



GUVERNUL REPUBLICII MOLDOVA

HOTĂRÎRE nr. _____

din _____
Chișinău

**Cu privire la aprobarea Planului național
de acțiuni în domeniul eficienței energetice
pentru anii 2016-2018**

În temeiul art. 9 și 17-19 din Legea nr. 142 din 2 iulie 2010 cu privire la eficiența energetică (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2010, nr. 155-158, art. 545), Guvernul HOTĂRĂȘTE:

1. Se aprobă Planul național de acțiuni în domeniul eficienței energetice pentru anii 2016-2018 (se anexează).

2. Consiliile raionale și consiliile municipale, Adunarea Populară a unității teritoriale autonome Găgăuzia, în coordonare cu Agenția pentru Eficiență Energetică, vor asigura elaborarea, coordonarea și aprobarea programelor și planurilor de acțiuni locale în domeniul eficienței energetice, în conformitate cu Planul de acțiuni nominalizat, Programul național pentru eficiență energetică 2011-2020 și Legea cu privire la eficiența energetică.

3. Ministerele și instituțiile responsabile de implementare vor întreprinde măsurile necesare pentru realizarea Planului de acțiuni menționat și vor prezenta Agenției pentru Eficiență Energetică anual, pînă la data de 15 februarie, informații privind rezultatele îndeplinirii, în anul precedent, a acțiunilor incluse în Planul de acțiuni.

4. Monitorizarea implementării Planului de acțiuni sus-numit se pune în sarcina Agenției pentru Eficiență Energetică, care va prezenta Guvernului anual, pînă la 1 martie, raportul privind realizarea acestuia.

5. Controlul asupra executării prezentei hotărâri se pune în sarcina Ministerului Economiei.

Prim-ministru

PAVEL FILIP

PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNI ÎN DOMENIUL EFICIENȚEI ENERGETICE PENTRU ANII 2016-2018

SUMAR EXECUTIV

CONTEXT

1. Republica Moldova a aderat la Comunitatea Energetică (EnC) în anul 2010, motiv din care transpunerea Directivei 2006/32/CE privind eficiența energetică la utilizatorii finali și serviciile energetice (DSE), care este relevantă acestui proces, și deci elaborarea planurilor de acțiune corespunzătoare a început în Moldova mai târziu decât în alte Parti Contractante. Planurile Naționale de acțiuni în domeniul eficienței energetice (PNAEE) sunt elaborate pe o perioadă de 3 ani cu scopul de a stabili obiective privind economia de energie și de a adauga măsuri realiste pentru atingerea obiectivelor stabilite. Primul Plan național de acțiuni în domeniul eficienței energetice (PNAEE) al Republicii Moldova a fost elaborat pentru perioada 2013-2015, în timp ce alte părți contractante elaborau deja cel de al doilea plan. Actualmente, Republica Moldova prezintă cel de al doilea PNAEE care include o analiză retrospectivă a primei perioade de implementare și o strategie cuprinzătoare în vederea sporirii eficienței energetice în țară în perioada 2016-2018.

2. Cel de al doilea PNAEE al Republicii Moldova pentru anii 2016-2018 a fost întocmit pe baza modelului elaborat de Secretariatul Comunității Energetice și prezentat Grupului de coordonare pentru eficiență energetică la Sesiunea de instruire pentru întocmirea PNAEE desfășurată la 17-18 noiembrie 2015. Noul model (modelul celui de al treilea PNAEE) încorporează obligațiile de raportare conform DSE, facilitând concomitent întocmirea unui document strategic global pentru toate economiile de energie și pentru toate măsurile de economisire a energiei în conformitate cu Directiva privind eficiența energetică (2012/27/UE – DEE) și cu Directiva privind performanța energetică a clădirilor (2010/31/CE – DPEC). În afară de cele menționate mai sus, noul model reflectă diferențele în ceea ce privește angajamentele Republicii Moldova ce decurg din aderarea mai târzie a țării la Comunitatea Energetică.

PROCESUL DE ELABORARE ȘI ADOPTARE

3. Pentru elaborarea acestui document a fost creat un grup de lucru, care a activat pe parcursul perioadei octombrie 2015 – aprilie 2016, rezultatul activității sale fiind prima versiune a celui de al doilea PNAEE. În procesul de elaborare a documentului au fost contactate peste 60 de diverse instituții, companii și autorități publice, inclusiv:

- Autoritățile administrației publice de nivelul II și municipalitățile;
- Ministerul Economiei (MEC);
- Ministerul Dezvoltării Regionale și Construcțiilor (MDRC);
- Ministerul Mediului (MM);
- Ministerul Transporturilor și Infrastructurii Drumurilor (MTID);
- Ministerul Finanțelor (MF);
- Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare (MAIA);
- Agenția pentru Eficiență Energetică (AEE);

- Inspectoratul Energetic de Stat;
- Agenția pentru Protecția Consumatorilor;
- Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică (ANRE);
- Î.S. „Moldelectrica” – Operatorul rețelei de transport și de sistem din Republica Moldova; S.A. „RED Nord”, S.A. „RED Nord-Vest”, Î.C.S. „RED Union Fenosa” S.A. – operatori ai rețelei de distribuție;
- S.A. „Termoelectrica” – Producătorul și distribuitorul de energie termică din mun. Chișinău;
- S.A. „CET-Nord” mun. Bălți;
- Unitatea Teritorial-Autonomă Găgăuzia;
- Universitatea Tehnică din Moldova;
- Institutul de Energetică al Academiei de Științe a Moldovei;
- Fondul pentru Eficiență Energetică (FEE);
- Fondul de Investiții Sociale din Moldova (FISM);
- BERD: proiectele MoSEFF, MoREEFF;
- PNUD Moldova: Proiectul Energie și Biomasă în Moldova, Proiectul „ESCo-Moldova”;
- AO „Asociația Patronală în domeniul Energetic” și Asociația Obștească „Institutul Casei Passive”.

4. Procesul de consultări publice derulat intens în primăvara 2016 le-a permis Ministerului Economiei și Agenției pentru Eficiență Energetică să colecteze toate opiniile și să le aiba în vedere pentru aprobarea versiunii finale a Planului național de acțiuni în domeniul eficienței energetice 2016-2018.

REVIZUIREA OBIECTIVELOR

5. Pentru redactarea PNAEE secund al Republicii Moldova au fost revizuite obiectivele stabilite de PNEE 2011-2020 și PNAEE 2013-2015, sumarul acestora fiind inclus în Metodologia de calcul (dupa cum este furnizata de DSE si DEE), precum si setul de presupuneri sunt prezentate explicit in Sectiunea 1.3.2 si in Sectiunea 1.3.3. Sectiunea 1.3.2 ofera de asemenea explicatia asupra ratiunilor pentru existenta unor diferente in abordarea calculului in cadrul NEEAP 2013-2015. De asemenea particularitatile Moldovei privind calculele specifice sunt explicate în detaliu.

6. Tabelul 1 Revizuirea a fost efectuată în conformitate cu:

- Articolul 4 alineatul (1) - “Obiectiv general” din Directiva 2006/32/CE prevede următoarele:
 - “...Părțile contractante adoptă și urmăresc să atingă un obiectiv indicativ național general privind economiile de energie de 9 % pentru al nouălea an de aplicare a prezentei directive, ce urmează să fie atins prin servicii energetice și alte măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice.
 - Secretariatul Comunității Energetice emite un aviz privind măsura în care obiectivul indicativ național intermediar este realist și în conformitate cu obiectivul global.”
- Anexa I la Directiva 2006/32/CE (DSE) - Metodologia utilizată pentru calculul obiectivului indicativ național pentru economiile de energie” conform adaptării efectuate prin Hotărârea Consiliului Ministerial al Comunității Energetice D/2009/05/MC-EnC din 18 decembrie 2009 prevede următoarele:
 - ‘... 1. Pentru a calcula un consum mediu anual, părțile contractante se bazează pe consumul de energie intern final anual al tuturor utilizatorilor de energie care intră sub incidența prezentei directive, pentru cea mai recentă perioadă de cinci ani anterioară punerii în aplicare a prezentei directive pentru care sunt disponibile date oficiale. Acest consum de energie final reprezintă cantitatea de energie distribuită sau vândută

consumatorilor finali în această perioadă de cinci ani care nu este corectată în funcție de grade-zile, schimbări structurale sau schimbări ale producției.

Pe baza acestui consum mediu anual, obiectivul indicativ național pentru economii de energie se calculează o dată, iar cantitatea absolută de energie de economisit care rezultă se aplică pe durata totală de aplicare a prezentei directive.

Obiectivul indicativ național pentru economii de energie:

- (a) reprezintă 9% din consumul mediu anual menționat anterior;
- (b) este măsurat după al nouălea an de aplicare a prezentei directive;
- (c) este rezultatul economiilor anuale de energie cumulate obținute în întreaga perioadă de nouă ani de aplicare a prezentei directive;
- (d) este realizat prin servicii energetice și alte măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice.”
- Directiva 2012/27/UE după cum au fost adoptate prin hotărârile Consiliului Ministerial al Comunității Energetice D/2009/05/MC-EnC din 18 decembrie 2009 și D/2015/08/MC-EnC din 16 octombrie 2015.

7. Metodologia de calcul (dupa cum este furnizata de DSE si DEE), precum si setul de presupuneri sunt prezentate explicit in Sectiunea 1.3.2 si in Sectiunea 1.3.3. Sectiunea 1.3.2 ofera de asemenea explicatia asupra ratiunilor pentru existenta unor diferente in abordarea calculului in cadrul NEEAP 2013-2015. De asemenea particularitatile Moldovei privind calculele specifice sunt explicate în detaliu.

Tabelul 1 – Obiectivele inițiale stabilite de PNAEE și obiectivele revizuite.

	Obiectivul (obiectivele) prevăzut/e de PNAEE 2013-2015 ¹	Obiectivul revizuit pe baza aplicării dispozițiilor din Anexa I, DSE ²	Obiectivul stabilit în conformitate cu Articolul 7 din DEE
Obiectivul național indicativ pentru eficiența energetică: cantitatea absolută de energie de economisit	428 ktep până în 2015 867 ktep până în 2016	92.9 ktep în 2016 ³ 167.2 ktep în 2020 ⁴	29.66 ktep în 2020

Notă: ¹ - Obiectivele din primul PNAEE nu au fost stabilite în deplină conformitate cu Directiva în calitate de economii anuale, ci sub forma unor economii cumulative, precum si utilizand anul 2009 ca an de referință;

² -Necumulativ.

³ - După cel de al cincilea an de aplicare a DSE

⁴ - După cel de al nouălea an de aplicare a DSE

8. Calculele efectuate conform dispozițiilor din Anexa I la DSE indică economii în cuantum de 92.9 ktep măsurabile în 2016 (după cel de al cincilea an de aplicare a DSE) și 167.2 ktep – economii măsurabile în 2020 (după cel de al nouălea an de aplicare a DSE). Concomitent sunt stabilite economii în cuantum de 29.66 ktep ce decurg din obligația asumată în temeiul Articolului 7 literele a, c și d din DEE.

9. În toate evaluările măsurilor anterioare și în planificarea măsurilor noi/preluate sunt utilizate obiectivele recalculat. Explicații în detaliu sunt incluse în Secțiunea 1.3.2 cu privire la implementarea Articolului 4 din Directiva privind serviciile energetice, precum și în Secțiunea 4.5 cu privire la implementarea Articolului 7 din DEE adaptata prin Decizia D/2015/08/MC-EnC.

ANALIZĂ RETROSPECTIVĂ PENTRU ANII 2013-2015

10. Până în prezent a fost atins un progres relevant în realizarea dispozițiilor PNEE 2011-2020 și ale PNAEE 2013-2015:

- Au fost elaborate sau actualizate numeroase documente legislative și regulatorii, unele dintre aceste documente fiind deja adoptate. Printre acestea se numără:
 - Legea Nr. 44 din 27 martie 2014 privind etichetarea produselor cu impact energetic (de transpunere a Directivei 2010/30/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 mai 2010 privind indicarea, prin etichetare și informații standard de produs, a consumului de energie și de alte resurse al produselor cu impact energetic) a intrat în vigoare în luna octombrie 2014;
 - Legea Nr. 151 din 17 iulie 2014 privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic (de transpunere a Directivei 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 octombrie 2009 de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic), a intrat în vigoare în luna aprilie 2015;
 - Legea Nr. 128 din 11 iulie 2014 privind performanța energetică a clădirilor (de transpunere a Directivei 2010/31/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 mai 2010 privind performanța energetică a clădirilor), a intrat în vigoare în luna ianuarie 2015;
 - Legea Nr. 92 din 29 mai 2014 cu privire la energia termică și promovarea cogenerării (de transpunere parțială a Directivei 2012/27/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 25 octombrie 2012 privind eficiența energetică, prin care se modifică directivele 2009/125/CE și 2010/30/UE și se abrogă directivele 2004/8/CE și 2006/32/CE), a intrat în vigoare în luna iulie 2014.
- Implementarea responsabilităților este clar partajată între Ministerul Economiei, Ministerul Mediului, Ministerul Dezvoltării Regionale și Construcțiilor, Agenția pentru Eficiență Energetică și Agenția pentru Protecția Consumatorilor, în timp ce Fondul pentru Eficiență Energetică acționează în calitate de facilitator principal pentru promovarea evoluțiilor în domeniul eficienței energetice în Republica Moldova.
- Sunt depuse eforturi și investite resurse semnificative pentru organizarea instruirii și elaborarea programelor locale pentru eficiență energetică (PLEE) și a planurilor locale de acțiune în domeniul eficienței energetice (PLAEE).

11. Economii finale de energie care urmează a fi raportate în anul 2016 sunt estimate la 92.9 ktep și, prin urmare, acestea corespund nivelului de aproximativ 30% din volumul preconizat de economii. Se așteaptă ca economiile efective să fie mai mari.

12. Prima perioadă de implementare și monitorizarea ulterioară a rezultatelor măsurilor de eficiență energetică realizate oferă Republicii Moldova o bază pentru reevaluarea obiectivelor sectoriale inițial definite și pentru elaborarea unor obiective mai realiste (a se vedea Tabelul 2).

Tabelul 2 – Obiectivele sectoriale pentru anul 2020 în conformitate cu DSE realocate.

