



agenția pentru eficiență energetică



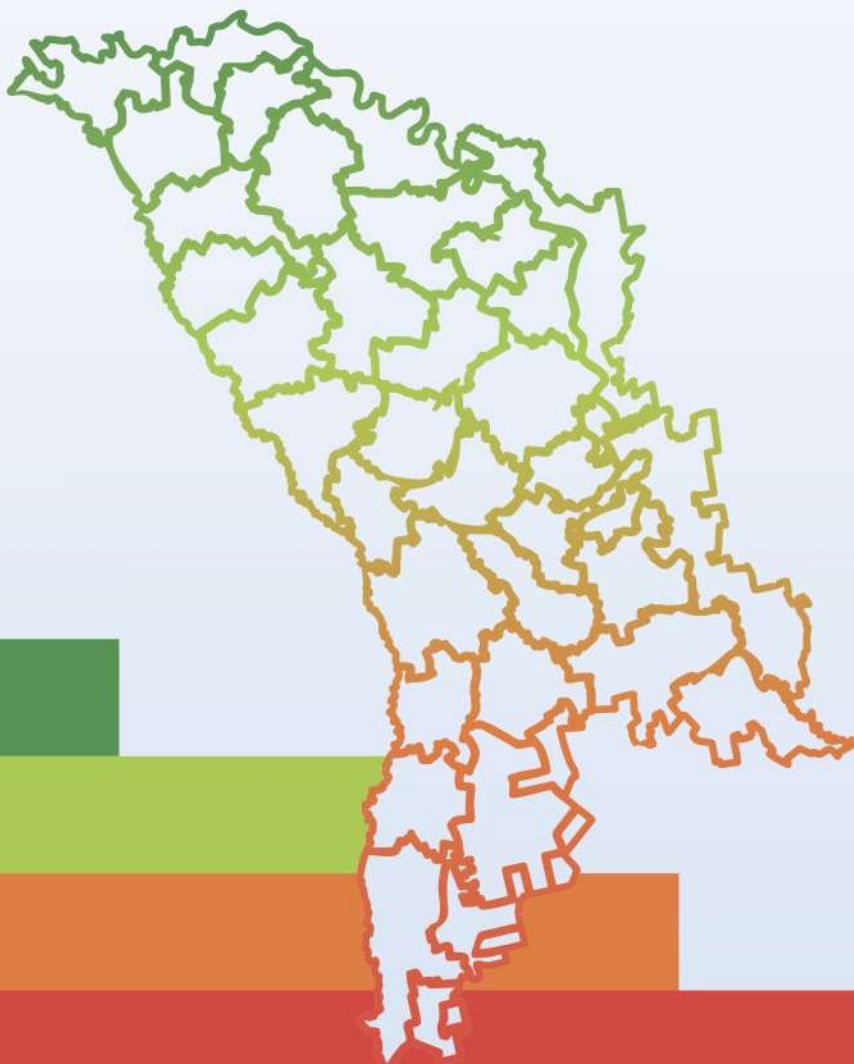
Proiect finanțat de
Uniunea Europeană

Proiect implementat de

NIRAS

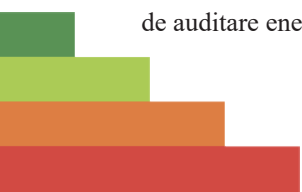
RAMBOLL

Material informativ privind auditul energetic



Cuprins

1. Notă informativă cu privire la cerințele minime și sistemul de evaluare a calității auditului energetic	3
2. Notă informativă cu privire la scopul și importanța calității auditului energetic	7
3. Notă informativă privind sistemul de evaluare a calității auditului energetic	11
4. Notă informativă cu privire la aspectele specifice aferente procedurii de implementare a auditului energetic	16
5. Material informativ privind auditul energetic	19
(pentru auditorii energetici)	
6. Material informativ privind auditurile energetice	26
(pentru autoritățile Administrației Publice Locale)	
7. Material informativ privind auditurile energetice	32
(pentru companiile prestatoare de servicii de auditare energetică)	





Delegația Uniunii Europene în Moldova

**Suport pentru modernizarea sectorului energetic în
Republica Moldova EuropeAid/137962/DH/SER/MD**

**Notă informativă cu privire la cerințele minime și sistemul
de evaluare a calității auditului energetic**



EU4Energy

This project is funded by
the European Union

A project implemented by

NIRÁAS

RAMBOLL

Auditul energetic reprezintă o procedură sistematică al cărei scop este obținerea informațiilor necesare despre profilul consumului energetic existent al unei clădiri sau al unui grup de clădiri, al unui proces industrial, al unei instalații industriale sau comerciale ori al unui serviciu privat sau public, precum și identificarea și cuantificarea oportunităților rentabile de economisire a energiei și raportarea rezultatelor în conformitate cu Directiva 2012/27/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 25 octombrie 2012 privind eficiența energetică (Directiva 27/UE) și Legea nr. 139 din 19.07.2018 cu privire la eficiența energetică (Legea nr. 139/2018).

De menționat că odată cu aprobarea Legii nr. 139/2018, țara noastră a transpus în legislația națională Directiva 2012/27/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 25 octombrie 2012 privind eficiența energetică, prin crearea cadrului juridic necesar pentru promovarea și îmbunătățirea eficienței energetice, inclusiv prin punerea la dispoziția tuturor consumatorilor finali a auditurilor energetice calitative efectuate de către auditori energetici calificați.

Astfel, în vederea calificării auditorilor energetici, a fost elaborat Regulamentul cu privire la auditorii energetici și auditul energetic, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 676 din 10.09.2020 (HG 676/2020).

Acest Regulament stabilește cadrul juridic necesar pentru calificarea auditorilor energetici, condițiile și cerințele obligatorii pentru efectuarea auditurilor energetice necesare identificării soluțiilor pentru îmbunătățirea eficienței energetice și promovarea utilizării energiei din surse regenerabile și mecanismul de asigurare și verificare a calității auditurilor energetice efectuate.

Verificarea calității auditurilor energetice va fi efectuată de către Agenția

pentru Eficiență Energetică (AEE), în conformitate cu prevederile Ghidului privind verificarea calității auditurilor energetice, prin implicarea unei Comisii de experți ai cărei membri au o experiență profesională/didactică de cel puțin 10 ani în domeniul energetic.

La determinarea calității auditurilor energetice se va ține cont inclusiv de prevederile standardului EN ISO 9000 – „Sisteme de management a calității”. Conform prevederilor acestui standard, calitatea reprezintă *„un grad de conformitate al setului de caracteristici disponibile”*.

