

## Cum sa devii auditor energetic in Romania?

Conform prevederilor "**Metodologiei privind atestarea auditorilor energetici pentru cladiri**" si a "**Indrumatorului privind atestarea auditorilor energetici pentru cladiri si instalatiile aferente**", atestarea auditorilor energetici se face pentru cladirile existente pentru urmatoarele specialitati:

- Auditori Energetici pentru constructii AEC;
- Auditori Energetici pentru instalatii AEi;
- Auditori Energetici pentru constructii si instalatii AEci.

In functie de felul activitatilor pe care le desfasoara, auditorii energetici se atesta pentru gradul I si pentru gradul II, pentru specialitatile AEC, AEi si AEci.

### **Auditorii energetici gradul II efectueaza:**

- expertiza termica si energetica a cladirilor existente si a instalatiilor de incalzire si preparare a apei calde de consum aferente acestora;
- elaborarea documentatiei necesare eliberarii certificatului energetic al cladirii.

**Auditorii energetici gradul I** efectueaza in plus fata de auditorii energetici gradul II auditul energetic al cladirilor existente si al instalatiilor de incalzire si preparare a apei calde de consum aferente acestora.

Expertizarea termica si energetica se efectueaza in conformitate cu prevederile NP 048-2000

**"Normativ pentru expertizarea termica si energetica a cladirilor existente si a instalatiilor de incalzire si preparare a apei calde de consum aferente acestora"**.

Elaborarea documentatiei necesare in vederea eliberarii certificatului energetic se efectueaza in conformitate cu prevederile NP 049-2000 "**Normativ pentru elaborarea si acordarea certificatului energetic al cladirilor existente**".

Auditul energetic, prin care se stabilesc solutiile de reabilitare si/sau modernizare termoenergetica a constructiilor si a instalatiilor de incalzire si preparare a apei calde de consum aferente, se efectueaza in conformitate cu prevederile NP 047-2000 "**Normativ pentru realizarea auditului energetic al cladirilor existente si al instalatiilor de incalzire si preparare a apei calde de consum aferente acestora**".



## Examenele de auditori energetici

### Cerintele de inscriere la examen

#### Examenele de auditori energetici

Inscrierea pentru sustinerea examenului de auditor energetic se face printr-o cerere tip in care se precizeaza, pe langa datele de identificare a solicitantului, specialitatea si gradul pentru care se solicita atestarea. Candidatii vor prezenta si urmatoarele documente:

- copie de pe actul de identitate al solicitantului
- copie legalizata a diplomei de absolvire a institutului de invatamant superior - cursuri de lunga durata;
- doua recomandari din partea unor persoane juridice sau fizice cu care a colaborat
- declaratia scrisa, pe proprie raspundere, ca nu are cazier; daca are cazier, va prezenta o copie legalizata dupa acesta;
- copie de pe carnetul de munca, emisa de angajator sau de inspectoratul teritorial de munca, dupa caz;
- memoriu de activitate in care se precizeaza pregatirea profesionala, apartenenta la asociatii profesionale, situatia profesionala actuala, experienta profesionala cu precizarea intreprinderilor sau agentilor economici in cadrul carora si-a desfasurat activitatea, perioade, functii etc. si precizarea celor mai importante lucrari proiectate in domeniu, cu detalierea solutiilor adoptate (date constructive);
- copie de pe documentul de plata a taxei de examinare in vederea atestarii.

Acest dosar se depune la **Ministerul Dezvoltarii Regionale si Locuintei**.

In cazul in care solicitantul are alta cetatenie decat cea romana, dosarul trebuie sa contina documentele mai sus amintite redactate in limba romana ori in traducere legalizata in limba romana, dupa caz, impreuna cu:

- dovada nationalitatii solicitantului;
- copie legalizata a diplomei de absolvire a institutului de invatamant superior - cursuri de lunga durata – impreuna cu documentul de recunoastere/echivalare a acesteia, emis de catre autoritatea administratiei publice centrale competente;
- document de atestare a experientei profesionale a solicitantului privind natura si durata activitatii, eliberat de autoritatea sau de organismul competent al statului membru de origine ori de provenienta;
- document prin care solicitantul declara pe propria raspundere ca nu a savarsit o infractiune sau o gresala profesionala grava; declaratia se face de catre solicitant in fata unei autoritati judiciare ori administrative competente sau, dupa caz, in fata unui notar ori a unui organism profesional calificat al statului membru de origine sau de provenienta, care elibereaza un certificat ce atesta respectiva declaratie;
- certificat lingvistic sau orice alt mijloc de proba concludent prin care solicitantul face dovada cunoasterii limbii romane.