Sector	Obiectivele sectoriale inițiale ¹ ktep	Obiectivele sectoriale realocate ktep	Obiectivele sectoriale inițiale ² , ktep	Obiectivele sectoriale realocate ³ , ktep
	2016	2016	2020	2020
Sectorul rezidențial	40.8	40.1	73.4	72.2
Sectorul public	11.7	27.8	21.1	50.0

Sectorul industrial	11.2	8.3	20.2	15.0
Sectorul transporturi	29.2	16.7	52.5	30.0
Obiectivul stabilit pentru economiile de energie finală în anul 2020 conform DSE.	92.9	92.9	167.2	167.2

Notă: ¹ - Calculate pe baza distribuirii consumului de energie între sectoare, media pentru anii 2010-2014.

² - Calculate pe baza distribuirii consumului de energie între sectoare, valoarea medie pentru anii 2010-2014.

³ - Calculate pe baza fondurilor disponibile pentru anii 2016-2020 și pe baza estimării potențialului sectorului.

PLANIFICAREA MĂSURILOR PENTRU ANII 2016-2018

13. Obiectivele propuse mai sus vor fi atinse pe baza realizării unei serii de măsuri în următoarele direcții principale:

- Investiții pentru renovarea clădirilor administrației publice centrale (APC) și ale altor entități publice, precum și pentru renovarea clădirilor comerciale și a blocurilor rezidențiale din sectorul public și cel privat;
- Încurajarea aplicării măsurilor de eficiență energetică în mai multe sectoare, inclusiv în transporturi, serviciile de aprovizionare cu apă potabilă și evacuare a apelor uzate și iluminatul stradal;
- Introducerea schemelor/sistemelor și a instrumentelor de finanțare sau a stimulentele fiscale care să conducă la aplicarea unor tehnologii eficiente din punct de vedere energetic și care au efect de reducere a consumului la utilizatorii finali din sectoarele rezidențial, de servicii și industrial, cum ar fi etichetarea energetică, etc.;
- Dezvoltarea și promovarea pieței de servicii energetice;
- Încurajarea prin politici adecvate privind tarifele vamale a achizițiilor celor mai performante aparate de uz casnic ce funcționează pe bază de energie electrică și gaze naturale; impunerea prin lege a obligațiilor de eficiență energetică privind achizițiile publice;
- Susținerea cogenerării de înaltă eficiență și a sistemelor eficiente de încălzire și de răcire centralizată;
- Reducerea pierderilor din rețelele de transport și distribuție a energiei electrice, gazelor naturale și a energiei termice precum și eficientizarea proceselor de transformare a energiei.

14. Unele dintre aceste măsuri au fost deja implementate, iar altele urmează să fie identificate și orientate spre componenta de eficiență energetică. Actualmente, Republica Moldova prevede aplicarea unui spectru de instrumente (majoritatea cărora au deja finanțare) care să permită mișcarea înainte spre îmbunătățirea eficienței energetice și să asigure acoperirea a circa 130 ktep din cei 167 până în anul 2020.

15. Principalele instrumente de implementare a măsurilor indicate mai sus sunt după cum urmează:

- Finanțare concretă oferită de Uniunea Europeană prin intermediul BERD, BEI, GGF, NIF; BIRD, PNUD și altele;
- Mijloace financiare din bugetul de stat direcționate prin intermediul Fondului pentru Eficiență Energetică, Fondului pentru Investiții Sociale din Moldova, Fondul Ecologic Național, Fondul Național pentru Dezvoltare Regională etc.;

16. Cu toate acestea, în viitorul apropiat este necesar de identificat măsuri și surse de finanțare mai concrete în vederea pregătirii acestora pentru următorul PNAEE 2019-2021 și asigurării respectării obiectivului indicativ stabilit pentru anul 2020.

17. Tabelul 3 cuprinde măsurile ce urmează a fi realizate în perioada 2016-2018 în cadrul celui de al doilea PNAEE al Republicii Moldova. O parte dintre aceste măsuri au fost lansate înainte de perioada indicată, iar o parte va fi continuată și după anul 2018.

Tabelul 3 – Măsurile propuse pentru implementare în perioada 2016-2018.

Nr. de ordine	Denumirea măsurii de implementare a eficienței energetice	Economiile de energie prevăzute în 2020 [ktep]	Autoritatea/instituția de implementare	Finanțarea necesară în perioada 2016-2018	Surse de finanțare
Sectorul energetic					
E.1	Elaborarea, aprobarea și implementarea propriilor programe de eficiență energetică	12,76	Operatorii rețelei electrice (distribuție/transport), ME	2016-2018 2016: 19,426 mii lei 2017: 24,946.6 mii lei 2018: 25,862.7 mii lei	Strategia sectorială de cheltuieli în domeniul energetic ¹ , (Programul “Dezvoltarea sectorului energetic”, subprogramul “Politici și management în sectorul energetic”).
				2016-2017 2016: 260,877.0 mii lei 2017: 225,020.8 mii lei	Strategia sectorială de cheltuieli în domeniul energetic 2016-2018, (Programul “Dezvoltarea sectorului energetic”, subprogramul III “Dezvoltarea sectorului electroenergetic”) acțiunea: ”Reabilitarea rețelelor de transport al energiei electrice”.
				2016-2017 2016: 154,402 mii lei 2017: 224,814.8 mii lei	Strategia sectorială de cheltuieli în domeniul energetic 2015-2017 (Programul 5800 “Dezvoltarea sectorului energetic”, subprogramul 58.03 “Rețele electrice”) acțiunea ”Implementarea Programului de reabilitare a rețelelor de transport al energiei electrice” (BERD, BEI, UE).
E.2	Îmbunătățiri cost-eficace ale eficienței energetice în infrastructura rețelei de gaze naturale cu economiile asociate	26.36	AEE ME ANRE	2016-2018 2016:138,205 mii lei 2017: 598,600 mii lei 2018:624,500 mii lei	Sursa principală: tarifele aprobate de ANRE. Strategia sectorială de cheltuieli în domeniul energetic 2014-2016 (Programul “Dezvoltarea sectorului energetic”, subprogramul II “Rețele și conducte de gaze naturale”) acțiunile: ”Interconexiunea conductei Ungheni-Iași” finalizată, stație de contorizare pentru conductă. Strategia sectorială de cheltuieli în domeniul energetic 2016-2018 (Programul “Dezvoltarea sectorului energetic”, subprogramul III “Dezvoltarea sistemului intern pentru aprovizionarea cu gaze naturale”).
E.3	Îmbunătățirea contorizării și facturării consumului de gaze naturale prin implementarea tehnologiilor de ultimă oră	N/A	ME, furnizorii Operatorii rețelelor de transport și distribuție.		Bugetul propriu al furnizorilor Tarifele aprobate de ANRE în conformitate cu cadrul juridic actual.

Nr. de ordine	Denumirea măsurii de implementare a eficienței energetice	Economiile de energie prevăzute în 2020 [ktep]	Autoritatea/instituția de implementare	Finanțarea necesară în perioada 2016-2018	Surse de finanțare
E.4	Elaborarea cadrului juridic și de reglementare și crearea unui sistem de monitorizare în sectorul termoelectric.	N/A	MDRC, ME, AEE	2016-2018 2016: 19,426.2 mii lei 2017: 24,946.6 mii lei 2018: 25,862.7 mii lei	Strategia sectorială de cheltuieli în domeniul energetic, (Programul “Dezvoltarea sectorului energetic”, subprogramul “Politici și management în sectorul energetic”).
E.5	Elaborarea, aprobarea și implementarea propriilor programe de eficiență energetică de către operatorii termoelectrici	19.35 (8.45 ESD)	Companii de utilitati ME	40,500,000 dolari SUA	Proiect termoficare realizat în Chișinău Împrumut BIRD
				10,000,000 euro	Proiect termoficare în mun. Bălți 10,000,000 euro, din care: • 7,000,000 euro – împrumut BERD, • 3,000,000 euro – grant oferit de Fondul Parteneriatului Europei de Est pentru Eficiența Energetică și Mediu (E5P).
E.6	Evaluarea cuprinzătoare a potențialului pentru aplicarea cogenerării de înaltă eficiență și a termoficării și răcirii centralizate eficiente	Nu sunt disponibile	ME	2016-2018 2016: 19,426.2 mii lei 2017: 24,946.6 mii lei 2018: 25,862.7 mii lei	Strategia sectorială de cheltuieli în domeniul energetic, Subprogramul I. “Elaborarea politicii și management în sectorul energetic”.
Sectorul industrial					
I.1	Modernizarea și renovarea sectorului industrial	12.9 ktep	AEE ME	BERD Linia de credit MoSEEF III BERD: (circa 20 milioane euro) Alte stimulente financiare similare Buget: Nu sunt disponibile	BERD Linia de credit MoSEEF III; Alte stimulente financiare similare.
I.2.	Introducerea managementului energetic și a celor mai bune practici în industrie	1.15 ktep	ME UNIDO	NCPP nu oferă subvenții directe pentru proiecte, dar facilitează investițiile directe sau subvenții de principal EEF prin furnizarea de analize și recomandări.	Programul național de producere mai pură (NCPP Moldova). UNIDO oferă sprijin profesional și managerial pentru NCPP Moldova, finanțarea fiind asigurată de Guvernul Austriei.
Sectorul rezidențial					
B.1	Elaborarea cadrului juridic cu privire la performanța energetică a clădirilor	N/A	MDRC	2016-2018 2016: 1,260 mii lei 2017: 350 mii lei 2018: 350 mii lei	Strategia sectorială de cheltuieli în domeniul energetic. Acțiunea “Implementarea cadrului legislativ și de reglementare privind performanța energetică a clădirilor (PEC)”.
				N/A	Foaia de parcurs pentru implementarea Directivei privind performanța energetică a clădirilor (DPEC) în Republica Moldova (propusa de BERD).
B.2	Promovarea clădirilor al căror consum de energie este aproape egal cu zero	N/A	MDRC	2016-2018 2016: 1,260 mii lei 2017: 350 mii lei 2018: 350 mii lei	Strategia sectorială de cheltuieli în domeniul energetic. Acțiunea “Implementarea cadrului legislativ și de reglementare cu privire la PEC”.
				N/A	Foaia de parcurs pentru implementarea DPEC în Republica Moldova (BERD).
B.3	Măsurile de	23,71 ktep	MDRC	29,000,000 euro	Linia de credit MoREEFF

Nr. de ordine	Denumirea măsurii de implementare a eficienței energetice	Economiile de energie prevăzute în 2020 [ktep]	Autoritatea/ instituția de implementare	Finanțarea necesară în perioada 2016-2018	Surse de finanțare
	Îmbunătățire a eficienței energetice în blocurile rezidențiale				facilitată de BERD.
				3,300,000 euro	Grant oferit de SIDA.
				5,000,000 euro	Grant oferit de UE prin intermediul NIF.
				N/A	Un nou APP al FEE.
Sectorul public					
P.1	Îmbunătățirea eficienței energetice în sectorul construcțiilor publice.	47.09 ktep	APL ME AEE	Strategii subprogramul “Eficiența energetică și surse regenerabile de energie”. 2016-2018 2016: 184,681.9 mii lei 2017: 179,520.6 mii lei 2018: 177,900 mii lei	Strategia sectorială de cheltuieli în domeniul energetic. Subprogramul IV “Eficiența energetică și surse regenerabile de energie”.
P.2	Îmbunătățirea eficienței energetice în sectorul iluminatului public stradal.	0.98 ktep	APL	Strategii subprogramul “Eficiența energetică și surse regenerabile de energie”. 2016-2018 2016: 184,681.9 mii lei 2017: 179,520.6 mii lei 2018: 177,900 mii lei	Strategia sectorială de cheltuieli în domeniul energetic. Subprogramul “Eficiența energetică și surse regenerabile de energie”.
P.3	Îmbunătățirea eficienței energetice în serviciile municipale/regionale de alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate.	2.05 ktep	Apa Canal Chișinău Alte utilități/servicii	59,000,000 euro • 24,000,000 Euro – BERD • 24,000,000 Euro – BEI • 11,000,000 Euro – EU prin NIF	Proiectul ACC “Modernizarea gestionării apei și a apelor uzate în Chișinău” (BERD, BEI, UE prin intermediul NIF).
				Finalizat în 31.12.2015 30,000,000 euro • 10,000,000 Euro – împrumut BERD • 10,000,000 Euro – împrumut BEI • 10,000,000 Euro grant EU by NIF	-Program de dezvoltare a companiilor de apă din Republica Moldova; -Proiectul „Apă Nord Moldova”; -Reabilitarea sistemului de Alimentare cu apă în raionul Nisporeni: primăriile Nisporeni, Vărzărești și Grozești, Republica Moldova (BERD, BEI, UE prin intermediul NIF).
Sectorul de mobilitate/transporturi					
T.1	Promovarea eficienței energetice în sectorul transportului terestru.	33.7ktep	Ministerul Transporturilor și Infrastructurii Drumurilor, autoritățile publice locale.	17,530,000 lei (1,050,000 euro).	BERD: Organizarea și gestionarea parcarilor din Chișinău.
				BERD – Proiect în sectorul urban Chișinău 207,457,500 lei	Bugetul local al Primăriei Chișinău pentru Strategia în domeniul transporturilor prin creditare de catre instituții financiare internaționale (IFI).
				5 milioane euro	Proiect de amenajare a zonelor pentru bicicliști: bugetele unităților administrativ-teritoriale locale și asistență
Măsurî orizontale					
H.1	Evaluarea potențialului de reducere a consumului energetic pentru Republica Moldova.	N/A	AEE	2016-2018 2016: 19,426.2 mii lei 2017: 24,946.6 mii lei 2018: 25,862.7 mii lei	Strategia sectorială de cheltuieli în domeniul energetic: Subprogramul I. “Elaborarea politicii și management în sectorul energetic”.
H.2	Actualizarea și adoptarea cadrului juridic în vederea asigurării punerii în aplicare a Directivei privind eficiența	N/A	ME AEE MDRC MM MTID	2016-2018 2016: 19,426.2 mii lei 2017: 24,946.6 mii lei 2018: 25,862.7 mii lei	Bugetele proprii Strategia sectorială de cheltuieli în domeniul energetic: Subprogramul I. “Elaborarea politicii și management în