De menționat faptul că în conformitate cu prevederile pct. 51 din Regulamentul cu privire la auditorii energetici și auditul energetic, auditurile energetice trebuie să se efectueze cu respectarea următoarelor standarde:

✓SM EN 16247-1 – Audit energetic. Partea 1: Cerințe generale – aplicabil pentru toate categoriile;

✓SM EN 16247-2 – Audituri energetice. Partea 2: Clădiri – aplicabil pentru categoria Clădiri;

✓SM EN 16247-3 – Audituri energetice. Partea 3: Procese – aplicabil pentru categoria Industrie;

✓SM EN 16247-4 – Audituri energetice. Partea 4: Transport – aplicabil pentru categoria Transport.

Pentru punerea în aplicare a prevederilor standardelor sus menționate și a Regulamentului cu privire la auditorii energetici și auditul energetic,

AEE a elaborat mai multe documente, aferente tuturor tipurilor de audit energetic: Clădiri, Industrie, Transport, care urmează să fie utilizate pentru fundamentarea unui sistem calitativ de auditare energetică, prin utilizarea acestora atât de către auditorii energetici cât și de AEE în procesul de verificare a calității auditurilor energetice.

De menționat că, conform documentelor elaborate de AEE, calitatea auditului energetic este definită cantitativ, iar verificarea calității și procedurile de evaluare aprofundată a calității sunt preluate de la Agenția pentru Energie din Lithuania (LEA, Lituania). Acest sistem utilizează cerințe extrase din familia de standarde EN 16247 și are la bază principii de analiză multi-criteriale pentru a exprima valoarea numerică a calității auditurilor energetice.



Delegația Uniunii Europene în Moldova

**Suport pentru modernizarea sectorului energetic în
Republica Moldova EuropeAid/137962/DH/SER/MD**

**Notă informativă cu privire la scopul și importanța
calității auditului energetic**



EU4Energy

This project is funded by
the European Union

A project implemented by

NIRÁAS

RAMBOLL

Scopul auditului energetic este de a evalua pierderile de energie și de a furniza măsuri tehnice și/sau organizaționale pentru a reduce pierderile de energie. Acest fapt se realizează prin examinarea consumului istoric de energie a instalației, stabilind structura consumului de energie și pătrunderea în esența proceselor respective.

Este crucial ca beneficiarii finali ai auditurilor energetice să se asigure că auditurile energetice sunt executate în mod corespunzător și că rezultatele sunt prezentate în mod clar și fiabil.

Fără a face acest lucru, auditul energetic nu va contribui la obținerea unor beneficii pentru consumatorul final, fapt ce va influența în mod negativ și asupra obiectivelor naționale stabilite în vederea reducerii consumului de energie și a emisiilor de carbon.

În figura de mai jos este prezentat lanțul causal, care arată modul în care auditul energetic contribuie la reducerea impactului asupra climei prin reducerea emisiilor de carbon, rezultate nemijlocit în urma reducerii consumului de energie.

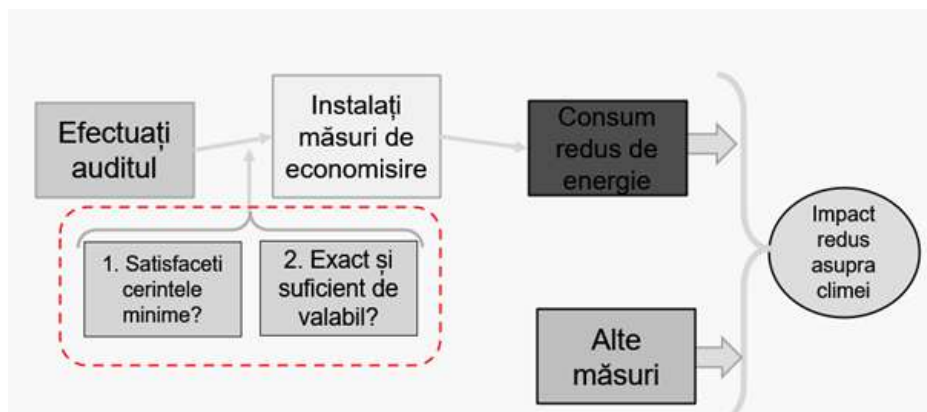


Figura 1. Lanțul causal: contribuția auditului energetic la reducerea emisiilor de carbon

Auditul energetic reprezintă prima acțiune de realizare a reducerii consumului de energie. După implementarea măsurilor recomandate în raportul de audit energetic, beneficiarul va obține economii de energie. Raportul de audit energetic trebuie să fie elaborat de către auditori energetici calificați de AEE și trebuie să furnizeze rezultate corecte și valide, care să ia în considerare aspectele incluse în documentele elaborate de AEE, aferente fiecărui tip de audit energetic: Clădiri, Industrie, Transport.

Auditul energetic trebuie să fie conceput pentru a permite beneficiarului să economisească energie și să înțeleagă structura consumului de energie. De asemenea, raportul de audit energetic trebuie să furnizeze măsuri rezonabile, susținute cu argumente plauzibile pentru economisirea energiei.

Acesta ar trebui să ofere suficiente informații, pentru a evita unele neînțelegeri din partea beneficiarului final, astfel încât acesta să fie sigur de consecințele investițiilor ce urmează a fi efectuate pentru reducerea consumului de energie.

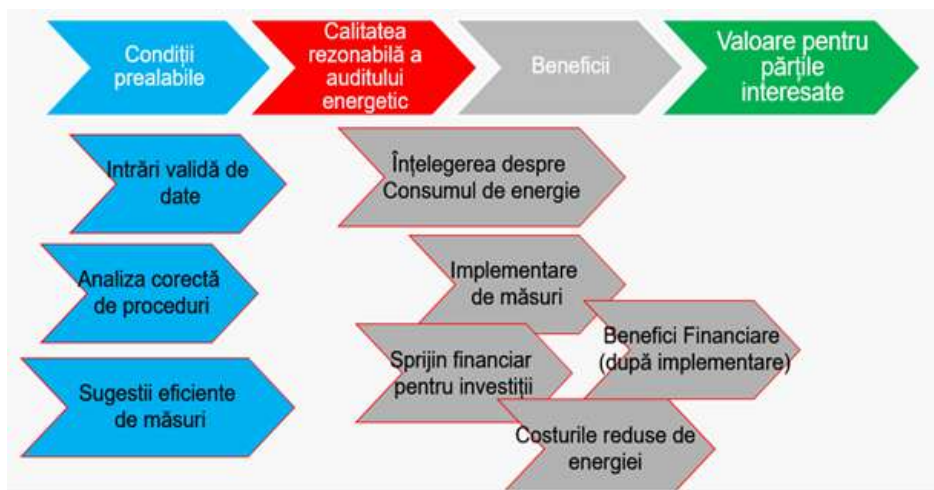


Figura 2. Lanțul valoric privind beneficiile părților interesate

Scopul general al raportului de audit energetic este de a crea beneficii pentru părțile interesate. Acest proces ar putea fi explicat prin utilizarea conceptului lanțului valoric și înțelegerea modului în care valoarea este livrată părților interesate prin intermediul auditului energetic.