Condițiile pe care trebuie să le îndeplinească un specialist care solicită atestarea pentru auditor energetic sunt următoarele:

- să fie cetățean al altui stat membru al Uniunii Europene ori al Spațiului Economic European
  - să fie inginer constructor, absolvent al unui institut sau facultăți de construcții.
  - să fie arhitect, absolvent al unui institut de arhitectură sau facultăți de construcții și arhitectură;
  - să fie inginer de instalații, absolvent al unei facultăți de instalații pentru construcții;
  - să fie inginer mecanic sau energetic, absolvent al unei facultăți de mecanică sau energetică.
- să corespundă cerințelor examinării în comisia de atestare pentru specialitatea și gradul solicitat;

Inginerii cu pregătire similară inginerilor de instalații pentru construcții încadrați în lista de profile și specialități emisă de Facultatea de Instalații din Universitatea Tehnică de Construcții București, sau specialiști de înaltă calificare care au lucrat în domeniu, pot fi admisi la atestare pe baza avizului comisiei de examinare, confirmarea făcându-se de reprezentantul MLPTL din comisie.

Absolvenții români cu diploma obținută în străinătate trebuie să prezinte documentul de recunoaștere/echivalare a acesteia, emis în condițiile legii de către autoritatea administrației publice centrale competente.

Specialiștii care solicită atestarea pentru auditorii energetici gradul I trebuie să aibă activitate în învățământ, cercetare, proiectare sau execuție ca arhitect, inginer constructor, inginer de instalații sau specialități similare celor de instalații, de cel puțin 10 ani.

Specialiștii care solicită atestarea pentru auditorii energetici gradul II trebuie să aibă activitate în învățământ, cercetare, proiectare sau execuție ca arhitect, inginer constructor, inginer de instalații sau specialități similare celor de instalații, de cel puțin 6 ani.

Condiția de vechime minimă de 10 ani pentru auditorii energetici gradul I și de 6 ani pentru auditorii energetici gradul II poate fi redusă cu maximum 2 ani de către comisiile de atestare, în cazul în care specialiștii dovedesc, prin activitatea depusă, realizări deosebite în specialitatea și gradul pentru care solicită atestarea.

## Comisiile de examinare

Atestarea auditorilor energetici pentru clădiri și instalațiile aferente acestora se face de către comisii de examinare alcătuite din 7 membri, din specialiști de înaltă calificare, profesori, conferențieri, cercetători științifici principali sau proiectanți principali gradele I sau II, care au elaborat/coordonat proiecte de modernizare energetică, prescripții tehnice în domeniul expertizei, certificării și auditului energetic al clădirii sau care au coordonat/elaborat legislația privind modernizarea energetică a clădirilor, propuși de institutele de învățământ superior, de institute de cercetare, de societăți de proiectare în construcții și de asociațiile profesionale, la solicitarea Ministerului Dezvoltării Regionale și Locuinței.

Comisiile de examinare în vederea atestării auditorilor energetici pentru clădiri funcționează în centrele universitare București, Timișoara, Cluj-Napoca și Iași, în cadrul Universităților Tehnice.

Componenta comisiilor de examinare se stabilește de Direcția Generală Tehnică în Construcții din cadrul MDRL, în urma propunerilor făcute de către centrele universitare menționate mai înainte.

Este posibil ca unii specialiști să solicite atestarea pentru auditorii energetici pentru specialitatea construcții și instalații AEci. În acest caz, este necesar ca să susțină examenul de atestare la fiecare din comisiile de examinare de specialitate, sau la o singură comisie, dacă aceasta are membri specialiști de construcții și de instalații.



## Examinarea auditorilor energetici

Fiecare comisie de examinare pentru auditori energetici este compusa din: un presedinte, un vicepresedinte, un reprezentant din partea MDRL - care indeplineste functia de secretar al comisiei de examinare - si din 4 membri. Dupa examinare, comisia deliberaza si candidatul se considera reusit daca 2/3 din membrii comisiei dau nota de trecere. Dupa deliberare, se comunica candidatului rezultatul examenului, cu precizarea pentru candidatii care nu au fost admisi, ca se pot prezenta la un nou examen dupa trecerea unui an de la data examinarii.