Nr. de ordine	Denumirea măsurii de implementare a eficienței energetice	Economiile de energie prevăzute în 2020 [ktep]	Autoritatea/instituția de implementare	Finanțarea necesară în perioada 2016-2018	Surse de finanțare
	energetică și a Legii cu privire la eficiența energetică				sectorul energetic”.
H.3	Elaborarea metodei BU pentru monitorizare și verificare V	N/A	AEE	N/A	Bugetul propriu al autorității/instituției de implementare. Proiecte în curs de elaborare.
H.4	Promovarea companiilor de servicii energetice	N/A	MM, ME, MDRC, MF Primăria Chișinău, FEE, AEE	TOTAL 1,450,000 dolari SUA • 1.3 milioane dolari SUA – GEF; • 150 mii dolari SUA - PNUD	“ESCO Moldova - Transformarea pieței pentru eficiența energetică urbană prin introducerea companiilor de servicii energetice”; finanțat de GEF și cofinanțat și implementat de PNUD.
H.5	Elaborarea Studiului cu privire la instrumentele de promovare a eficienței energetice/sistemele de obligații și evaluarea aplicării acestora în Republica Moldova.	N/A	AEE	2016-2018 2016: 19,426.2 mii lei 2017: 24,946.6 mii lei 2018: 25,862.7 mii lei	Strategia sectorială de cheltuieli în domeniul energetic: Subprogramul I. “Elaborarea politicii și management în sectorul energetic”.
H.6	Etichetarea produselor cu impact energetic și implementarea proiectării ecologice	37.8 ktep	ME, MM, AEE	N/A	Bugetul propriu al autorităților/instituțiilor de implementare Proiecte în curs de elaborare.
				Introducerea unui sistem de etichetare ecologică; 126,400 lei	Bugetul de stat; asistenta straina
				Revizuirea instrumentelor economice, fiscale și de mediu și promovarea unor noi instrumente , în conformitate cu practicile UE; 500,000 lei	Bugetul de stat; Fondul Ecologic National; Asistenta straina
H.7	Instruire și formare, inclusiv programe de consultanță în domeniul energetic, care conduc la aplicarea tehnologiei sau tehnicilor eficiente din punct de vedere energetic și au efectul de reducere a consumului de energie la utilizatorii finali.	N/A	Autoritățile publice AEE	N/A	Fonduri atrase de la donatori și livrabile specifice în cadrul proiectelor în curs de elaborare.

Notă: ¹- Estimările PNAEE 2016-2018 sunt bazate pe prevederile Strategiei Sectoriale de Cheltuieli în domeniul energetic pentru perioadele 2015-2017 și 2016-2018, disponibile pe pagina web a Ministerului Economiei - <http://mec.gov.md/ro/bugetul-mec>

1 INTRODUCERE

1.1 Contextul politicii naționale în domeniul eficienței energetice

18. O trăsătură caracteristică sectorului energetic al Republicii Moldova este achiziționarea unor volume semnificative de energie din import, practic dintr-o singură sursă și fără a apela la diversificarea căilor de aprovizionare. Din cauza consumului energetic relativ redus al țării și a resurselor interne limitate de energie, până în prezent nu a fost dezvoltată intens activitatea de transformare energetică. În plus, construcția unor centrale electrice mari care să sporească rolul transformării în balanța energetică a țării este puțin probabilă în următorii ani, deoarece pentru Republica Moldova este mai convenabil (eficient și respectiv, ieftin) să achiziționeze concurențial energie electrică din țările vecine, beneficiind în acest mod de anumite avantaje prin participarea la piața mai mare a Comunității Energetice.

19. În ceea ce privește economiile de energie, aceste realități au condus la conștientizarea faptului că majoritatea economiilor de energie pot fi obținute din consumul final. Dat fiind faptul că sectorul de transformare aproape lipsește, Republica Moldova a stabilit obiectivul său pe anul 2020 în termeni de consum final prin implementarea DSE, precum și a Articolului 7 din DEE.

20. Republica Moldova a elaborat numeroase strategii globale în ceea ce privește energia, dezvoltarea națională și dezvoltarea regională durabilă, emisii reduse, adaptare la schimbările climatice, mediu, precum și strategii de dezvoltare locală/regională în domeniul construcțiilor, transporturilor, însă nu toate strategiile au fost adoptate și puse în aplicare.

21. Diverse programe și planuri de acțiune au fost elaborate în mod special pentru eficiența energetică, precum și pentru transporturi, serviciile de alimentare cu apă potabilă și evacuare a apelor uzate, inclusiv componentele dedicate economiilor de energie. Cu toate acestea, eficacitatea măsurilor planificate depinde în mare măsură de disponibilitatea fondurilor. Actualmente, rezultate concrete sunt generate, de regulă, de proiecte mici (adică, economii de energie termică în grădinițe și în alte clădiri educaționale), care sunt mai puțin riscante și mai ușor de finanțat, preponderent, din granturi. În același timp, unele domenii cu cel mai mare potențial nu sunt abordate; prin urmare, acestea nu sunt incluse în lista rezultatelor reale, chiar dacă strategiile existente le identifică a fi prioritare. Se propune dezvoltarea acestor domenii în perioada 2016-2018 și în continuare, după cum urmează:

- Sectorul construcțiilor (cum ar fi blocurile locative cu multe etaje și clădirile publice).

Evaluarea Balanței Energetice a Republicii Moldova demonstrează că sectorul construcțiilor deține cel mai mare potențial (clădirile publice și cele rezidențiale), împreună cu sectorul transporturi. Pe de altă parte, în ultimii ani, principalele eforturi s-au axat pe îmbunătățirea eficienței energetice în sectorul industrial (programul MoSEFF) și în clădirile publice (fonduri direcționate prin intermediul FEE și FISM).

- Infrastructura publică (de alimentare cu apă, iluminatul stradal, planificarea urbană);
- Îmbunătățirea transportului rutier/feroviar;
- Promovarea utilizării aparatelor electrocasnice eficiente din punct de vedere energetic.

22. Planul actual de acțiuni prevede întreprinderea unor pași care să permită ca sprijinul financiar să devină real și măsurile preconizate să aibă succes:

- Elaborarea cadrului legislativ/regulatoriu lipsă, inclusiv a legislației secundare pe tematici concrete, metodologia de calcul cuprinzătoare a performanței energetice, stabilirea cerințelor minime de performanță energetică etc.;
- Consolidarea capacității instituționale în vederea inițierii, elaborării și finalizării în timp rezonabil a proiectelor de anvergură;
- Îmbunătățirea procesului de culegere periodică, de prezentare și analizare a datelor în vederea susținerii procesului decizional și elaborării unor politici eficiente. Cele mai importante elemente sunt inventarul suprafeței clădirilor administrației centrale și a performanței lor energetice precum și modificarea definiției IMM.

1.2 Principalele caracteristici ale celui de al doilea PNAEE

23. După evaluarea rezultatelor primului PNAEE, estimarea cost-eficienței măsurilor planificate și a disponibilității fondurilor, au fost puse în evidență următoarele caracteristici ale celui de al doilea PNAEE:

1. Cel de al doilea PNAEE obligă operatorii de distribuție a energiei termice și energiei electrice să planifice sistematic măsuri de eficiență energetică în domeniile lor de activitate. De fapt, prin aceste acțiuni se intenționează compensarea lipsei schemelor de obligații, chiar dacă obiectivul inițial nu este același.
2. Diferențierea tratamentului fiscal al aparatelor electrocasnice performante/învechite ar putea genera rezultate similare ca și în cazul introducerii unor scheme de obligații. Cu toate acestea, sursa de finanțare pentru aceste 2 cazuri va fi diferită. Actualmente, nu există o schemă de obligații în Republica Moldova. Totuși, cel de al doilea PNAEE introduce o măsură privind evaluarea aplicării posibile a unei astfel de scheme de obligații și potențiala adoptare a acesteia în viitor.
3. Măsurile de politici și de reglementare prevăzute de PNAEE pot fi distribuite în 3 categorii principale:
 - a. Elaborarea documentelor prevăzute de Directiva privind eficiența energetică (cum ar fi Strategia de reabilitare a clădirilor, Evaluarea cuprinzătoare a potențialului de cogenerare eficientă și proiectarea rețelelor), precum și evaluarea în detaliu a potențialului țării în privința eficienței energetice, în linii generale, și a oportunității/accesibilității de implementare a schemei de obligații;
 - b. Actualizarea legislației în vigoare în vederea asigurării conformității cu cerințele prevăzute de Directiva privind eficiența energetică în ceea ce privește gestionarea cererii de energie, tarifelor și a configurației de rețea;
 - c. Introducerea cerințelor minime privind achizițiile publice ce vizează domeniul eficienței energetice.

24. Republica Moldova trebuie să întocmească în timp util aceste documente prevăzute de directiva menționată la pct. 23 după cum a fost adaptată prin hotărârea En-MC, cu un termen-limită de realizare apropiat – începutul trimestrului IV al anului 2017.

1. Acordarea atenției necesare demonstrării rolului exemplar pe care urmează să-l joace autoritățile/ instituțiile publice.

2. Acordarea atenției necesare obligației Guvernului de a elabora sisteme financiare (atât simple, cât și mai inovative) în susținerea sectoarelor / categoriilor vizate în implementarea măsurilor de eficiență energetică; asigurarea sprijinului din partea băncilor și atragerea granturilor; se va acorda atenția cuvenită consumatorilor vulnerabili;
3. Ținând cont de potențialul semnificativ de reducere a consumului de energie al sectorului rezidențial, cel de al doilea PNAEE introduce cerința de a acorda atenție consumatorilor vulnerabili și sărăciei energetice existente a populației:
 - a. Îmbunătățirea eficienței energetice în blocurile locative din zonele urbane;
 - b. Utilizarea eficientă a biomasei în zonele rurale.

Evaluarea PNAEE 2013-2015 denotă faptul că în decursul primei perioade economiile majore de energie au fost generate de:

- Sectorul public care a beneficiat intens de mijloace bugetare, și
- Sectorul industrial, care a fost finanțat prin intermediul unor facilități concrete de eficiență energetică (de exemplu, MoSEFF I și MoSEFF II gestionate de BERD).

Concomitent, facilitățile de finanțare similare elaborate pentru sectorul rezidențial nu au demonstrat același nivel de eficacitate din cauza capacității reduse a populației de a investi în îmbunătățirea condițiilor de viață

25. Va fi acordată atenția cuvenită adoptării legislației necesare pentru a asigura conformitatea cu cerințele DEE, pe de o parte, iar, pe de altă parte, care constituie o necesitate pentru implementarea efectivă a măsurilor de eficiență energetică.

1. Cel de al doilea PNAEE presupune dezvoltarea pieței ESCO prin aplicarea contractelor de performanță energetică (CPE) și dezvoltarea companiilor de servicii energetice (companii ESCO), precum și demonstrarea rolului principal al autorităților/instituțiilor publice și creșterea eficienței în utilizarea potențialului natural de biomasă de care țara dispune.
2. Restructurarea sistemului de transporturi, iluminare publică și de alimentare cu apă potabilă și evacuare a apelor uzate prevăzute de PNAEE reprezintă îndeplinirea intențiilor declarate / strategiilor elaborate/ proiectelor întocmite, deja existente, dar care nu beneficiază de o dezvoltare suficient de rapidă care să genereze rezultate tangibile în termeni de economii de energie.
3. Încă un punct central al celui de al doilea PNAEE care ar facilita implementarea fluentă și eficientă a acestuia este importanța crescândă a instruirilor și informării în domeniile relevante, dezvoltarea competențelor și a aptitudinilor necesare, precum și sensibilizarea publicului cu privire la beneficiile economisirii energiei.

26. Lista integrală a măsurilor prevăzute de primul PNAEE 2013-2015 este prezentată în Tabelul 4 de mai jos. Tabelul include rezultatele implementării măsurilor de reducere a consumului energetic atinse în 2016 și cele preconizate pentru anul 2020, precum și legislația adoptată, planuri și programe proprii, proiecte elaborate, activități de formare și instruire etc. Analiza este realizată pe baza listei acțiunilor planificate de primul PNAEE.

Tabelul 4 – Prezentare generală a măsurilor PNAEE 2013-2015 cu evaluarea implementării acestora