Un audit de bună calitate trebuie să creeze și să ofere beneficii părților interesate implicate în proces. Părțile interesate sunt: auditorul energetic, beneficiarul auditului energetic, instituțiile financiare, Agenția pentru Eficiență Energetică (AEE), factori de decizie politică și alte părți implicate în economisirea resurselor energetice.

De menționat că rezultatul final și/sau valoarea ce urmează a fi obținută este strâns legată de calitatea auditului energetic: auditul energetic de calitate trebuie să creeze și să ofere o valoare părților interesate și implicate în proces, conform informațiilor din figura de mai jos.

Setul acestor caracteristici permite definirea calității auditului energetic. În cazul în care raportul de audit nu furnizează beneficiile enumerate beneficiarului final și altor părți interesate, acesta ar putea fi considerat ca fiind de calitate scăzută și recunoscut ca fiind nefezabil pentru implementare și finanțare.

Calitatea auditului energetic depinde în principal de rezultatul creat prin implementarea măsurilor recomandate de economisire a energiei. Raportul de audit energetic de înaltă calitate trebuie să dezvăluie modelul de consum de energie a obiectului inspectat și să ofere recomandări cu privire la modul de reducere a consumului de energie. Măsurile recomandate sunt soluții tehnice generale - dar trebuie, de asemenea, să furnizeze parametri financiari și de economisire estimați (reducerea costurilor datorită energiei economisite, a costului investiției și a perioadelor de rambursare – simple și/sau actualizate).



Delegația Uniunii Europene în Moldova

**Suport pentru modernizarea sectorului energetic în
Republica Moldova** EuropeAid/137962/DH/SER/MD

**Notă informativă privind sistemul
de evaluare a calității auditului energetic**



This project is funded by
the European Union

A project implemented by

NIRÁAS

RAMBOLL

Agenția pentru Eficiență Energetică (AEE) depune eforturi considerabile pentru a asigura calitatea auditurilor energetice pe piață, deoarece numai auditurile energetice de înaltă calitate oferă valoare și beneficii părților contractate.

Asfel, conform prevederilor Regulamentului cu privire la auditorii energetici și auditul energetic, AEE a elaborat următoarele documente, care au menirea de a pune bazele unui sistem calitativ de auditare energetică pentru toate părțile interesate, după cum urmează:

1. Registrul electronic al auditorilor energetici și al auditurilor energetice efectuate;
2. Codul de conduită al auditorilor energetici;
3. Ghidul privind verificarea calității auditurilor energetice;
4. Modele/șabloane de Rapoarte de audit energetic, pentru fiecare dintre categoriile de audit energetic: Clădiri, Industrie, Transport;
5. Ghidul auditurilor energetice, care va cuprinde inclusiv cerințele tehnice minime necesar a fi luate în considerare în cadrul procedurii de efectuare a auditului energetic, pentru categoriile: Clădiri, Industrie, Transport.

Aceste documente vor fi utilizate ca materiale de sprijin și ca un punct de plecare pentru auditorii energetici, inclusiv pentru acei auditori care nu dispun de o experiență în acest sens, astfel creându-se premise pentru o mai bună înțelegere a aspectelor importante în vederea oferirii unor produse calitative.

Pentru a evalua și menține nivelul de calitate al pieței de audituri energetice, AEE, în temeiul Regulamentului cu privire la auditorii energetici și auditul energetic este împuternicită să efectueze proceduri de evaluare a calității. Fluxul de lucru al procesului de evaluare a calității este descris în Ghidul privind verificarea calității auditurilor energetice, fiind rezumat în figura de mai jos:

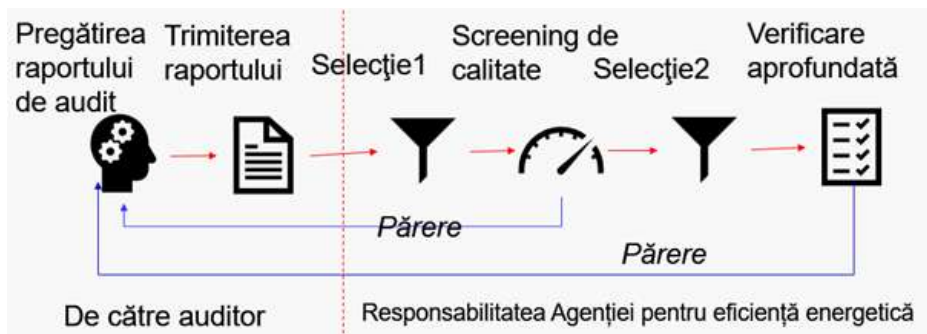


Figura 1. Fluxul de lucru al procesului de evaluare a calității

Verificarea calității auditurilor energetice se efectuează în prima jumătate a anului după anul de referință, sau pe parcursul anului, la cererea beneficiarului auditului energetic, în cazul în care acesta prezintă argumentări convingătoare/plauzibile și se întrunesc condițiile menționate în Ghidul privind verificarea calității auditurilor energetice.

AEE efectuează din oficiu, anual, în prima jumătate a anului după anul de referință, verificarea calității a cel puțin 5% din totalul auditurilor energetice obligatorii pentru fiecare categorie de calificare: *Clădiri, Industrie, Transport*, înregistrate în Registrul electronic al auditului energetic, astfel încât de la fiecare auditor energetic să fie supus verificării calității cel puțin un raport de audit energetic pentru fiecare dintre categoriile în care este calificat.

În funcție de tipul de verificare a calității auditului energetic, raportul de audit este direcționat către proces astfel încât acesta este procesat pe parcursul anului sau, acesta este luat în considerare numai în activitatea de selecție pentru evaluarea anuală a calității.