In vederea sustinerii examenului, candidatii vor trebui sa cunoasca continutul bibliografiei (anexata) care constituie materialul de pregatire al candidatului.

Bibliografia se afiseaza in cadrul facultatilor in care functioneaza comisiile de examinare.

In vederea pregatirii candidatilor pentru examenele de atestare, in cadrul facultatilor in care se sustin examenele de atestare, se organizeaza cursuri de pregatire, pe o durata de o saptamana, cu un numar de minimum 36 de ore de predare pentru modulul de pregatire a auditorilor energetici gradul II, respectiv de minimum 46 ore pentru modulul de pregatire a auditorilor energetici gradul I, pentru fiecare din specialitati (constructii si instalatii).

Tematica cursurilor de pregatire pentru fiecare specialitate se afiseaza la secretariatele facultatilor in care functioneaza comisiile de examinare. Cursurile de pregatire vor fi sustinute de membrii comisiilor de examinare sau de cadre de specialitate de inalta calificare, atrase pentru actiunea respectiva: profesori si conferentieri universitari, cercetatori principali sau proiectanti principali gradele I si II cu pregatire in domeniul energeticii cladirii.

Deasemenea, centrele universitare organizeaza cursuri postuniversitare sau mastere.

Aceste cursuri, cat si cursurile intensive de o saptamana nu au caracter obligatoriu pentru sustinerea examenului pentru atestarea auditorilor energetici.

Certificatul de atestare si stampila auditorului energetic se elibereaza de MDRL. Conform prevederilor "Metodologiei privind atestarea auditorilor energetici pentru cladiri", certificatul, legitimatia si stampila de atestare a unui specialist vor avea inscise: numele, prenumele, profesia, specialitatea si gradul pentru care a fost atestat, cu initialele acesteia.

CertIFICATELE de atestare au o valabilitate limitata de 5 ani, astfel ca dupa expirarea acestei perioade, legitimatiiile de atestare se vizeaza la MDRL, la propunerile comisiilor de examinare, care vor analiza modul in care s-au efectuat auditurile energetice de catre specialistii atestati si nivelul de cunoastere a noilor prescriptii tehnice din domeniu pentru constructii si instalatii. In acest scop specialistii atestati vor prezenta comisiilor de examinare, registrul de evidenta a activitatii depuse in perioada de 5 ani de la eliberarea certificatului de atestare.

Nu pot fi atestate persoanele care au suferit condamnari pentru concurenta neloiala, abuz de incredere, fals sau alta infractiune pentru care este prevazuta pedeapsa complementara a interzicerii unor drepturi.

Solicitantii respinsi de comisia de examinare pot reveni cu o noua cerere de atestare dupa o perioada de minimum un an. In acest scop, solicitantii vor intocmi un nou dosar, in care vor inscrie si realizarile din ultimul an de activitate.

Lista auditorilor energetici atestati poate fi consultata pe site-ul MDRL - <http://www.mie.ro/documente/constructii/atestari/auditori/index.htm>



## Anexa 1 – Bibliografie

### A. Comuna pentru constructii si instalatii

- Legea nr. 325/27.05.2002 pentru aprobarea O.G. 29/30.01.2001 "Privind reabilitarea termica a fondului construit existent si stimularea economisirii energiei termice";
- "Metodologia privind atestarea auditorilor energetici pentru cladiri", apobata de MDRL cu Ordinul nr. 1850/11.11.2002, avand indicativul MP 017-02;
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea in constructii;
- NP 047-2000 "Normativ pentru realizarea auditului energetic al cladirilor existente si al instalatiilor de incalzire si preparare a apei calde de consum aferente acestora", aprobat de MDRL prin Ordinul nr.323/N/04.12.2000;
- NP 048-2000 "Normativ pentru expertizarea termica si energetica a cladirilor existente si a instalatiilor de incalzire si preparare a apei calde de consum aferente acestora", aprobat de MDRL prin Ordinul nr.321/N/04.12.2000;
- NP 049-2000 "Normativ pentru elaborarea si acordarea certificatului energetic al cladirilor existente", aprobat de MDRL prin Ordinul nr.322/N/04.12.2000;
- STAS 4908 - 85 "Cladiri civile, industriale si agrozootehnice. Arii si volume conventionale";
- C 56 - 2001 "Normativ pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor de constructii si instalatii aferente".