Nr.	Denumirea măsurii de economisire a energiei	Economii le de energie atinse în 2016 ktep	Economii le de energie prevăzute pentru 2020 ktep	Starea actuală în raport cu primul PNAEE	Recomandări						
Măsuri orizontale											
H2	Actualizarea și adoptarea cadrului juridic în vederea asigurării punerii în aplicare a Directivei privind eficiența energetică și a Legii cu privire la eficiența energetică	0	0	<div>Implementată parțial</div> <div>1. Legea nr. 142 din 02 iulie 2010 cu privire la eficiență energetică prevede următoarele (Cap. VI, art. 27):</div> <table><tr><td>‘... a) în termen de o lună, (Guvernul) va elabora Regulamentul Agenției pentru Eficiență Energetică și Programul național de îmbunătățire a eficienței energetice pentru anii 2010–2020;</td><td>A fost adoptat Regulamentul cu privire la Agenția pentru Eficiență Energetică: Hotărârea Guvernului RM nr. 1173 din 21 decembrie 2010; A fost adoptat Programul național pentru eficiență energetică (PNEE) pentru anii 2011-2020: Hotărârea Guvernului RM nr. 833 din 10 noiembrie 2011.</td></tr><tr><td>b) în termen de 3 luni, va elabora Planul național de acțiune în domeniul eficienței energetice pentru anii 2010–2013;</td><td>A fost adoptat Planul național de acțiuni în domeniul eficienței energetice pentru anii 2013-2015: Hotărârea Guvernului RM nr. 113 din 07 februarie 2013.</td></tr><tr><td>c) în termen de 6 luni va elabora: - proiectul de Lege privind performanța energetică a clădirilor ; - Regulamentul privind cerințele minimale de performanță energetică pentru clădiri ; - cadrul legal pentru etichetarea energetică a produselor cu impact energetic și va stabili cerințele pentru proiectarea ecologică;</td><td>A fost adoptată Legea privind performanța energetică a clădirilor: Legea nr. 128 din 11 iulie 2014; A fost elaborat proiectul Metodologiei de calcul al performanței energetice a clădirilor; Au fost adoptate Legea cu privire la etichetarea produselor cu impact energetic (Legea nr. 44 din 27 martie 2014) și 5 regulamente de implementare a acesteia; A fost adoptată Legea privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic: Legea nr. 151 din 17 iulie 2014 și 7 regulamente de implementare a acesteia.</td></tr></table>	‘... a) în termen de o lună, (Guvernul) va elabora Regulamentul Agenției pentru Eficiență Energetică și Programul național de îmbunătățire a eficienței energetice pentru anii 2010–2020;	A fost adoptat Regulamentul cu privire la Agenția pentru Eficiență Energetică: Hotărârea Guvernului RM nr. 1173 din 21 decembrie 2010; A fost adoptat Programul național pentru eficiență energetică (PNEE) pentru anii 2011-2020: Hotărârea Guvernului RM nr. 833 din 10 noiembrie 2011.	b) în termen de 3 luni, va elabora Planul național de acțiune în domeniul eficienței energetice pentru anii 2010–2013;	A fost adoptat Planul național de acțiuni în domeniul eficienței energetice pentru anii 2013-2015: Hotărârea Guvernului RM nr. 113 din 07 februarie 2013.	c) în termen de 6 luni va elabora: - proiectul de Lege privind performanța energetică a clădirilor ; - Regulamentul privind cerințele minimale de performanță energetică pentru clădiri ; - cadrul legal pentru etichetarea energetică a produselor cu impact energetic și va stabili cerințele pentru proiectarea ecologică;	A fost adoptată Legea privind performanța energetică a clădirilor: Legea nr. 128 din 11 iulie 2014; A fost elaborat proiectul Metodologiei de calcul al performanței energetice a clădirilor; Au fost adoptate Legea cu privire la etichetarea produselor cu impact energetic (Legea nr. 44 din 27 martie 2014) și 5 regulamente de implementare a acesteia; A fost adoptată Legea privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic: Legea nr. 151 din 17 iulie 2014 și 7 regulamente de implementare a acesteia.	Implementarea continuă conform planului
‘... a) în termen de o lună, (Guvernul) va elabora Regulamentul Agenției pentru Eficiență Energetică și Programul național de îmbunătățire a eficienței energetice pentru anii 2010–2020;	A fost adoptat Regulamentul cu privire la Agenția pentru Eficiență Energetică: Hotărârea Guvernului RM nr. 1173 din 21 decembrie 2010; A fost adoptat Programul național pentru eficiență energetică (PNEE) pentru anii 2011-2020: Hotărârea Guvernului RM nr. 833 din 10 noiembrie 2011.										
b) în termen de 3 luni, va elabora Planul național de acțiune în domeniul eficienței energetice pentru anii 2010–2013;	A fost adoptat Planul național de acțiuni în domeniul eficienței energetice pentru anii 2013-2015: Hotărârea Guvernului RM nr. 113 din 07 februarie 2013.										
c) în termen de 6 luni va elabora: - proiectul de Lege privind performanța energetică a clădirilor ; - Regulamentul privind cerințele minimale de performanță energetică pentru clădiri ; - cadrul legal pentru etichetarea energetică a produselor cu impact energetic și va stabili cerințele pentru proiectarea ecologică;	A fost adoptată Legea privind performanța energetică a clădirilor: Legea nr. 128 din 11 iulie 2014; A fost elaborat proiectul Metodologiei de calcul al performanței energetice a clădirilor; Au fost adoptate Legea cu privire la etichetarea produselor cu impact energetic (Legea nr. 44 din 27 martie 2014) și 5 regulamente de implementare a acesteia; A fost adoptată Legea privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic: Legea nr. 151 din 17 iulie 2014 și 7 regulamente de implementare a acesteia.										

				<p>Potrivit Ministerului Economiei, legislația secundară pentru punerea în aplicare a Legii cu privire la eficiența energetică (privind auditul energetic, ESCO etc.) a fost elaborată cu suportul Proiectului de asistență tehnică SPSP până în luna noiembrie 2012.</p> <p>În conformitate cu implementarea Strategiei de cheltuieli pe termen mediu pentru sectorul energetic din Republica Moldova în perioada anilor 2013-2014, au fost elaborate două ghiduri (în 2014) în domeniul eficienței energetice și surselor regenerabile: Ghidul privind evaluarea economică a proiectelor din domeniile eficienței energetice și energiilor regenerabile și Ghidul privind promovarea tehnologiilor de cogenerare și trigenerare a energiei în Republica Moldova.</p> <p>Potrivit informațiilor furnizate de AEE la 02.03.2016, transpunerea Directivei 2012/27/UE este planificată pentru anul 2016.</p> <p>Este necesară actualizarea PNEE 2011-2020, însă, deocamdată acest deziderat nu s-a materializat.</p> <p>La situația din 01.02.2016 relatată de Institutul Național de Standardizare, până în prezent Republica Moldova a adoptat 378 de standarde europene în domeniul eficienței energetice și ESR.</p> <p>Dezvoltarea capacității Ministerului Economiei în domeniul eficienței energetice și energiei regenerabile în Republica Moldova (Suedia), 01/07/2011-29/12/2015, grant - 2,425,500 euro.</p> <p>Acest proiect a acordat sprijin AEE și Ministerului Economiei în armonizarea legislației privind eficiența energetică și ESR cu acquis-ul comunitar. Pe parcursul anului 2014 au fost oferite 3 module de instruire privind dezvoltarea capacității pentru angajații Ministerului Economiei, AEE, FEE, Ministerului Dezvoltării Regionale și Construcțiilor și ai ANRE. Concomitent, au fost organizate 3 vizite de studiu în Suedia, Spania și Italia cu participarea a 19 colaboratori ai Ministerului Economiei și AEE în scopul schimbului de experiență.</p> <p>În aceeași perioadă peste 200 de consultări au fost oferite de Serviciul Informații APL investitorilor, persoanelor fizice și juridice interesate în proiecte de eficiență energetică și ESR.</p> <p>2014: au fost organizate 16 evenimente pentru promovarea eficienței energetice și ESR, la care au participat circa 1,500 de persoane. Publicații: jurnalul „Moldova Eco-Energetică 2013” – 2,840 exemplare, jurnalul „Moldova Eco-Energetică 2014” – 1,600 exemplare , Ghid pentru evaluarea economică a proiectelor de eficiență energetică și ESR – 500 exemplare , pliante promoționale – 30,000 exemplare și A2+ postere – 800 exemplare pentru Proiectul Energie și Biomasă în Moldova și Programul de implementare a activităților AEE.</p> <p>2013: au fost organizate 24 de evenimente (seminare, conferințe, mese rotunde și expoziții) de promovare a eficienței energetice și ESR.</p>	
H4	Promovarea societăților de servicii energetice (ESCO)	0	0	<p>Primii pași în implementare au fost realizați</p> <p>Pe data de 01.04.2015 a fost lansat proiectul “ESCO Moldova - Transformarea pieței pentru eficiența energetică urbană prin introducerea companiilor de servicii energetice”.</p>	Implementarea continuă

2013-2015				<p>Partenerii proiectului sunt, Ministerul Economiei, Ministerul Mediului, Primăria Chișinău, Fondul pentru Eficiență Energetică, Agenția pentru Eficiență Energetică, Ministerul Dezvoltării Regionale și Construcțiilor, Ministerul Finanțelor, sectorul bancar, sectorul privat. Implementarea Proiectului este preconizată pe o perioadă de 4 ani, fiind finanțat de Fondul Global de Mediu (GEF) și cofinanțat și implementat de PNUD: Bugetul Proiectului însumează 1,450,000 dolari SUA, inclusiv 1.3 milioane dolari SUA – GEF și 150 mii dolari SUA – PNUD. Proiectul își propune să creeze în Republica Moldova o piață ESCO funcțională, durabilă și eficace prin convertirea companiilor ce prestează servicii energetice în societăți de tip ESCO, care să servească drept bază pentru intensificarea eforturilor de atenuare din sectorul tuturor construcțiilor municipale din Republica Moldova, care să se soldeze cu reducerea emisiilor de CO2 prin implementarea contractelor de performanță energetică.</p> <p>Misiunile de asistență tehnică realizate în Republica Moldova au contribuit la elaborarea unor documente importante armonizate cu cele mai bune practici europene, cum ar fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • modelul de CPE pentru sectorul public, • modelul de CPE pentru sectorul privat, • metodologia pentru semnarea CPE în sectorul public pe baza celor mai bune practici (evaluarea fezabilității economice, distribuirea extra-beneficiilor proiectului etc.), • orientări pentru elaborarea termenilor de referință pentru semnarea CPE în sectorul public (cerințe tehnice, procedurile și cerințele de licitare etc.). 	
H6 Art. 113 din PNAEE 2013-2015	Etichetarea produselor cu impact energetic și crearea cadrului privind proiectarea ecologică	0	37.8	<p style="text-align: right;">Implementată parțial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legea privind etichetare produselor cu impact energetic (nr. 44 din 27 martie 2014, data intrării în vigoare: 25 octombrie 2014), și • Legea privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic (nr. 151 din 17 iulie 2014; data intrării în vigoare: 10 aprilie 2015). <p>Legea privind etichetare produselor cu impact energetic transpune Directiva 2010/30/UE din 19 mai 2010 privind indicarea, prin etichetare și informații standard despre produs, a consumului de energie și de alte resurse al produselor cu impact energetic. Legea definește dispoziții generale pentru clasa, fișa și eticheta de eficiență energetică, cerințele privind informațiile cu impact energetic, responsabilitățile operatorilor și alte prevederi. De asemenea, Legea definește responsabilitățile Ministerului Economiei, ale AEE și ale Agenției pentru Protecția Consumatorilor. Controlul asupra implementării Legii este pus în sarcina Agenției pentru Protecția Consumatorilor.</p> <p>Guvernul RM a adoptat 5 regulamente cu privire la cerințele pentru etichetarea energetică a produselor cu impact energetic (Hotărârea Guvernului nr. 1003 din 10 decembrie 2014):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regulamentul cu privire la cerințele de etichetare energetică a uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur: transpune Regulamentul delegat (UE) nr. 392/2012 al Comisiei din 01.03.2012 de completare a Directivei 2010/30/UE cu privire la 	Implementarea continuă

				<p>etichetarea energetică a uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur;</p> <ul style="list-style-type: none"> Regulamentul cu privire la cerințele de etichetare energetică a aparatelor de climatizare: transpune Regulamentul delegat (UE) nr. 626/2011 al Comisiei din 04.05.2011 de completare a Directivei 2010/30/UE cu privire la etichetarea energetică a aparatelor de climatizare; Regulamentul cu privire la cerințele de etichetare energetică a cuptoarelor și hotelor de bucătărie de uz casnic: transpune Regulamentul delegat (UE) nr. 65/2014 al Comisiei din 01.10.2013 de completare a Directivei 2010/30/UE cu privire la etichetarea energetică a cuptoarelor și hotelor de bucătărie de uz casnic; Regulamentul cu privire la cerințele de etichetare energetică a lămpilor electrice și a corpurilor de iluminat: transpune Regulamentul delegat (UE) nr. 874/2012 al Comisiei din 12.07.2012 de completare a Directivei 2010/30/UE cu privire la etichetarea energetică a lămpilor electrice și a corpurilor de iluminat; Regulamentul cu privire la cerințele de etichetare energetică aplicabile mașinilor de spălat rufe de uz casnic: transpune Regulamentul delegat (UE) nr. 1061/2010 al Comisiei din 28.09.2010 de completare a Directivei 2010/30/UE cu privire la etichetarea energetică aplicabilă mașinilor de spălat rufe de uz casnic . <p>Aceste acte normative acoperă parțial angajamentele asumate față de Comunitatea Energetică, fiind armonizate cu angajamentele ce decurg din Acordul de Asociere UE-Republica Moldova. Procesul se derulează cu întârziere față de termenele-limită stabilite de Comunitatea Energetică.</p> <p>În trimestrul II 2015, Ministerul Economiei a redactat o hotărâre de guvern de modificare a HG RM nr. 1003 din 10 decembrie 2014 prin care adoptă suplimentar 4 (patru) regulamente de implementare a cerințelor de etichetare energetică după cum urmează:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Regulamentul delegat (UE) nr. 518/2014 al Comisiei din 05.03.2014 de modificare a Regulamentelor delegate (UE) nr. 1059/2010, (UE) nr. 1060/2010, (UE) nr. 1061/2010, (UE) nr. 1062/2010, (UE) nr. 626/2011, (UE) nr. 392/2012, (UE) nr. 874/2012, (UE) nr. 665/2013, (UE) nr. 811/2013 și (UE) nr. 812/2013 ale Comisiei în ceea ce privește etichetarea produselor cu impact energetic pe Internet; 2. Regulamentul delegat (UE) nr. 1059/2010 al Comisiei din 28 septembrie 2010 cu privire la etichetarea energetică aplicabilă mașinilor de spălat vase de uz casnic; 3. Regulamentul delegat (UE) nr. 1060/2010 al Comisiei din 28 septembrie 2010 cu privire la etichetarea energetică aparatelor frigorifice de uz casnic; 4. Regulamentul delegat (UE) nr. 1062/2010 al Comisiei din 28 septembrie 2010 cu privire la etichetarea energetică a televizoarelor. <p>Totuși, actele normative menționate mai sus acoperă parțial angajamentele asumate față de Comunitatea Energetică, fiind armonizate cu angajamentele ce decurg din Acordul de Asociere UE-Republica Moldova. Actualmente, Proiectul HG RM menționat mai sus este supus procesului de coordonare.</p> <p>Legea privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic (nr. 44 din 27 martie 2014) își propune să transpună Directiva 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 octombrie 2009 de instituire a unui cadru</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic.</p> <p>Legea a intrat în vigoare la 10 aprilie 2015 și asigură baza pentru instituirea cadrului juridic în materie de proiectare ecologică aplicabilă produselor cu impact energetic și definește cerințele pentru produsele cu impact energetic scoase pe piață și/sau puse în funcțiune, contribuind prin aceasta la dezvoltarea durabilă, sporirea eficienței energetice și protecția mediului ambiant, îmbunătățind concomitent securitatea energetică.</p> <p>Potrivit acestei legi, în sarcina Agenției pentru Protecția Consumatorilor a fost pusă supravegherea conformității cu legislația privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic. Legea definește responsabilitățile Guvernului, Ministerului Economiei, Ministerului Mediului și ale AEE în domeniul vizat. În materie de proiectare ecologică, Guvernul urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> • să asigure sprijin inițiativelor care ajută întreprinderile mici și mijlocii (IMM) să integreze aspecte de mediu, inclusiv de eficiență energetică în procesul de proiectare a produselor lor, • să încurajeze IMM să adopte o abordare ecologică în procesul de proiectare a produselor, adaptându-le noilor cerințe în materie de proiectare ecologică etc. <p>Ministerul Mediului este responsabil cu elaborarea și implementarea cadrului legislativ și normativ în materie de proiectare ecologică.</p>	
Măsurile în sectorul de transformare a energiei					
E1 Art. 98 din PNAEE 2013-2015	Elaborarea, aprobarea și implementarea propriilor programe de eficiență energetică de către operatorii de transport/distribuție a energiei electrice	10.6	12.76	<p style="text-align: right;">Implementată conform planului</p> <p>La situația actuală, nivelul mediu al consumului tehnologic și al pierderilor în rețeaua de transport al energiei electrice aprobat de ANRE este de 3.0%.</p> <p>Potrivit informațiilor publice furnizate de „Moldelectrica”, în 2013 consumul tehnologic și pierderile au constituit 2.79% (trimestrul I), 3.17% (trimestrul II) și 2.66% (trimestrul III).</p> <p>În anul 2012 a fost lansat proiectul de reabilitare a rețelei de transport din Republica Moldova. Proiectul include proiectarea și modernizarea unui număr de substații și linii de transport. Reabilitarea va îmbunătăți eficiența energetică a rețelei „Moldelectrica”, va consolida stabilitatea furnizării energiei electrice și va îmbunătăți funcționarea operatorului de transport “Moldelectrica”, ceea ce reprezintă o condiție obligatorie pentru integrarea Republicii în rețeaua europeană de transport ENTSO-E. Proiectul este finanțat prin intermediul unor împrumuturi preferențiale acordate de BERD (15.5 milioane de euro) și BEI (17 milioane de euro) pentru perioada 26.06.2012-26.06.2019 și a unui grant oferit de NIF (8 milioane de euro) pentru perioada 01.04.2013-01.11.2019. Potrivit informațiilor furnizate de operatorul de transport și de sistem la situația din 05.02.2016:</p> <ul style="list-style-type: none"> - elaborarea și implementarea codurilor pentru rețelele de tensiune înaltă: în derulare; - elaborarea și implementarea sistemului de monitorizare a rețelelor electrice la 	Implementarea continuă conform planului