De menționat că, conform pct. 62 din Regulamentul cu privire la auditorii energetici și auditul energetic selecția pentru procedurile de evaluare a

calității, se efectuează într-un mod nediscriminatoriu, asigurându-se că eforturile AEE vor fi utilizate într-un mod optim pentru a îmbunătăți calitatea generală a auditului energetic pe piață și prin sprijinirea inițiativelor naționale pentru atingerea obiectivelor de eficiență energetică.

Procesul de evaluare a calității auditului energetic se bazează pe doi pași principali care au scopuri diferite:

1. Screening de calitate: își propune să răspundă dacă informațiile solicitate sunt prezentate în auditul energetic (structură, aspect, tabele, grafice). Se realizează prin validarea informațiilor prezentate în raport, care ulterior sunt raportate la cerințele stabilite în documentele aprobate de Agenție. Indicele de evaluare a calității este calculat ca raport între cerințele îndeplinite și numărul total de condiții solicitate conform documentelor aprobate de Agenție, menționate mai sus. După această acțiune, se oferă un feedback auditorului și beneficiarului. Auditul este recunoscut ca având o conformitate rezonabilă dacă atinge limita de 75% a indicelui de screening de calitate;
2. Evaluarea aprofundată a calității: își propune să răspundă dacă informațiile din Raportul de audit energetic sunt corecte și valabile. Se realizează prin evaluarea datelor de intrare și a ipotezelor utilizate pentru calcule, veridicitatea procedurilor de calcul. De asemenea, poate fi efectuată o reevaluare a măsurilor recomandate. Lipsa datelor de intrare și ipoteze este recunoscută automat ca un semn de calitate scăzută. După această acțiune, se oferă un feedback auditorului și beneficiarului. Auditul este recunoscut ca având o calitate rezonabilă numai după ce comisia de experți, instituită pe platforma Agenției, a confirmat acest fapt.

Feedback-ul din procedurile de evaluare a calității este direcționat către auditorul energetic și beneficiar. Auditorul care primește feedback de la Agenție este obligat să îmbunătățească calitatea raportului de audit energetic, în caz de necesitate. Auditorul energetic trebuie să îmbunătățească cel puțin raportul în domeniile în care problemele sunt identificate și să pună în aplicare solicitările parvenite din partea Agenției. Este recomandat ca prezentarea datelor de intrare, ipotezelor și calculelor să fie transparentă și prezentată într-un mod non-ambiguu. Nerespectarea informațiilor în mod clar va fi văzută ca o lipsă de conformitate și un semn de calitate scăzută în procedurile de evaluare a calității.

Rezultatele verificării calității auditului energetic și ale evaluării aprofundate a calității acestuia sunt de asemenea utilizate atunci când auditorii energetici vor solicita Agenției prelungirea înregistrării acestora în Registrul electronic al auditorilor energetici, conform prevederilor pct. 77 din Regulamentul cu privire la auditorii energetici și auditul energetic.



Delegația Uniunii Europene în Moldova

Suport pentru modernizarea sectorului energetic în
Republica Moldova EuropeAid/137962/DH/SER/MD

**Notă informativă cu privire la aspectele specifice
aferente procedurii de implementare a auditului energetic**



EU4Energy

This project is funded by
the European Union

A project implemented by

NIRÁAS

RAMBOLL

Auditurile energetice joacă un rol vital în sistemul de sprijin financiar ce urmează a fi obținut în vederea implementării măsurilor de eficientizare a consumului de energie și/sau de valorificare a surselor de energie regenerabilă. Astfel, pentru a primi finanțare din partea investitorilor este necesar de furnizat un Raport de audit energetic de calitate. Un raport de audit energetic este văzut ca dovada că bugetul solicitat este bazat pe niște calcule veridice, iar măsurile ce urmează a fi implementate sunt prioritizate în funcție de raportul cost-beneficiu prin maximizarea eficienței energetice (energie economisită, kWh) pe unitate monetară investită (investiție, MDL).

Un audit energetic trebuie înțeles ca un proces care are ca scop evaluarea pierderilor de energie și furnizarea de măsuri tehnice/organizaționale pentru reducerea pierderilor de energie. Acest fapt se realizează examinând istoricul de consum de energie al instalației, stabilind o structură a consumului de energie în totalul mixului energetic aferent obiectivului analizat și înțelegând procesul de consum al energiei.

În lipsa acestor date, este imposibil de efectuat toate acțiunile necesare pentru a face un audit energetic calitativ. Neavând datele privind consumul real, este imposibil să se calibreze modelul de calcul.

De menționat că atunci când consumul real nu există (instalația nu este construită), auditul energetic nu poate fi efectuat. În tabelul de mai jos sunt prezentate diferite situații cu indicarea tipului de raport/studiu necesar a fi elaborat pentru fiecare dintre ele:

Tabelul 1. Tipul de evaluare necesar în funcție de istoricul de consum al energiei pentru obiectivul analizat Consumul istoric de energie	Numărul de fluxuri de energie (cereri)	Tipul evaluării
Inexistent (instalație nouă)	Singur sau multiplu	Studiu de fezabilitate
Existent	Multiplu	Audit energetic
	Singur	

Este esențial să se exploreze structura consumului de energie și să se cuantifice pierderile de energie din instalație. Acest lucru permite atât înțelegerea magnitudinii și cantității pierderilor de energie, cât și identificarea măsurilor pentru soluționarea eficientă a problemelor identificate. Dacă nu se examinează structura consumului de energie, potențialul estimat al economiilor de energie va rămâne neatins. Este esențial atunci când doar o parte a sistemelor energetice complexe (cum ar fi clădirea, instalația de producere sau altele) este analizată fără a lua în considerare fluxurile de energie suplimentare.

Dacă solicitantul auditului energetic solicită recomandarea unei măsuri specifice, se va considera extrem de neprofesional să oferim un audit energetic care să propună o singură acțiune de îmbunătățire și să afirme că este cea mai relevantă. Această concluzie nu poate fi propusă fără a o compara cu alte măsuri (într-un mod cantitativ) și fără a argumenta de ce au fost respinse alte măsuri care vizează reducerea sau eliminarea pierderilor de energie.

Este recomandat ca un raport de audit energetic să includă măsurile viitoare care pot fi puse în aplicare imediat sau ulterior. Este crucial datorită necesității de a arăta beneficiarului toate soluțiile de economisire a energiei și bugetul necesar pentru a-l aborda. De asemenea, acest fapt va contribui la direcționarea atenției asupra faptului că renovarea complexă este mai eficientă (în ceea ce privește economiile de energie și costurile) decât implementarea unor măsuri separate într-o renovare pas cu pas.