### B. Pentru constructii

- C 107/1 - 97 "Normativ privind calculul coeficientilor globali de izolare termica la cladiri de locuit";
- C 107/2 - 97 "Normativ privind calculul coeficientilor globali de izolare termica la cladiri cu alta destinatie decat cele de locuit";
- C 107/3 - 97 "Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de constructie ale cladirilor";
- C 107/4 - 97 "Ghid pentru calculul performantelor termotehnice ale cladirilor de locuit";
- C 107/5 - 97 "Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de constructii in contact cu solul";
- STAS 7462/2 "Fizica constructiilor. Higrotermica. Parametrii climatici exteriori";
- STAS 6472/4 "Fizica constructiilor. Termotehnica. Comportarea elementelor de constructii la difuzia vaporilor de apa. Prescriptii de calcul";
- STAS 6472/6 "Fizica constructiilor. Proiectarea elementelor de constructii cu puncti termice";
- STAS 6472/7 "Fizica constructiilor. Termotehnica. Calculul permeabilitatii la aer a elementelor si materialelor de constructii";
- GP 015 - 97 "Ghid pentru expertizarea si adoptarea solutiilor de imbunatatire a protectiei termice si acustice la cladirile existente unifamilare sau cu numar redus de apartamente".



## C. Pentru Instalatii

- - Manualul de Instalatii:
  - Volumul instalatii de incalzire;
  - Volumul instalatii de ventilare si climatizare;
  - Volumul instalatii sanitare;
- I. 13-02 "Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor de incalzire centrala";
- I. 9-94 "Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor sanitare";
- NP 029-02 "Normativ de proiectare si executie pentru retele termice cu conducte preizolate montate in sol, utilizate la transportul agentului termic de incalzire si a apei calde de consum";
- SR 1907/1-97 "Instalatii de incalzire. Necesarul de caldura de calcul. Prescriptii de calcul";
- SR 1907/2-97 "Instalatii de incalzire. Necesarul de caldura de calcul. Temperaturi interioare conventionale de calcul";
- STAS 11984-2002 "Instalatii de incalzire centrala. Suprafata echivalenta termic a corpurilor de incalzire";
- SR 4839/1997 "Instalatii de incalzire. Numarul anual de grade zile";
- STAS 1478/1990 "Constructii civile si industriale. Alimentarea interioara cu apa";
- HG 348/1993 "Privind contorizarea apei si a energiei termice la consumatorii urbani, institutii si agenti economici".



## Anexa 2 – Cursuri postuniversitare in vederea atestarii ca auditor energetic

- Universitatea Politehnica Bucuresti
  - Catedra UNESCO de Stinte Ingineresti
    - ◆ **Energetica Cladirilor. Certificare si audit** (3 semestre)
  
- Universitatea Tehnica de Constructii Bucuresti
  - Facultatea de Instalatii - Curs postuniversitar
    - ◆ **Auditul energetic al cladirilor existente si sistemelor aferente de alimentare cu energie termica**
  
- Universitatea de Arhitectura si Urbanism „Ion Mincu” Bucuresti
  - **Cursuri postuniversitare de specializare**
    - ◆ Dezvoltarea durabila. Proiectarea a spatiului construit si audit energetic.
  
- Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca
  - Departamentul pentru Educație Continuă și Studii Academice Postuniversitare
    - **Cursuri postuniversitare de perfectionare:**
      - ◆ **Audit energetic in instalatii** (138 de ore – 2 luni)
      - ◆ **Audit Energetic in constructii** (138 de ore – aproximativ 3 luni – 5 ore/zi x 2 zile/saptamana)
  
- Universitatea Tehnica „Gh. Asachi” Iasi
  - Facultatea de Constructii si Instalatii
    - Catedra de Instalatii pentru Constructii
      - ◆ **Curs de perfecționare în vederea pregătirii candidaților pentru prezentarea la examenul de atestare pentru auditori energetici** (10 saptamani – 3 luni).