				<p>nivel național: realizat; în 2013, Moldelectrica a implementat SCADA și sistemul automatizat de monitorizare a energiei electrice (SAMEE) în cadrul Proiectului energetic II;</p> <ul style="list-style-type: none"> - elaborarea unui program de dezvoltare a sistemului de transport al energiei electrice: în derulare; - elaborarea unui program propriu de eficiență energetică: realizat parțial; în perioada 2014-2015 două din cele 4 filiale au elaborat și aprobat programe de eficiență energetică. <p>În plus, pe parcursul anilor 2012-2015, 4 (patru) filiale ale Moldelectrica au aplicat măsuri de eficiență energetică (înlocuirea ferestrelor, lucrări în valoare de 206 mii de lei) în vederea sporirii performanței energetice a clădirilor administrative ale Companiei. În ceea ce privește pierderile de energie electrică în rețelele de distribuție și potrivit informațiilor incluse în acest document, aceste pierderi sunt reduse treptat, în 2014 nivelul lor fiind de 9.2 - 11.58% din volumul de energie electrică furnizat rețelelor de distribuție. Consumatorilor finali le-au fost furnizate 3.55TWh în 2014.</p> <p>Pierderile de energie electrică la operatorul de distribuție și de sistem RED-Nord în perioada 2013-2015 au fost după cum urmează: 2013: 9.09%, 2014: 8.98%, 2015: 9.08%.</p> <p>RED Union Fenosa (UF) a elaborat un plan investițional pentru anul 2015 în valoare de 209.8 milioane lei (10 milioane euro), care a fost aprobat de ANRE la 10.09.2015 și include: 158.8 milioane lei (7.6 milioane euro) investiții pentru reconstrucția, renovarea și reabilitarea rețelelor electrice, 45.6 milioane lei (2.2. milioane euro) pentru reconstrucția, renovarea și reabilitarea stațiilor de transformare a energiei și a punctelor de distribuție; 5.3 milioane lei (0.3milioane euro) pentru reconstrucția, renovarea și reabilitarea rețelelor electrice din clădiri. Potrivit informațiilor disponibile la 10.02.2016, în 2015 consumul tehnologic și pierderile de energie electrică în rețeaua de distribuție a RED UF au constituit: 3.71% (trimestrul I), 6.19% (trimestrul II) și 8.41(trimestrul III), inclusiv 110-35kV: 0.54% (trimestrul I), 0.38% (trimestrul II) și 0.42% (trimestrul III); 6-10kV: 0.44% (trimestrul I), 1.17% (trimestrul II) și 1.85% (trimestrul III); 0.4kV: 2.74% (trimestrul I), 4.64% (trimestrul II) și 6.15% (trimestrul III).</p> <p>Și RED-Nord a elaborat un plan de investiții pentru anul 2015, aprobat de ANRE la 02.03.2015. Planul include un deviz în valoare de 79.6 milioane lei (3.8 milioane euro), inclusiv 60.5 milioane lei (2.9 milioane euro) pentru rețelele de distribuție, 4.5 milioane lei (0.2 milioane euro) pentru contorizare , 1.6 milioane lei (0.1 milioane euro) pentru monitorizarea datelor etc.</p> <p>Planul de investiții pentru anul 2015 al RED-Nord-Vest este în valoare de 52.6 milioane lei (2.5 milioane euro), inclusiv 38.1 milioane lei (1.8 milioane euro) pentru rețelele de distribuție, 1.05 milioane lei (0.1 milioane euro) pentru contorizare, 6.9 milioane lei (0.3 milioane euro) pentru monitorizarea datelor etc.</p>	
E3 Art.99 din	Îmbunătățirea contorizării și facturării consumului de gaze naturale odată cu punerea în	N/A	N/A	<p>Implementată conform planului</p> <p>În 2013, S.A. “Moldovagaz” a instalat 16,953 contoare consumatorilor din gospodăriile</p>	Redenumite și ajustate, implementarea

PNAEE 2013-2015	aplicare a tehnologiilor moderne.			<p>casnice, din care 3,241 –consumatorilor deja existenți. În acest mod, 93.8% dintre consumatorii gospodăriilor casnice sunt contorizați. În vederea asigurării contorizării integrale a consumului de gaze naturale de către gospodăriile casnice, conform estimărilor Operatorului, mai este nevoie de instalarea a circa 40,000 de contoare, inclusiv 35,000 în mun. Chișinău. La situația din 01.01.2016, contorizarea consumului de gaze naturale de către gospodăriile casnice a constituit 94.4%. De menționat faptul că până în luna februarie 2016, 23,880 de contoare vechi sau circa 3.8% din numărul total de contoare, au fost înlocuite cu dispozitive noi și moderne.</p> <p>În 2014, “Moldovagaz” a lansat un studiu de testare a contoarelor inteligente pentru consumatorii casnici. La situația din 02/2016, au fost achiziționate 30 de astfel de contoare în cadrul proiectelor experiențiale/pilot și urmează să fie instalate în decursul anului curent.</p> <p>Deși în perioada 2012-2015 “Moldovagaz” a oferit numeroase contoare consumatorilor, deocamdată nu sunt disponibile informații cu privire la existența unui plan în acest sens și la starea de implementare a acestuia.</p> <p>La situația din 02/2016, “Moldovagaz” exploata 19,240 unități de module radio pentru contoarele de gaze.</p> <p>În 2015, “Moldovagaz” a efectuat lucrări de reabilitare și, în unele cazuri, lucrări de înlocuire a unor segmente ale conductei de gaze naturale pe o lungime de 12.7 km în total, inclusiv 8.3 km din rețelele de distribuție și 4.4 km din rețelele de transport a gazelor naturale.</p> <p>La situația din 01.01.2016, contorizarea consumului de gaze naturale de către gospodăriile casnice a constituit 94.4%.</p>	continuă
E4 Art.100 din PNAEE 2013-2015	Instituirea cadrului normativ și a sistemului de monitorizare pentru sectorul termoelectric.		26.36	<p style="text-align: right;">Implementată parțial</p> <p>Această măsură rezultă din: - HG RM nr. 983 din 22 decembrie 2011 cu privire la restructurarea corporativă, instituțională și financiară a sistemului centralizat de alimentare cu energie termică din mun. Chișinău. În prezent nu există informații despre rezultatele atinse, în afară de fuziunea CET-2, CET-1 și Termocom realizată în 2014. Crearea unei baze de date și a unui atlas care să indice potențialul de generare a energiei termice, inclusiv din surse regenerabile de energie, și capacitățile ce urmează a fi instalate în teritorii se află în proces de coordonare. A fost adoptată Legea cu privire la energia termică și promovarea cogenerării (nr. 92 din 29 mai 2014). Proiectul Hotărârii Guvernului RM cu privire la valorile de referință armonizate ale randamentului pentru producția separată de energie electrică și energie termică a fost prezentat Guvernului spre aprobare. Deocamdată, nu există informații despre actualizarea Concepției privind renovarea sistemului republican de furnizare a energiei termice. Nu sunt disponibile informații nici despre elaborarea unei baze de date pentru monitorizarea consumului de energie termică și estimarea volumului de investiții necesar</p>	Implementarea continuă

				<p>sectorului de încălzire;</p> <p>Se planifică elaborarea sistemelor de sprijin pentru energia produsă în regim de cogenerare în trimestrul III 2016.</p> <p>CET-2: Pe parcursul anului 2013-2014, a fost pus în aplicare sistemul de gestionare a energiei bazat pe standard ISO-50001. Pe parcursul anului 2013-2015, acest producător major de energie termică și energie electrică din Republica Moldova a implementat un sistem automatizat de monitorizare pentru parametrii tehnologici și pentru energie.</p> <p>Pe parcursul anului 2013, au fost efectuate lucrări de izolare a țevilor prin aplicarea unor straturi de vopsea. Pe parcursul anului 2013-2015 a fost schimbată izolarea termică a agregatelor de cazane, turbinelor de aburi, pe 250m de țevi pentru alimentarea cu apă și circa 300m de conductă de abur a grupurilor energetice.</p>	
				Implementată parțială	
<p>E5</p> <p>Art.101 din PNAEE 2013-2015</p>	<p>Elaborarea, aprobarea și implementarea propriilor programe de eficiență energetică de către operatorii din sectorul termoelectric</p>	3.14	<p>19.35 unde (8.45 conform DSE)</p>	<p>Această măsură rezultă din:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HG RM nr. 983 din 22 decembrie 2011 cu privire la restructurarea corporativă, instituțională și financiară a sistemului centralizat de alimentare cu energie termică din mun. Chișinău, și - Strategia cu privire la eficiența energetică a “Termocom” pe anii 2012-2020. <p>În cel mai recent raport al AEE în ceea ce privește realizarea PNAEE 2013-2015 se indică faptul că la Glodeni au fost analizate unele activități de eficiență energetică pentru sectorul de furnizare a energiei termice, incluse în PLEE în 2013, însă conținutul Programului nu este disponibil.</p> <p>La Bălți, în cadrul sistemului centralizat de încălzire au fost realizate o serie de măsuri majore de eficiență energetică, care nu au fost incluse în PNAEE 2013-2015. De asemenea, în rapoartele AEE este menționat că mun. Bălți a inclus măsuri de eficiență energetică în PLEE 2014, însă acest Program nu este disponibil.</p> <p>În cel mai recent raport al AEE se menționează că Termocom a întreprins următoarele activități:</p> <ul style="list-style-type: none"> - modernizarea și reconstrucția rețelelor de transport și distribuție a energiei termice: 10.61 km din 69 km (207 km până în 2020); în 2015: 3.74 km; - modernizarea rețelelor centralizate de energie termică: 12.55 km din cei 261 km (811 km până în 2020); în 2015: 7.78 km; - înlocuirea izolației termice a rețelelor subterane de energie termică: 12.93 km din 18 km (39 km până în 2020); pe parcursul anului 2015: 6.3 km; - instalarea robinetelor cu sferă pe rețelele de transport al energiei termice și în raioane: 2,476 unități; pe parcursul anului 2015: 678 unități; - instalarea punctelor termice individuale: 10 unități din 1,643 (4,928 până în 2020); pe parcursul anului 2015: 0 unități; - modernizarea echipamentului electric de 6kV la SP12; pe parcursul anului 2015: convertizorul de frecvență la SP-18 și la 27 DTP (punctul termic centralizat); - reconstrucția cablurilor electrice de înaltă tensiune la stația termică din Durlești; - instalarea convertizoarelor de frecvență la pompele de rețea la stațiile termice din 	<p>Implementarea continuă</p>