Delegația Uniunii Europene în Moldova

**Suport pentru modernizarea sectorului energetic în
Republica Moldova EuropeAid/137962/DH/SER/MD**

**Material informativ privind auditul energetic
(pentru auditorii energetici)**



This project is funded by
the European Union

A project implemented by

NIRÁAS

RAMBOLL

Regulamentul privind auditorii energetici și auditul energetic a fost adoptat de Guvern la data de 10 septembrie 2020 (HG nr. 676/2020). Acesta stabilește cadrul legal necesar pentru calificarea auditorilor energetici, condițiile și cerințele pentru efectuarea auditurilor energetice în scopul identificării soluțiilor de îmbunătățire a eficienței energetice și promovarea utilizării energiei din surse regenerabile, dar și mecanismul de asigurare și verificare a calității auditurilor energetice efectuate.

Scopul auditului energetic este de a obține informații necesare despre profilul consumului energetic existent al unei clădiri sau al unui grup de clădiri, al unui proces industrial, al unei instalații industriale sau comerciale ori al unui serviciu privat sau public, precum și identificarea și cuantificarea oportunităților rentabile de economisire a energiei și raportarea rezultatelor. Acest fapt se realizează examinând istoricul consumului de energie a instalației, stabilind structura consumului de energie și înțelegând procesul de consum al acesteia.

Auditul energetic reprezintă prima acțiune în realizarea reducerii consumului de energie. Economii de energie se obțin în urma implementării măsurilor recomandate în raportul de audit energetic. Scopul general al raportului de audit energetic este de a crea valoare pentru părțile interesate de auditul energetic. Iar valoarea ar putea fi strâns legată de calitate (*vezi mai multe despre Scopul și importanța calității auditului energetic, Nota informativă nr. 2 din Cuprins*). Un audit de bună calitate trebuie să creeze și să ofere valoare părților interesate esențiale implicate în proces. (*vezi mai multe despre Sistemul de evaluare a calității auditului energetic, Nota informativă nr. 3 din Cuprins*).

Numai auditorii înregistrați au cunoștințe corecte și acceptabile pentru a efectua un audit energetic. Auditorii energetici sunt calificați și înregistrați în Registrul electronic al auditorilor energetici pentru una sau mai multe categorii, după cum urmează:

- *Clădiri* - pentru orice clădire încălzită / răcită, inclusiv iluminatul public;
- *Industrie* - pentru orice proces industrial, inclusiv cele legate de activități din agricultură și silvicultură;
- *Transport* - pentru orice tip și formă de vehicul.

Puteți verifica dacă auditorul energetic este înregistrat în **Registrul electronic al auditorilor energetici**, accesând pagina oficială a Agenției pentru Eficiență Energetică: www.aee.gov.md, compartimentul: *“Domenii de activitate/Eficiență energetică și energie regenerabilă”*

Calificarea auditorilor energetici:

De asemenea o puteți găsi accesând: “Domenii de activitate/Eficiență energetică și energie regenerabilă”

Calificarea auditorilor energetici autorizați anterior până la intrarea în vigoare a HG nr. 676/2020:

De asemenea o puteți găsi accesând: “Domenii de activitate/Eficiență energetică și energie regenerabilă”

Aspecte esențiale ale executării auditului energetic:

- Auditorul și beneficiarul auditului energetic trebuie să definească scopul și obiectivele raportului de audit energetic. Aceasta va

permite auditorului să creeze un raport de audit care să optimizeze consumul de energie al clientului/beneficiarului;

- Dacă confidențialitatea informațiilor este o problemă pentru client/beneficiar, respectivele aspecte vor fi convenite între auditor și client/beneficiar;
- Auditorul energetic efectuează audituri energetice urmând cerințele minime aprobate de Agenție;
- Documentele aferente auditării energetice au fost elaborate în corespundere cu prevederile Regulamentului cu privire la auditorii energetici și auditul energetic. *(vezi mai multe detalii despre cerințele minime și sistemul de evaluare a calității în Nota informativă nr. 1 din Cuprins);*
- Auditorul energetic ar trebui, de asemenea, să ia în considerare mai multe aspecte ale elaborării auditurilor energetice. *(vezi mai multe în Nota informativă nr. 4 din Cuprins, Aspecte specifice aferente procedurii de implementare a auditului energetic);*
- Auditorul energetic efectuează analiza pe baza datelor oferite de client/beneficiar sau colectează singur informațiile corespunzătoare. Costul auditului energetic poate crește dacă auditorul energetic trebuie să depună mai mult efort pentru obținerea informațiilor;
- Succesul auditului energetic va fi obținut printr-o colaborare consecventă între auditor și client/beneficiar. Clientul/beneficiarul știe mai multe despre utilizarea serviciilor energetice și poate furniza acest tip de informații. Împărtășirea detaliilor despre activitățile și procesele de consum al energiei este un aspect esențial pentru buna înțelegere a utilizării energiei;
- Auditorul va furniza o listă de măsuri care vor reduce consumul de energie, prin urmare va contribui la reducerea costurilor de

funcționare a instalației;

- Informațiile furnizate în raportul de audit energetic vor permite clasificarea măsurilor în funcție de efortul financiar necesar și potențialele economii de energie ce urmează a fi obținute;
- Clientul de audit poate solicita o prezentare și o discuție a rezultatelor prezentate pentru a asculta părerea auditorilor energetici și argumentele privind îmbunătățirea situației actuale;
- Companiile care furnizează servicii de audit energetic sunt obligate să țină evidența tuturor auditurilor energetice efectuate și să înregistreze rapoartele de audit energetic într-un registru întocmit conform modelului aprobat de Agenție și publicat pe site-ul său oficial (conform punctului 56 din Regulamentul cu privire la auditorii energetici și auditul energetic);

Model registrului electronic al auditurilor energetice pentru companiile care furnizează servicii de audit energetic, poate fi găsit accesând linkul de mai jos:

<https://drive.google.com/file/d/1UGDhaZFgnOGDwXg2Thxe5yi6AfDmwqNU/view>

Alte aspecte importante care trebuie cunoscute pentru auditorul energetic:

- Dacă clientul/beneficiarul auditului energetic nu este mulțumit de calitatea auditului energetic, acesta poate solicita o verificare din partea Agenției a calității auditului energetic elaborat (conform punctului 61 din Regulamentul cu privire la auditorii energetici și auditul energetic);
- Auditul energetic trebuie prezentat Agenției în conformitate cu punctul 53 al Regulamentului cu privire la auditorii energetici și auditul energetic;
- Agenția va proteja confidențialitatea datelor și se va asigura că conținutul raportului de audit energetic nu va fi distribuit altor părți.

