 | 0,69 |
| II | 1,75 | 4,50 | 2,50 | 1,40 | 0,69 |
| III | 1,80 | 5,00 | 2,90 | 1,40 | 0,69 |
| IV | 1,80 | 5,00 | 2,90 | 1,40 | 0,69 |
| V | 1,86 | 5,62 | 3,39 | 1,40 | 0,69 |
| Clădiri de  învăţământ şi  pentru sport | I | 1,70 | 4,00 | 2,10 | 1,40 | 0,50 |
| II | 1,75 | 4,50 | 2,50 | 1,40 | 0,50 |
| III | 1,80 | 5,00 | 2,90 | 1,40 | 0,50 |
| IV | 1,80 | 5,00 | 2,90 | 1,40 | 0,50 |
| V | 1,86 | 5,62 | 3,39 | 1,40 | 0,50 |
| Birouri,  clădiri comerciale şi hoteliere\*) | I | 1,60 | 3,50 | 2,10 | 1,40 | 0,50 |
| II | 1,70 | 4,00 | 2,50 | 1,40 | 0,50 |
| III | 1,80 | 4,50 | 2,90 | 1,40 | 0,50 |
| IV | 1,80 | 4,50 | 2,90 | 1,40 | 0,50 |
| V | 1,92 | 5,12 | 3,39 | 1,40 | 0,50 |

**\*)** pentru partea de cazare se aplică prevederile pentru clădirile rezidenţiale.

Pentru zona climatică V, valorile sunt extrapolate prin regresie liniara în funcţie de temperaturile minime statistice care definesc zonele climatice.

**Notă:**

**Clădirile nerezidenţiale de categoria 1 sunt acele clădiri a căror funcţionalitate impune ca temperatura mediului interior să nu scadă (în intervalul “ora 0 - ora 7”) cu mai mult de 70C sub valoarea normală de exploatare. Din clădiri de categoria 1 fac parte: creşele, spitalele.**

* Valorile cerinţelor minime pentru clădirile nerezidenţiale existente de categoria 2 – clădiri cu “ocupare discontinuă”, cu excepţia celor din clasa de inerţie mare, sunt date în tabelul 3.

**Tabelul 3**

**Valorile cerinţelor minime pentru clădirile de categoria 2**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tipul de clădire | Zona climatică | a  [m2K/W] | b  [m2K/W] | c  [m2K/W] | d  [mK/W] | e  [m2K/W] |
| Spitale, creşe şi policlinici | I | 1,50 | 4,00 | 2,00 | 1,40 | 0,69 |
| II | 1,60 | 4,50 | 2,30 | 1,40 | 0,69 |
| III | 1,70 | 5,00 | 2,60 | 1,40 | 0,69 |
| IV | 1,70 | 5,00 | 2,60 | 1,40 | 0,69 |
| V | 1,82 | 5,62 | 2,97 | 1,40 | 0,69 |
| Clădiri de învăţământ şi pentru sport | I | 1,50 | 4,00 | 2,00 | 1,40 | 0,50 |
| II | 1,60 | 4,50 | 2,30 | 1,40 | 0,50 |
| III | 1,70 | 5,00 | 2,60 | 1,40 | 0,50 |
| IV | 1,70 | 5,00 | 2,60 | 1,40 | 0,50 |
| V | 1,82 | 5,62 | 2,97 | 1,40 | 0,50 |
| Birouri, clădiri comerciale şi hoteliere**\*)** | I | 1,50 | 3,50 | 2,00 | 1,40 | 0,50 |
| II | 1,60 | 4,00 | 2,30 | 1,40 | 0,50 |
| III | 1,70 | 4,50 | 2,60 | 1,40 | 0,50 |
| IV | 1,70 | 4,50 | 2,60 | 1,40 | 0,50 |
| V | 1,82 | 5,12 | 2,97 | 1,40 | 0,50 |

**\*)** Pentru partea de cazare se aplică prevederile pentru clădirile rezidenţiale.

Pentru zona climatică V, valorile sunt extrapolate prin regresie liniara în funcţie de temperaturile minime statistice care definesc zonele climatice.

**Notă:**

**Clădirile cu “ocupare discontinuă” sunt acele clădiri a căror funcţionalitate permite ca abaterea de la temperatura normală de exploatare să fie mai mare de 70C pe o perioadă de 10 ore pe zi, din care cel puţin 5 ore în intervalul “ora 0 - ora 7”. Din această categorie fac parte: şcolile, amfiteatrele, sălile de spectacole, clădirile administrative etc., de clasă de inerţie medie şi mică.**