				<p>Bubuieci, Stăuceni, Ciorescu, Grătiești, Durlești.</p> <p>ANRE a adoptat Metodologia de calcul al valorilor normative pentru pierderile de energie termică la 18.12.2014.</p> <p>Pierderile din sistemele centralizate de livrare a agentului termic s-au redus cu 21,400 Gcal sau cu circa 2.1 tep; în mun. Chișinău: pierderile Termocom s-au redus cu circa 0.83 tep, iar pierderile comune Termocom și Apă-canal – cu 0.91 tep.</p>	
Măsuri în sectorul construcțiilor					
B1	Elaborarea cadrului legal cu privire la performanța energetică a clădirilor	0	0	<p>Implementată parțial</p> <p>A fost adoptată Legea privind performanța energetică a clădirilor (nr. 128 din 11 iulie 2014); data intrării în vigoare: 01 ianuarie 2015;</p> <p>Linia de finanțare MoREEFF a fost pusă în aplicare în 2012 și, la situația din 9 februarie 2016, a realizat economii de energie în sumă de 13,715 MWh/an sau 1.18 ktep/an. La data indicată, Programul MoREEFF contractase 1,719 împrumuturi de eficiență energetică în sumă de 6,255,703 euro și granturi de stimulare în sumă de 1,767,411 euro. Raportul împrumuturi/economii de energie constituie 5.3 euro per 1 ktep.</p> <p>Potrivit raportului AEE (MDRC), în 2013, au fost adoptate peste 100 standarde UE în domeniul performanței energetice a clădirilor. Legea nr. 75 cu privire la locuințe a fost adoptată la 30 aprilie 2015 și a intrat în vigoare la 29 noiembrie 2015.</p> <p>Hotărârea Guvernului RM nr. 933 din 12 noiembrie 2014 a adoptat Planul de acțiune pentru anii 2014-2020 cu privire la armonizarea reglementărilor tehnice și a standardelor naționale în domeniul construcțiilor cu legislația și standardele europene. Autoritățile naționale responsabile pentru implementarea acestui Plan sunt MDRC, Ministerul Economiei, alte entități de reglementare. Raportarea cu privire la implementarea Planului se face de 2 ori pe an.</p> <p>Acest Plan definește principalele obiective și acțiuni, termenele-limită, responsabilitățile și rezultatele scontate. Planul include, printre altele, următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • armonizarea legislației naționale și a standardelor în domeniul construcțiilor cu legislația și standardele europene: - elaborarea foilor de parcurs pentru transpunerea în legislația națională a Regulamentului (UE) nr. 305/2011 al Parlamentului European și al Consiliului din 9 martie 2011 de stabilire a unor condiții armonizate pentru comercializarea produselor pentru construcții (2016), - elaborarea Codului urbanismului și construcțiilor (2014), - transpunerea în legislația națională a actelor Uniunii Europene din domeniul construcțiilor (2018), - elaborarea foilor de parcurs pentru adoptarea și implementarea standardelor europene în domenii specifice (Eurocoduri – standarde europene pentru proiectarea structurilor; performanța energetică a clădirilor; securitatea și sănătatea pe șantiere etc.) (2015). Implementarea acestor foi de parcurs (2016), - colaborarea cu Institutul Național de Standardizare în scopul adoptării standardelor europene în domeniul construcțiilor în calitate de standarde 	Implementarea continuă

				<p>moldovene. 100% din standardele UE urmează să fie adoptate până în anul 2018,</p> <ul style="list-style-type: none"> - colaborarea cu Institutul Național de Standardizare în scopul înlocuirii tuturor standardelor naționale GOST în vigoare cu standardele europene identice sau similare. 100% din Gost-uri vor fi înlocuite până în 2020, - întocmirea unui program multianual de elaborare/ revizuire a reglementărilor tehnice în construcții și de armonizare a acestora cu standardele europene (2015). Implementarea acestui Program până în anul 2018, • alinierea abordării în domeniul reglementării tehnice a construcțiilor la tendințele mondiale: - elaborarea Conceptului sistemului național de reglementare tehnică a construcțiilor în conformitate cu cele mai bune practici internaționale (2015), - elaborarea unui ghid privind abordarea bazată pe performanță în reglementările tehnice din domeniul construcțiilor (2015), - perfecționarea metodologiei de elaborare a reglementărilor tehnice în construcții, • consolidarea cadrului instituțional în domeniul reglementării tehnice a construcțiilor: - inițierea colaborării cu autoritățile din domeniul construcțiilor din țările UE în scopul preluării experienței privind reglementarea tehnică și implementarea standardelor europene în domeniul construcțiilor (2015), - aderarea Ministerului Dezvoltării Regionale și Construcțiilor la Comitetul de colaborare inter-jurisdicțională în domeniul reglementării (Inter-Jurisdictional Regulatory Collaboration Committee – IRCC), precum și la Consorțiul european pentru control în construcții (Consortium of European Building Control – CEBC) (2015), • dezvoltarea instrumentelor și a infrastructurii de evaluare a conformității în domeniul construcțiilor, • dezvoltarea resurselor umane în domeniul reglementării tehnice a construcțiilor • sporirea gradului de informare și a transparenței în domeniul reglementării tehnice a construcțiilor etc. 	
B2	Promovarea clădirilor al căror consum de energie este aproape egal cu zero	0	0	<p>Primii pași în implementare au fost realizați</p> <p>În conformitate cu Legea nr. 128 din 11 iulie 2014 privind performanța energetică a clădirilor: „... după 30 iunie 2019, clădirile publice noi trebuie să fie clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero, și după 30 iunie 2021, toate clădirile noi trebuie să fie clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero.” (art. 15(1)-(2))</p>	Implementarea continuă
B3	Măsurile de îmbunătățire a	1.18	23,71	Implementată parțial	Implementarea

Art.105 din PNAEE 2013-2015	eficienței energetice în blocurile rezidențiale			Măsura rezultă din divizarea unei măsuri din PNAEE 2013-2015 în 2: B1 și B3.	continuă
Măsuri în sectorul industrial					
I1 Art.102 din PNAEE 2013-2015	Modernizarea și renovarea sectorului industrial folosind stimulente financiare	8.90	12.90	<p>Implementată conform planului</p> <p>Deja există numeroase companii/proiecte care derulează procese tehnologice moderne avansate, care au fost puse în funcțiune pe parcursul anilor 2013-2015.</p> <p>Linia de finanțare pentru eficiența energetică în Moldova (MoSEFF) a fost lansată în februarie 2010, prima etapă a proiectului (MoSEFF-I) fiind încheiată în decembrie 2012. Liniile de credit MoSEFF-I și MoSEFF-II gestionate de BERD însumează 42 milioane de euro. Proiectul MoSEFF oferă asistență tehnică gratuită și o componentă de grant în valoare de 5-20% din suma împrumutului. Finanțarea granturilor și asistența tehnică în cadrul proiectului sunt asigurate de Uniunea Europeană și INOGATE. Contribuția INOGATE în sumă de 6.06 milioane de euro a fost acordată sub formă de granturi în vederea susținerii proiectelor finanțate în cadrul facilității vizate. Aceste mijloace au făcut parte din proiectul “Identificarea și promovarea investițiilor în domeniul eficienței energetice” derulat în perioada 01.12.2008 – 31.12.2012 și finanțat de UE. MoSEFF oferă finanțare prin intermediul băncilor partenere din Republica Moldova. Proiectul sprijină efectuarea investițiilor de către companii, în special, de IMM, în domeniul eficienței energetice și tehnologiilor energiei regenerabile care își propun să reducă dependența energetică și să sporească securitatea de furnizare a energiei în Republica Moldova.</p>	Implementarea continuă conform planului
I2 Art.103 din PNAEE 2013-2015	Introducerea managementului energetic și a celor mai bune practici în sectorul industriei	1.15	2.3	<p>Primii pași în implementare au fost realizați</p> <p>Implementarea sistemului de management energetic (SME, eng. – <i>Energy Management System</i>) și distribuirea rezultatelor obținute s-a soldat cu creșterea investițiilor în domeniul eficienței energetice în industrie, fortificarea rentabilității acestor proiecte, printre beneficiari numărându-se și alte sectoare ale economiei naționale. Implementarea SME a permis să fie îmbunătățită colectarea datelor, monitorizarea și analizarea activităților nu doar în cadrul companiei, dar și la nivel sectorial și național.</p> <p>La situația din 17.02.2016, Termoelectrica a dezvoltat și implementat un sistem automatizat de monitorizare a furnizării energiei termice, parametrilor tehnologici și a energiei monitorizare. Pe parcursul anilor 2013-2015 a fost implementat sistemul de monitorizare a energiei pe baza SM SR ISO 50001.</p> <p>NCPP Moldova este un observator, membru al Rețelei globale pentru eficiența resurselor și producției curate (RECPnet) și adoptă structurile globale elaborate în cadrul Programului UNIDO-UNEP RECP.</p> <p>Obiectivele NCPP în Republica Moldova sunt după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> • promovarea dezvoltării durabile în Republica Moldova, și 	Implementarea continuă

				<ul style="list-style-type: none"> • promovarea modelelor de consum și producere durabilă în sectorul industrial prin implementarea metodelor, practicilor și politicilor conceptului eficienței resurselor și producerii mai pure (RECP). <p>Direcțiile strategice ale NCPP în Republica Moldova includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • un domeniu mai larg de aplicare a RECP: <ul style="list-style-type: none"> - beneficii generate de eficiența activității de producere, managementul mediului și producere mai sigură și mai responsabilă; • orientări tematice privind gestionarea apelor /apelor uzate și a deșeurilor (organice): <ul style="list-style-type: none"> - constrângeri de capacitate în alimentarea cu apă și sanitație; - crearea de valoare din deșeuri (volume mari) organice; - completarea investițiilor în infrastructură; • axare sectorială pe sectoarele cheie: <ul style="list-style-type: none"> - produse alimentare și băuturi, materiale de construcție și servicii publice, dezvoltarea capacității întreprinderilor; - competențe de gestionare a întreprinderii/antreprenorială și perfecționare continuă; • abordare consultativă și participativă în formularea și implementarea politicilor; <ul style="list-style-type: none"> - evaluarea politicilor și consultarea factorilor interesați drept bază pentru formularea politicilor și a strategiei; • abilitarea și instituționalizarea NCPP pentru a deveni membru al RECP-Net; <ul style="list-style-type: none"> - acces și participare la inițiativele și beneficiile regionale din bazele globale de cunoștințe. 	
Art. 104 din PNAEE 2013-2015	Dezvoltarea pieței de servicii energetice pentru industrie	N/A	N/A	<p style="text-align: right;">Implementat</p> <p>Implementarea NCPP a inclus și instruirea a 13 experți locali (2012-2013) și 12 experți locali (2014 – 2015) privind metodele și tehnicile RECP. În cadrul programului de informare au fost organizate o serie de seminare, fiind distribuite materiale informaționale, inclusiv pe pagina de Internet. Implementarea și replicarea RECP s-a soldat cu implicarea a 56 de companii și organizații, inclusiv 31 de cazuri demonstrative RECP (expertiză) și 25 de cazuri de replicare RECP (autoevaluare). Activitățile demonstrative au inclus 7 companii din industria alimentară /producere a băuturilor și din construcții și 24 de instituții publice, iar replicarea a inclus activități desfășurate prin intermediul cluburilor regionale RECP din Chișinău, Căușeni și Ungheni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • instruire privind Sistemul de management energetic - EN ISO 50001: instruirile pentru implementarea SME bazate pe ISO 50001 au fost finalizate în luna noiembrie 2012; 13 persoane au promovat examenul, fiind actualmente implicate activ în procesul de implementare a acestui sistem în companiile industriale din Republica Moldova; • instruire privind optimizarea sistemului de producere a aburului în industrie: pe parcursul perioadei noiembrie 2012 – iunie 2013 reprezentanți ai 18 companii au 	Masura nu continuă

				<p>fost instruiți timp de 2 săptămâni în materie de optimizare a sistemului de producere și utilizare a aburului. 13 persoane au promovat examenul și au fost autorizate în calitate de experți în domeniu, fiind eligibile să presteze servicii de consultanță companiilor locale;</p> <ul style="list-style-type: none"> instruiri privind optimizarea sistemului pentru furnizorii de echipamente și sisteme de producere a aburului: <p>În 2013 au fost instruiți reprezentanți ai 15 companii – furnizoare de echipamente și sisteme de producere și utilizare a aburului. Instruirile s-au bazat pe cele mai performante echipamente de producere, utilizare și monitorizare a aburului conform necesităților Republicii Moldova.</p>	
Măsurî în sectorul public					
Art.107 din PNAEE 2013-2015	Managementul energetic la nivelul APL	N/A	N/A	<p>Implementate</p> <p>1) elaborarea softului de monitorizare a consumurilor de energie pentru autoritățile publice locale (consiliile raionale, municipale și UTA Găgăuzia) și a manualului de utilizare a softului;</p> <p>2) angajarea managerilor energetici în 32 de consilii raionale, UTA Găgăuzia și 2 municipii;</p> <p>3) instruirea a 35 de manageri energetici;</p> <p>4) organizarea periodică a cursurilor de instruire și perfecționare a managerilor energetici angajați în cadrul consiliilor raionale, municipale și UTA Găgăuzia;</p> <p>5) elaborarea și aprobarea structurii și formularului-standard pentru programele locale de îmbunătățire a eficienței energetice și planurile locale de acțiune în domeniul eficienței energetice;</p> <p>6) elaborarea și aprobarea programele locale de îmbunătățire a eficienței energetice și planurile locale de acțiune în domeniul eficienței energetice;</p> <p>7) elaborarea de către consiliile raionale, municipale și UTA Găgăuzia a rapoartelor anuale în baza formularului elaborat de Agenția pentru Eficiența Energetică;</p> <p>8) elaborarea și adoptarea planurilor de acțiuni pentru o energie durabilă pentru orașele care au aderat la Convenția primarilor.</p>	Măsura nu continuă
P1 Art.108 din PNAEE 2013-2015	Îmbunătățirea eficienței energetice în sectorul construcțiilor publice	17.66	47.09	<p>Implementată parțial</p> <p>Legea nr. 128 privind performanța energetică a clădirilor a fost adoptată la 11 iulie 2014 și a intrat în vigoare la 01 ianuarie 2015; în conformitate cu Legea nr. 128 din 11 iulie 2014 privind performanța energetică a clădirilor: „...după 30 iunie 2019, clădirile publice noi trebuie să fie clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero, și după 30 iunie 2021, toate clădirile noi trebuie să fie clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero.” (art. 15(1)-(2)).</p> <p>Legea nr. 75 cu privire la locuințe a fost adoptată la 30 aprilie 2015 și a intrat în vigoare la 29 noiembrie 2015.</p> <p>În conformitate cu raportul AEE (MDRC), în 2013 au fost adoptate peste 100 de</p>	Implementarea continuă

standarde UE în domeniul performanței energetice a clădirilor.
MDRC și AEE au semnat în 2013 Foaia de parcurs pentru implementarea DPEC în Republica Moldova, care a fost actualizată ca urmare a adoptării Legii nr. 128 din 11.07.2014 privind performanța energetică a clădirilor.
Planul de acțiuni privind armonizarea reglementărilor tehnice și a standardelor naționale în domeniul construcțiilor cu legislația și standardele europene pentru anii 2014-2020 a fost adoptat prin Hotărârea Guvernului RM nr. 933 din 12 noiembrie 2014. Autoritățile naționale responsabile cu implementarea acestui Plan sunt MDRC, Ministerul Economiei, alte autorități/ instituții de reglementare.