După finalizarea raportului de audit energetic, auditorul energetic trebuie:

- Să trimită Agenției anual, până la 31 ianuarie a anului următor celui de referință (conform punctului 53 din Regulamentul cu privire la auditorii energetici și auditul energetic) raportul de audit energetic prin intermediul datelor de contact publicate pe pagina web a Agenției;
- Să respecte și să implementeze necondiționat recomandările Agenției referitor la îmbunătățirea calității auditurilor energetice (punctul 71 din Regulamentul cu privire la auditorii energetici și auditul energetic);
- Dacă se verifică calitatea raportului de audit energetic și auditorul primește feedback-ul Agenției, acesta trebuie să îmbunătățească calitatea raportului, în caz că este solicitat acest fapt. Auditorul trebuie să îmbunătățească raportul de audit energetic în domeniile în care problemele sunt identificate și să pună în aplicare

recomandările. Este recomandat ca prezentarea datelor de intrare, ipotezelor și calculelor să fie transparentă și într-un mod non-ambiguu. Nerespectarea cerințelor și criteriilor va fi interpretat ca o lipsă de conformitate și un semn de calitate scăzută în procedurile de evaluare a calității auditului energetic.

Nerespectarea calității auditului energetic, sau refuzul înlăturării neconformităților identificate de Agenție, de mai mult de două ori, pentru raportul de audit energetic, va duce la avertizări din partea Agenției către auditorul energetic vizat, care se poate finaliza cu radierea auditorilor energetici din registrul electronic al auditorilor energetici deținut de Agenție (conform prevederilor pct. 66 din Regulamentul cu privire la auditorii energetici și auditul energetic).

Dacă auditorul energetic va efectua mai multe audituri energetice ce nu corespund criteriilor și cerințelor de calitate, Agenția este obligată să efectueze verificarea tuturor rapoartelor de audit energetic (de la același auditor). Dacă majoritatea auditurilor energetice întocmite de același auditor energetic nu corespund criteriilor și cerințelor de calitate și dacă acesta refuză să respecte și să implementeze recomandările Agenției referitor la îmbunătățirea calității auditurilor energetice, Agenția inițiază procedura de radiere a auditorului energetic respectiv din Registrul electronic al auditorilor energetici (în conformitate cu punctul 66 din Regulamentul cu privire la auditorii energetici și auditul energetic).



Delegația Uniunii Europene în Moldova

**Suport pentru modernizarea sectorului energetic în
Republica Moldova EuropeAid/137962/DH/SER/MD**

**Material informativ privind auditurile energetice
(pentru autoritățile Administrației Publice Locale)**



This project is funded by
the European Union

A project implemented by

NIRÁAS

RAMBOLL

Regulamentul privind auditorii energetici și auditul energetic a fost adoptat de Guvern la data de 10 septembrie 2020 (HG nr. 676/2020). Acesta stabilește cadrul legal necesar pentru calificarea auditorilor energetici, condițiile și cerințele pentru efectuarea auditurilor energetice pentru identificarea soluțiilor de îmbunătățire a eficienței energetice, promovarea utilizării energiei din surse regenerabile precum și mecanismul de asigurare și verificare a calității auditurilor energetice efectuate.

Scopul auditului energetic este de a evalua pierderile de energie și de a furniza măsuri tehnice/organizaționale pentru a reduce pierderile de energie. Acest fapt are loc examinând consumul istoric de energie a instalației, stabilind structura consumului de energie și înțelegerea procesului de consum de energie.

Auditul energetic reprezintă prima acțiune în realizarea reducerii consumului de energie. Economii de energie se obțin după implementarea măsurilor recomandate în raportul de audit energetic. Principala barieră în implementarea măsurilor de eficiență energetică și/sau valorificare a surselor de energie regenerabile indicate în Rapoartele de audit energetic este identificarea mijloacelor financiare necesare în acest sens. Astfel, în vederea convingerii unui investitor de a aloca mijloace financiare pentru finanțarea unor măsuri este necesar de elaborat un Raport de audit energetic calitativ. Un raport de audit energetic servește drept dovada că bugetul solicitat este argumentat, iar mijloacele financiare alocate sunt utilizate în mod eficient. De asemenea, Raportul de audit energetic servește ca bază pentru elaborarea unui proiect tehnic pentru îmbunătățirea eficienței energetice a obiectivului.

Numai auditorii calificați și înregistrați în Registrul electronic al auditorilor energetici au dreptul și cunoștințele necesare pentru

a efectua un audit energetic. Auditorii energetici pot fi calificați și înregistrați în Registrul electronic al auditorilor energetici pentru una sau mai multe categorii, după cum urmează:

- *Clădiri* - pentru orice clădire încălzită / răcită, inclusiv iluminatul public;
- *Industrie* - pentru orice proces industrial, inclusiv cele legate de activități din agricultură și silvicultură;
- *Transport* - pentru orice tip și formă de vehicul.

Pentru a verifica dacă auditorul energetic este înregistrat în **Registrul electronic al auditorilor energetici**, trebuie să accesați pagina oficială a Agenției pentru Eficiență Energetică (în continuare Agenția) www.aee.gov.md, compartimentul: *“Domenii de activitate/Eficiență energetică și energie regenerabilă”*

De menționat că în conformitate cu prevederile pct. 68 din Regulamentul cu privire la auditorii energetici și auditul energetic, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 676 din 10.09.2020 *„auditul energetic este obligatoriu pentru proiectele din domeniul eficienței energetice și al surselor de energie regenerabile, finanțate, total sau parțial, de la bugetul de stat și /sau bugetele autorităților administrației publice locale, direct sau prin fonduri / instrumente de finanțare, și în cazul proiectelor finanțate de Agenția pentru Eficiență Energetică”*.

Totodată ținem să menționăm că, conform pct. 49 al aceluiași Regulament este menționat faptul că *„în cazul proiectelor de eficiență energetică, finanțate din bugetul de stat sau bugetele autorităților administrației publice locale, selectarea furnizorilor de servicii de audit energetic care să ofere serviciul de audit energetic se va efectua prin proceduri de achiziții publice organizate în conformitate cu Legea nr. 131/2015*

privind achizițiile publice”.

Aspecte esențiale ale executării auditului energetic:

- Auditorul energetic și clientul/beneficiarul auditului energetic trebuie să definească limitele și obiectivele auditului energetic. Aceasta va permite auditorului energetic să elaboreze un raport de audit care să ofere o valoare adăugată clientului/beneficiarului.
- Dacă confidențialitatea informațiilor este o problemă pentru client/beneficiar, respectivele prevederi vor fi convenite între auditor și client/beneficiar prin specificarea acestuia fapt în contractul de prestări servicii semnat de ambele părți.
- La elaborarea Raportului de audit energetic, auditorul energetic trebuie să respecte prevederilor documentelor elaborate de AEE, după cum urmează:
 1. Codul de conduită al auditorilor energetici;
 2. Ghidul privind verificarea calității auditurilor energetice;
 3. Modele/șabloane de Rapoarte de audit energetic, pentru fiecare dintre categoriile de audit energetic: Clădiri, Industrie, Transport, inclusiv instrumentele de calcul;
 4. Ghidul auditurilor energetice, care va cuprinde inclusiv cerințele tehnice minime necesare a fi luate în considerare în cadrul procedurii de efectuare a auditului energetic, pentru categoriile: Clădiri, Industrie, Transport (www.aee.gov.md, compartimentul: *“Domenii de activitate/Eficiență energetică și energie regenerabilă”*);

- În cazul existenței contorului unic de energie pentru mai multe clădiri, auditorul energetic trebuie să respecte cerințele minime aferente auditurilor energetice pentru clădiri și trebuie să elaboreze bilanșurile energetice ale consumului real de energie pentru întreaga instalație și/sau clădirile supuse auditării energetice;
- Auditorul energetic efectuează analiza pe baza datelor oferite de beneficiar/client sau colectează singur informațiile corespunzătoare. Costul auditului energetic poate crește dacă auditorul energetic trebuie să depună mai mult efort în obținerea informațiilor;
- Elaborarea unui Raport de audit energetic calitativ poate fi obținut inclusiv prin existența unei colaborări consecvente între auditor și client/beneficiar. Clientul/beneficiarul cunoaște în detaliu informațiile de care dispune și care ar putea fi de folos auditorului energetic. Împărtășirea detaliilor despre activitățile și procesele de consum al energiei este un aspect esențial pentru buna înțelegere a utilizării energiei;
- Auditorul energetic trebuie să elaboreze o listă de măsuri care vor contribui la reducerea consumului de energie și a costurilor aferente acestuia;
- Măsurile de eficiență energetică și/sau de valorificare a surselor de energie regenerabilă trebuie să fie clasificate în Raportul de audit energetic în funcție de raportul cost-beneficiu;
- Clientul/beneficiarul Raportului de audit este în drept să solicite o prezentare și o discuție a rezultatelor prezentate pentru a asculta părerea auditorilor energetici și argumentele privind îmbunătățirea situației actuale.

Alte aspecte importante care trebuie cunoscute pentru client/beneficiar:

- Dacă un client de audit energetic/beneficiar nu este mulțumit de calitatea auditului energetic, acesta poate solicita o verificare a calității de la Agenția pentru Eficiență Energetică (Conform prevederilor pct. 61 din Regulamentul cu privire la auditorii energetici și auditul energetic);
- Toate Rapoartele de audit energetic trebuie să fie prezentate anual, până la data de 31 ianuarie a anului următor celui de referință, către Agenția pentru Eficiență Energetică în conformitate cu pct. 53 din Regulamentul cu privire la auditorii energetici și auditul energetic.

Dacă sunteți interesat să aflați mai multe despre:

- **Informații generale privind cerințele minime și sistemul de evaluare a calității** (vedeți punctul 1 din Cuprins: *Notă informativă cu privire la cerințele minime și sistemul de evaluare a calității auditului energetic*);
- **Scopul și importanța calității auditului energetic** (vedeți punctul 2 din Cuprins: *Notă informativă cu privire la scopul și importanța auditului energetic*);
- **Sistemul de evaluare a calității auditului energetic** (vedeți punctul 3 din Cuprins: *Notă informativă privind sistemul de evaluare a calității auditului energetic*);
- **Aspecte specifice aferente procedurii de implementare a auditului energetic** (vedeți punctul 4 din Cuprins: *Notă informativă cu privire la aspectele specifice aferente procedurii de implementare a auditului energetic*).



Delegația Uniunii Europene în Moldova

**Suport pentru modernizarea sectorului energetic în
Republica Moldova EuropeAid/137962/DH/SER/MD**

**Material informativ privind auditurile energetice
(pentru companiile prestatoare de servicii
de auditare energetică)**



EU4Energy

This project is funded by
the European Union

A project implemented by

NIRÁŠ

RAMBOLL

Regulamentul privind auditorii energetici și auditul energetic a fost adoptat de Guvern la data de 10 septembrie 2020 (HG nr. 676/2020). Acesta stabilește cadrul legal necesar pentru calificarea auditorilor energetici, condițiile și cerințele pentru efectuarea auditurilor energetice pentru identificarea soluțiilor de îmbunătățire a eficienței energetice și promovarea utilizării energiei din surse regenerabile și mecanismul de asigurare și verificare a calității a auditurilor energetice efectuate.

Scopul unui audit energetic este de a obține informații necesare despre profilul consumului energetic existent al unei clădiri sau al unui grup de clădiri, al unui proces industrial, al unei instalații industriale sau comerciale ori al unui serviciu privat sau public, precum și identificarea și cuantificarea oportunităților rentabile de economisire a energiei și raportarea rezultatelor. Acest lucru se realizează prin examinarea consumul istoric de energie a instalației, stabilirea structurii consumului de energie și înțelegerea procesului de consum de energie.

Auditul energetic reprezintă prima acțiune în realizarea reducerii consumului de energie. Economii de energie se obțin după implementarea măsurilor recomandate în raportul de audit energetic. Principala barieră în implementarea măsurilor de eficiență energetică și/sau valorificare a surselor de energie regenerabile indicate în Rapoartele de audit energetic este identificarea mijloacelor financiare necesare în acest sens. Astfel, în vederea convingerii unui investitor pentru alocarea mijloacelor financiare pentru finanțarea unor măsuri este necesar de elaborat un Raport de audit energetic calitativ. Un raport de audit energetic servește drept dovadă că bugetul solicitat este argumentat, iar mijloacele financiare alocate sunt utilizate în mod eficient. De asemenea, Raportul de audit energetic servește ca bază pentru elaborarea unui proiect tehnic pentru îmbunătățirea eficienței energetice a obiectivului.