Fondul pentru Eficiență Energetică (FEE) a început implementarea proiectelor de eficiență energetică în luna martie 2014. Către sfârșitul anului 2015, FEE a alocat circa 627 milioane lei după cum urmează:

Apel de propuneri de proiect nr.1	Sectorul public	150 milioane lei	închis	Măsuri mixte, finanțare prin intermediul
Apel de propuneri de proiect nr.3	Sectorul public	250 milioane lei	închis	Construcții publice, finanțare prin intermediul
Apel de propuneri de proiect nr.4	Sectorul privat	50 milioane lei	Închis (anulat de CA FEE)	Construcții publice, finanțare prin intermediul granturilor/garanțiilor financiare
Apel de propuneri de proiect nr.5	Sectorul public	50 milioane lei	închis	Iluminatul public stradal, finanțare prin intermediul
Apel de propuneri de proiect nr.6	Sectorul privat	100 milioane lei	închis	Măsuri mixte, finanțare prin intermediul garanțiilor financiare
Proiect-pilot în domeniul eficienței energetice	Sectorul public	6.9 milioane lei	închis	Măsuri de eficiență energetică, finanțare prin intermediul garanțiilor financiare
ESCO-Moldova	Sectorul privat	20 milioane lei	în derulare	Măsuri de eficiență energetică, finanțare prin intermediul granturilor

Numărul total de proiecte prezentate: 841. Proiecte aprobate pentru finanțare: 196.
Proiecte finalizate: 17. Economii de energie estimate:
- Apelul nr. 1 (86 proiecte): 3.6 ktep (8,320 tone de CO₂),
- Apelul nr. 3 (106 proiecte): 4.3 ktep (10,100 tone de CO₂),
- Apelul nr. 5 (4 proiecte): 57 tep (280 tone de CO₂),

				În conformitate cu informațiile oferite de FEE, la situația din 15.02.2016, economiile de energie rezultante din proiectele ESR realizate au constituit 0.997 tep. Raportarea despre implementarea Planului se efectuează de 2 ori pe an.	
				Implementată conform planului	
P2 Art.109 din PNAEE 2013-2015	Eficientizarea energetică a iluminatului public stradal	0.28	0.98	<p>În conformitate cu cel mai recent raport al AEE:</p> <p>1) 77 localități, inclusiv 6 orașe, au elaborat propuneri în scopul restructurării utilizării becurilor incandescente în sectorul public. Din cele 35 de APL-uri, 12 au raportat că astfel de propuneri au fost elaborate, inclusiv: mun. Bălți, Anenii Noi, Căușeni, Criuleni, Florești, Glodeni, Ocnița, Rezina, Rîșcani, Soroca, Șoldănești și Ungheni.</p> <p>2) din cele 35 de APL-uri 16 au raportat că măsurile referitoare la iluminatul stradal au fost reflectate în PLEE-uri și PLAEE-uri: Anenii Noi, Basarabeasca, Căușeni, Criuleni, Dondușeni, Florești, Glodeni, Ialoveni, Nisporeni, Ocnița, Rezina, Rîșcani, Soroca, Șoldănești, Telenești și Ungheni. Fălești a indicat că intenționează să reflecte astfel de măsuri în PLEE și PLAEE.</p> <p>3) 52 localități, inclusiv 14 orașe, au efectuat audituri energetice ale sistemelor existente de iluminat. Din cele 35 de APL-uri 23 au raportat despre efectuarea auditurilor energetice pe parcursul anilor 2013-2014, inclusiv: mun. Bălți, Anenii Noi, Basarabeasca, Briceni, Cahul, Călărași, Criuleni, Drochia, Dubăsari, Hîncești, Ialoveni, Nisporeni, Ocnița, Orhei, Rezina, Singerei, Soroca, Șoldănești, Ștefan-Vodă, Taraclia, Telenești, Ungheni și UTA Gagauzia (mun. Comrat).</p> <p>4) 136 localități, inclusiv 10 orașe, au desfășurat activități de înlocuire a corpurilor existente de iluminat cu altele mai performante. Din cele 35 de APL-uri 19 au raportat despre înlocuirea corpurilor de iluminat, inclusiv: Anenii Noi, Cantemir, Căușeni, Criuleni, Dubăsari, Fălești, Glodeni, Hîncești, Ialoveni, Leova, Nisporeni, Ocnița, Rezina, Rîșcani, Soroca, Șoldănești, Ștefan-Vodă, Telenești și Ungheni. În 2011-2013, or. Glodeni și or. Hîncești au desfășurat activități de eficiență energetică în iluminatul stradal, acțiunile fiind finanțate de Fondul Ecologic Național.</p> <p>Începând din 01.01.2014, 35 de APL-uri au primit de la bugetul de stat 184.5 milioane lei, care le-au permis să realizeze 260 de proiecte și înlocuirea a 27.8 mii de becuri, din care 50% - LED, 38% becuri economice etc. În rezultat, pe o distanță de 1,233 km de infrastructură de iluminat stradal, corpurile de iluminare vechi au fost dotate cu becuri noi.</p> <p>5) Din cel 35 de APL-uri 13 au raportat despre efectuarea monitorizării consumului de energie, inclusiv: Anenii Noi, Cantemir, Căușeni, Criuleni, Fălești, Glodeni, Nisporeni, Ocnița, Rezina, Rîșcani, Soroca, Șoldănești și Ungheni.</p> <p>Deși, iluminatul de tip LED reduce substanțial consumul de energie în comparație cu iluminatul cu becuri incandescente și fluorescente, experiența arată că unele proiecte ce au implementat iluminatul stradal de tip LED au omis obiectivul de atingere a cerințelor de iluminare recomandate de normele europene.</p> <p>În 2014 a fost elaborat un studiu de evaluare a iluminatului stradal de tip LED în Republica Moldova. Pe parcursul anului 2015, Institutul Național de Metrologie a</p>	Implementarea continuă conform planului

				efectuat verificarea sistemului de iluminare stradală pe unele dintre străzile or. Bălți. Verificarea a inclus 5 (cinci) segmente de străzi cu iluminare modernizată de tip LED. Rezultatele verificării au indicat faptul că nici unul dintre segmentele supuse verificării nu a atins cerințele de iluminare recomandate de normele europene. Rezultatele au fost prezentate public la AEE pe data de 17.02.2016. Astfel, obținerea eficienței energetice atât din punct de vedere al reducerii consumului de energie, cât și din punct de vedere al respectării cerințelor de iluminare recomandate de normele europene va constitui obiectivul măsurilor de eficientizare energetică a iluminatului public stradal pentru anii 2016-2018.	
Măsuri în sectorul transporturilor					
T1	Promovarea eficienței energetice în sectorul transportului terestru	0.124	33.7	<p>Implementată parțial</p> <p>Cel mai recent raport disponibil prezentat de AEE oferă următoarele informații despre realizarea măsurii vizate.</p> <p>1) 2013: procesul de colectare a informațiilor pentru elaborarea regulamentelor, orientărilor și programelor respective este în derulare.</p> <p>1)-5) 2014: Planul de acțiuni pe anul 2015 al Ministerului Transporturilor și Infrastructurii Drumurilor (MTID) include elaborarea Regulamentului privind etichetarea pneurilor, care va aborda următoarele aspecte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cadrul de reglementare privind etichetarea pneurilor (p.10); - elaborarea și desemnarea recomandărilor pentru autoritățile publice privind procurările de transport cu un accent sporit asupra eficienței carburanților consumați; - elaborarea regulilor pentru importul pneurilor conform claselor C1, C2, și C3; - elaborarea programelor pentru optimizarea circulației transportului pe străzile centrale ale localităților; - elaborarea ghidului privind procurarea unităților de transport pentru autoritățile publice cu respectarea criteriilor de eficiență energetică. <p>4) 2013: APL Ocnița a efectuat evaluarea eficienței energetice în transporturi la nivel local.</p> <p>2014: APL Ștefan Vodă a realizat acțiuni de punere în aplicare a mijloacelor de transport ce funcționează pe bază de gaze naturale, inclusiv instalarea a 2 stații de alimentare cu combustibil pe bază de gaze naturale.</p>	Implementarea continuă
	Total din măsuri	43.03	216.95		
	Total din măsuri conform DSE	29.29	166.93		
	Obiectivul DSE pe anul 2016 (recalculat/ajustat)¹	92.9			
	Obiectivul DSE pe anul 2020		167.2		

Notă: ¹ - A se vedea Secțiunea 1.3.

1.3 Examinarea obiectivelor stabilite pentru economiile de energie și prezentarea rezultatelor obținute

27. Există diverse documente la acest capitol care indică diferite obiective. Cu toate acestea, principalul document este Programul național pentru eficiență energetică care introduce obiectivul de 20% de economii totale de energie primară (CTEP).

28. Această Secțiune prezintă analiza celor mai importante obiective naționale stabilite pentru economiile de energie, precum și calculele corespunzătoare ale obiectivelor anului 2020 în temeiul dispozițiilor DEE și DSE. De asemenea, sunt incluse previziunile pentru CTEP și consumul de energie finală (CEF) până în anul 2020.

29. Ținând cont de posibilitatea introdusă prin modelul actual, a fost luată decizia de a elabora o descriere mai extinsă a tematicilor relevante din prezentul capitol, limitând descrierile din Secțiunile 2.1-2.2 și Secțiunile 3.1-3.2 la referințele solicitate.

1.3.1 Sumarul celor mai importante obiective naționale stabilite pentru economiile de energie

30. Documentele strategice/ de planificare ale Republicii Moldova indică diferite obiective cu privire la schimbările climatice, exprimate, de regulă în procente, fiind rar calculate în valori absolute. Tabelul 5 de mai jos selectează obiective cu privire la eficiența energetică. Documentele ulterioare au păstrat sau au modificat aceste obiective în funcție de evoluția țării, precum și de amendamentele din legislația aplicabilă a Comunității Energetice.

Tabelul 5 – Inventarul obiectivelor stabilite de diverse documente strategice ale Republicii Moldova.

Nr.	Căile de reducere a consumului de energie	Strategia Moldova-2020	Strategia mediu 2014-2023	Strategia En 2030	PNEE 2011-20	PNAER 2015-2020	PNAEE 2013-2015
		1	2	3	4	5	6
1	Reducerea consumului de energie finală în toate sectoarele economiei naționale (față de 2009)			9% -2016, 20% -2020	20% -2020		428 ktep -2015, 9% - 2016
2	Reducerea intensității energetice	10% -2020		10% -2020			
3	Reducerea pierderilor în rețelele T+D energie electrică.	pana la 13% -2015, 11% - 2020		pana la 13% -2015, 11% - 2020	până la 7-10%, cu .5-.8% pe an		
4	Reducerea pierderilor în rețelele T+D gaze naturale			20% -2015, 39% -2020			
5	Reducerea pierderilor în rețelele termice			2% -2015, 5% -2020			
6	Reducerea consumului de energie în construcții.	10%-2020		10% -2020			
7	Ponderea SER ¹	10% -2015, 20% -2020	20% -2020	10% -2015, 20% -2020	20% -2020	20% -2020	
8	Ponderea ESR-EE	10% -2020		10% -2020		10% -2020	
9	Ponderea ESR-Transp		10%-2020	4% -2015, 10% -2020	10% -2020	10% -2020	
10	Ponderea clădirilor publice renovate			10% -2020			
11	Reducerea emisiilor GES (1990)	25% - 2020	cel puțin 20% - 2020	25% - 2020	cel puțin 25% - 2020		960 kt - 2015, 1950 kt - 2020

Notă: ¹ - În conformitate cu art. 6, alin. (1), lit. b) a Legii Nr. 10 din 26.02.2016 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile, unul din obiectivele politicii de stat în domeniul energiei din surse regenerabile este „realizarea unei ponderi a energiei din surse regenerabile de cel puțin 17% în consumul final brut de energie în anul 2020 [...]”

Strategii, programe și planuri naționale în domeniul Eficienței Energetice	
1	Strategia Națională de Dezvoltare a Republicii Moldova 2012-2020, http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=345635 .
2	Strategia de mediu pentru anii 2014-2023, HG nr. 301 din 24 aprilie 2014,
3	Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2030, HG Nr. 102 din 05 februarie 2013, MO nr. 27-30 din 08.02.2013 http://lex.justice.md/md/346670/ ;
4	Programul național pentru eficiență energetică 2011-2020, HG nr.833 din 10 noiembrie 2011, MO nr. 197-202/914, din 18.11.2011. http://lex.justice.md/viewdoc.php?action=view&view=doc&id=340940&lang=1
5	Planul național de acțiuni în domeniul energiei din surse regenerabile pentru anii 2013-2020, HG nr. 1073 din 27 decembrie 2013, MO nr. 4-8 din 10.01.2014, 54p.
6	Planului național de acțiuni în domeniul eficienței energetice pentru anii 2013-2015, HG nr. 113 din 07 februarie 2013, MO nr. 31-35/158, 54p.

31. Programul național pentru eficiență energetică (PNEE) este documentul central în domeniul eficienței energetice fiind elaborat pe o perioadă de 10 ani de către autoritatea energetică centrală a Republicii Moldova (*actualmente: Ministerul Economiei*) cu participarea AEE și cu asistența informațională și organizațională din partea APC și APL.

32. Planul național de acțiuni în domeniul eficienței energetice (PNAEE) este elaborat pe o perioadă de 3 ani de către AEE în colaborare cu APC și APL. *Programul național* definește politicile de eficiență energetică, iar *Planul național de acțiuni* asigură implementarea acestor politici, în conformitate cu Programul național. Atât Programul național pentru eficiență energetică, cât și Planul național de acțiuni în domeniul eficienței energetice au fost aprobate de Guvern.

33. Programul național pentru eficiență energetică 2011-2020 adoptat prin Hotărârea Guvernului nr. 833 din 10 noiembrie 2011 definește obiectivele globale și măsurile sectoriale până în anul 2020 menite să îmbunătățească eficiența energetică. Sfera de aplicare a Programului include sectoarele enumerate în continuare, iar scopul urmărit este de a spori eficiența energetică prin implementarea măsurilor de eficiență energetică:

- Sectorul de transformare a energiei, inclusiv toate activitățile conexe: producerea de energie electrică și energie termică; transportul și distribuția energiei electrice, energiei termice și a gazelor naturale; consumul final pentru toate tipurile de resurse energetice;
- Sectorul industrial;
- Sectorul construcțiilor;
- Sectorul transporturilor;
- Sectorul public.

34. Programul include și unele acțiuni *trans-sectoriale pentru anii 2011-2020* și prevede elaborarea Strategiei naționale de comunicare în domeniul eficienței energetice.