Numai auditorii calificați și înregistrați în Registrul electronic al auditorilor energetici au dreptul și cunoștințele necesare pentru a efectua un audit energetic. Auditorii energetici sunt calificați și înregistrați în Registrul electronic al auditorilor energetici pentru una sau mai multe categorii, după cum urmează:

- *Clădiri* - pentru orice clădire încălzită / răcită, inclusiv iluminatul public;
- *Industria* - pentru orice proces industrial, inclusiv cele legate de activități din agricultură și silvicultură;
- *Transport* - pentru orice tip și formă de vehicul.

Pentru a verifica dacă auditorul energetic este înregistrat în Registrul electronic al auditorilor energetici, trebuie să accesați pagina oficială a Agenției pentru Eficiență Energetică (în continuare Agenția) www.aee.gov.md, compartimentul: “*Domenii de activitate/Eficiență energetică și energie regenerabilă*”

Conform art. 19 alineatul (1) din Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică, întreprinderile mari care nu fac obiectul Legii nr. 179/2016 privind întreprinderile mici și mijlocii, vor trebui să efectueze auditul energetic respectând cerințele și principiile stabilite în Regulamentul privind auditul energetic al întreprinderilor mari, precum și prevederile art. 30 alineatul (14) din legea sus menționată. Autoritatea responsabilă de punerea în aplicare a politicilor de eficiență energetică notifică întreprinderile menționate în prezentul alineat cu privire la aceste obligații.

Aspecte esențiale ale executării auditului energetic:

- Auditorul energetic și clientul/beneficiarul auditului energetic trebuie să definească limitele și obiectivele auditului energetic. Aceasta va permite auditorului energetic să elaboreze un raport de audit care să ofere o valoare adăugată clientului/beneficiarului.
- Dacă confidențialitatea informațiilor este o problemă pentru client/beneficiar, respectivele prevederi vor fi convenite între auditor și client/beneficiar prin specificarea acestui fapt în contractul de prestări servicii semnat de ambele părți.
- La elaborarea Raportului de audit energetic, auditorul energetic trebuie să respecte prevederilor documentelor elaborate de Agenție, după cum urmează:
 1. Codul de conduită al auditorilor energetici;
 2. Ghidul privind verificarea calității auditurilor energetice;
 3. Modele/șabloane de Rapoarte de audit energetic, pentru fiecare dintre categoriile de audit energetic: Clădiri, Industrie, Transport, inclusiv instrumentele de calcul;
 4. Ghidul auditurilor energetice, care va cuprinde inclusiv cerințele tehnice minime necesar a fi luate în considerare în cadrul procedurii de efectuare a auditului energetic, pentru categoriile: Clădiri, Industrie, Transport; (www.aee.gov.md, compartimentul: *“Domenii de activitate/Eficiență energetică și energie regenerabilă”*);
- În cazul existenței contorului unic de energie pentru mai multe clădiri, auditorul energetic trebuie să respecte cerințele minime aferente auditurilor energetice pentru clădiri și trebuie să elaboreze bilanțurile energetice ale consumului real de energie pentru

- întreaga instalație și/sau clădirile supuse auditării energetice;
- Auditorul energetic efectuează analiza pe baza datelor oferite de client/beneficiar sau colectează singur informațiile corespunzătoare. Costul auditului energetic poate crește dacă auditorul energetic trebuie să depună mai mult efort în obținerea informațiilor;
 - Elaborarea unui Raport de audit energetic calitativ poate fi obținut inclusiv prin existența unei colaborări consecvente între auditor și client/beneficiar. Clientul/beneficiarul cunoaște în detaliu informațiile de care dispune și care ar putea fi de folos auditorului energetic. Împărtășirea detaliilor despre activitățile și procesele de consum al energiei este un aspect esențial pentru buna înțelegere a utilizării energiei;
 - Auditorul energetic trebuie să elaboreze o listă de măsuri care vor contribui la reducerea consumului de energie și a costurilor aferente acestuia;
 - Măsurile de eficiență energetică și/sau de valorificare a surselor de energie regenerabilă trebuie să fie clasificate în Raportul de audit energetic în funcție de raportul cost-beneficiu.;
 - Clientul/beneficiarul Raportului de audit este în drept să solicite o prezentare și o discuție a rezultatelor prezentate pentru a asculta părerea auditorilor energetici și argumentele privind îmbunătățirea situației actuale.

Alte aspecte importante care trebuie cunoscute pentru beneficiar:

- **Dacă un client de audit energetic/beneficiar nu este mulțumit de calitatea auditului energetic, acesta poate solicita o verificare a calității de la Agenția pentru Eficiență Energetică**

(Conform prevederilor pct. 61 din Regulamentul cu privire la auditorii energetici și auditul energetic);

- Toate Rapoartele de audit energetic trebuie să fie prezentate anual, până la data de 31 ianuarie a anului următor celui de referință, către Agenția pentru Eficiență Energetică în conformitate cu pct. 53 din Regulamentul cu privire la auditorii energetici și auditul energetic.
- Agenția va proteja confidențialitatea datelor și se va asigura ca conținutul raportului de audit energetic nu va fi distribuit altor părți.

Dacă sunteți interesat să aflați mai multe despre:

- **Informații generale privind cerințele minime și sistemul de evaluare a calității** (vedeți punctul 1 din Cuprins: *Notă informativă cu privire la cerințele minime și sistemul de evaluare a calității auditului energetic*);
- **Scopul și importanța calității auditului energetic** (vedeți punctul 2 din Cuprins: *Notă informativă cu privire la scopul și importanța auditului energetic*);
- **Sistemul de evaluare a calității auditului energetic** (vedeți punctul 3 din Cuprins: *Notă informativă privind sistemul de evaluare a calității auditului energetic*);
- **Aspecte specifice aferente procedurii de implementare a auditului energetic** (vedeți punctul 4 din Cuprins: *Notă informativă cu privire la aspectele specifice aferente procedurii de implementare a auditului energetic*).



Chișinău, str. Alecu Russo 1, bloc A1,
Etajul 10, MD-2068



(+373) 22 311 001



(+373) 22 499 444



office@aee.md
info@aee.md



www.aee.gov.md



Agentia pentru Eficienta Energetica



www.twitter.com/OfficeAee



Agentia pentru Eficienta Energetica