35. În vederea reducerii dependenței de importul de resurse energetice și impactului sectorului energetic asupra schimbărilor climatice, Programul prevede următoarele *obiective globale* pentru Republica Moldova, raportate la anul de bază 2009:

- eficientizarea consumului global de energie primară cu 20% până în anul 2020;
- creșterea ponderii energiei din surse regenerabile în totalul mixului energetic de la 6% în anul 2010 până la 20% în anul 2020;

În conformitate cu art. 6, alin. (1), lit. b) a Legii Nr. 10 din 26.02.2016 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile, unul din obiectivele politicii de

stat în domeniul energiei din surse regenerabile este „realizarea unei ponderi a energiei din surse regenerabile de cel puțin 17% în consumul final brut de energie în anul 2020 [...].

- creșterea ponderii biocombustibililor până la cel puțin 10% din totalul combustibililor utilizați în anul 2020;
- reducerea către anul 2020, cu cel puțin 25%, a emisiilor de gaze cu efect de seră, comparativ cu anul de bază 1990.

36. Fiind bazat pe PNEE 2011-2020, *Planul național de acțiuni în domeniul eficienței energetice pentru anii 2013-2015* confirmă angajamentul Republicii Moldova de a atinge obiectivele stabilite de Program. Sfera de aplicare a PNAEE 2013-2015 se referă exclusiv la eficientizarea consumului de energie și reducerea emisiilor GES. Fiind primul PNAEE elaborat de Republica Moldova și adoptat în 2013, acesta este urmat de PNAEE pentru anii 2016-2018 și de PNAEE pentru anii 2019-2021.

37. Atât obiectivele menționate de PNEE 2011-2020, cât și cele menționate de PNAEE 2013-2015 urmează a fi revizuite pe baza:

- *Evaluărilor PNAEE ale fiecărei părți contractante efectuate și publicate de Secretariatul Comunității Energetice în 2014 (Anexa 4/32 PHLG/03-03-2014);*
- *Hotărârii Consiliului Ministerial al Comunității Energetice D/2015/08/MC-EnC din 16 octombrie 2015 referitoare la implementarea Directivei 2012/27/UE din 25 octombrie 2012 privind eficiența energetică, de modificare a Directivelor 2009/125/CE și 2010/30/UE și de abrogare a Directivelor 2004/8/CE și 2006/32/CE.*

Revizuirea este prezentată în Secțiunea 1.3.2.

1.3.2 Implementarea art.4 din Directiva privind serviciile energetice

38. În general, termenul-limită stabilit pentru implementarea de către părțile contractate a Directivei privind serviciile energetice a fost amânat cu 3 ani în comparație cu statele membre ale Uniunii Europene. Cu toate acestea, în cazul Republicii Moldova, reperatele relevante pentru economiile înregistrate trebuie să fie amânate cu încă un an (cu 4 ani în total în raport cu statele membre ale UE).

În vederea evitării oricăror confuzii:

- obiectivul anual DSE (1%) ar trebui calculat prin aplicarea acestui procent consumului mediu de energie finală pe parcursul ultimilor 5 ani înainte de începerea punerii în aplicare a DSE, și nu trebuie bazat pe anul de referință 2009 după cum nu trebuie bazat pe consumul primar;
- primul an de implementare este 2011; prin urmare, pentru calcul se va considera valoarea medie a consumului final pentru perioada 2006-2010;
- perioada relevantă pentru implementarea DSE este 2011-2019; prin urmare, economiile măsurabile vor fi atinse în perioada anilor 2012-2020;
- calculul ar trebui să ofere valoarea economiilor anuale atinse prin măsuri cumulate de economisire de-a lungul unei perioade relevante, dar nu suma economiilor din fiecare an pe un număr de ani.

39. Corespunzător, anul 2016 ar trebui să fie punctul de reper intermediar atunci când măsurile realizate în primii 5 ani de implementare a DSE (2011-2015) generează economii; iar 2020 este anul când toate măsurile realizate pe parcursul a 9 ani de implementare a DSE

(2011-2019) generează economii. Prin urmare, 2020 este anul când ar trebui măsurat obiectivul indicativ național stabilit pentru economiile de energie (în conformitate cu Articolul 1 (b) din Anexa 1 a DSE "... după al nouălea an de aplicare a prezentei Directive").

40. Obiectivul stabilit pentru perioada de 9 ani, precum și obiectivul intermediar (5 ani) de implementare a DSE au fost recalculat în raport cu obiectivele stabilite de PNAEE precedent pentru a oferi o referință corectă atunci când sunt evaluate economiile realizate/scontate pentru reperele 2016/2020.

41. Pornind de la obligațiile Republicii Moldova rezultante din participarea țării la Tratatul de constituire a Comunității Energetice, aprobat prin Legea nr. 117 din 23 decembrie 2009, și ca urmare a adoptării Hotărârilor Consiliului Ministerial 2009/05/MC-EnC din 18 decembrie 2009 și D/2015/08/MC-EnC din 16 octombrie 2015, obiectivul indicativ național stabilit pentru economiile de energie aplicabil Republicii Moldova este de 9%. Cantitatea absolută de energie ce urmează a fi economisită prin aplicarea Directivei 2006/32/CE pe întreaga durată este de **167.20 ktep**. Obiectivul indicativ național stabilit pentru economiile de energie urmează a fi măsurat după cel de al nouălea an de aplicare a Directivei 2006/32/CE, fiind rezultatul cumulativ al economiilor anuale realizate pe întreg parcursul perioadei de 9 ani de aplicare a DSE pe baza prestării serviciilor energetice și implementării măsurilor de eficientizare a consumului de energie. Acest obiectiv a fost calculat pe baza valorii anuale medii a consumului ce rezultă din consumul anual final intern al tuturor utilizatorilor de energie în limita sferei de aplicare a Directivei pentru ultimii 5 ani premergători primului an de implementare a Directivei 2006/32/CE, ceea ce înseamnă valoarea medie determinată pentru perioada 2006-2010, iar primul an de implementare a DSE este 2011.

42. Prin stabilirea obiectivului național de energie finală cu 167.20 ktep, Republica Moldova s-a angajat să contribuie la reducerea consumului de resurse energetice a Comunității Energetice, stabilite în conformitate cu Decizia Consiliului Ministerial a CEn D/2015/08/MC-EnC după cum urmează - „Consumul energetic al Comunității Energetice pentru anul 2020 nu va depăși 187 Mtep de energie primară sau 133 Mtep de energie finală”.

Tabelul 6 – Calcularea obiectivului stabilit de DSE pe baza consumului mediu final în perioada 2006-2010.

Anul	CFE (Ktep)
2006	1,888
2007	1,791
2008	1,838
2009	1,798
2010	1,974
Media (2006-2010)	1,857.80
Obiectivul indicativ național stabilit pentru economiile de energie finală (9%)	167.20

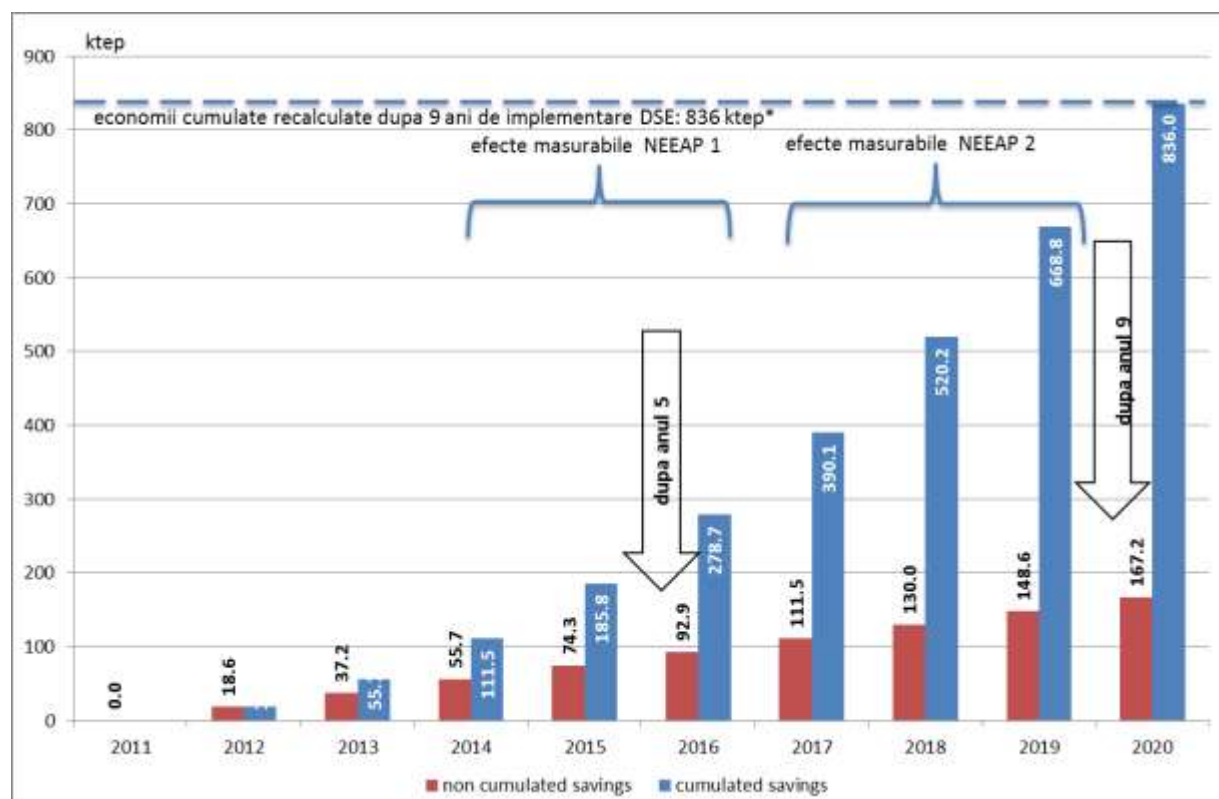
43. Economii anuale și cele cumulative pe parcursul a 9 ani succesivi, începând cu primul an de implementare a DSE sunt prezentate în Tabelul 7.

Tabelul 7 – Economii anuale de energie finale obținute în rezultatul implementării măsurilor.

Consumul final mediu în perioada 2006-2010 (ktep)												1,857.80
An	Economii anuale de energie obținute pe baza implementării măsurilor (ktep)										Economii până în 2020, ktep	Economii cumulative până în 2020, ktep
	%	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
2012	1	1.0	18.58								18.58	18.58
2013	2	1.0	18.58	18.58							37.16	55.73
2014	3	1.0	18.58	18.58	18.58						55.73	111.47
2015	4	1.0	18.58	18.58	18.58	18.58					74.31	185.78
2016	5	1.0	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58				92.89	278.67
2017	6	1.0	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58			111.47	390.14
2018	7	1.0	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58		130.05	520.18
2019	8	1.0	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	148.62	668.81
2020	9	1.0	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	167.20	836.01

Ajustările necesare la nivel de sector sunt după cum urmează.

Figure 1 – Reprezentarea obiectivelor anuale de EE



Notă: * - Corespunde la 867 ktep indicat în PNAEE 2013-2015, care a fost recalculat pe baza mediei CFE 2006-2010 în locul CFE 2009

Tabelul 8 – Ajustările necesare ale obiectivelor generale și ale celor sectoriale.

	Ponderea la nivel de sector	PNAEE 2013-2015	Ponderea ajustată	Economiile ajustate	Economiile realocate	Economiile ajustate	Economiile realocate
	PNAEE 2013-2015	ktep	%	ktep		ktep	
	%	2016	2014	2016		2020	
Obiectivul indicativ național stabilit pentru economiile de energie	100	867	100	92.9	92.9	167.2	167.2
inclusiv:							
Sectorul industriei	10.0	87	12.1	11.2	8.3	20.2	15
Gospodăriile casnice	45.0	390	43.9	40.8	40.1	73.4	72.2
Sectorul public (servicii)	8.6	75	12.6	11.7	27.8	21.1	50
Sectorul transporturi	23.0	200	31.4	29.2	16.7	52.5	30
Sectorul energetic	13.4	116	-	-	-	-	-

Notă: * - PNEE 2011-2020 se referă la consumul de energie primară, iar PNAEE 2013-2015 se referă la consumul de energie finală. Directiva 2006/32/CE stabilește obiective pentru economiile de energie în consumul de energie finală.

1.3.3 Implementarea art.7 din Directiva privind eficiența energetică

44. Articolul 7 din Directiva privind eficiența energetică (DEE) care a fost adoptat de Consiliul Ministerial al Comunității Energetice la 16 octombrie 2015 prevede implementarea de către părțile contractante a uneischeme de obligații sau măsuri alternative de politici, care stabilește economii anuale în cuantum de 0.7% din consumul de energie finală pe parcursul anilor 2017-2020, prevăzute la Articolul 7 alineatul 1 DEEde.

45. Calcularea economiilor anuale și a celor cumulative preconizate prin implementarea Articolului 7 din DEE se soldează cu economii finale în mărime de 39.55 ktep în 2020. Valoarea redusă conform Articolului 7.2 (c), (d) este **29.66 ktep**. A se vedea Secțiunea 4.5. pentru a urmări calculul în detaliu al acestui obiectiv.

1.3.4 Impactul preconizat al obiectivului asupra consumului total primar și final de energie către anul 2020 și în ce mod și pe baza căror date acesta a fost calculat

46. Estimările privind consumul primar de energie în anul 2020 au fost realizate în contextul elaborării Planului de acțiuni în domeniul energiei regenerabile, luând ca referință balanța energetică din anul 2009. Consumul de energie primară fără întreprinderea oricăror măsuri de reducere a consumului energetic (Business-as-Usual) a fost estimat la nivel de 2693 ktep. La baza efectuării acestor calcule a fost pus consumul brut intern de energie din anul 2009 în volum de 2071 ktep divizat pe următoarele categorii:

- 1,224 ktep: Consumul pentru încălzire și răcire;
- 286 ktep: Consumul de energie electrică;
- 561 ktep: Consumul de energie în transporturi.

47. Pentru efectuarea calculelor a fost utilizată aplicația software MARKAL (MARKET ALLOCATION – repartizarea pieței) – un model integrat de optimizare, la cel mai mic cost, a sistemului energetic care determină opțiunea celor mai mici costuri pentru a satisface cererea de servicii energetice (elaborat de Agenția Internațională pentru Energie (IEA)).

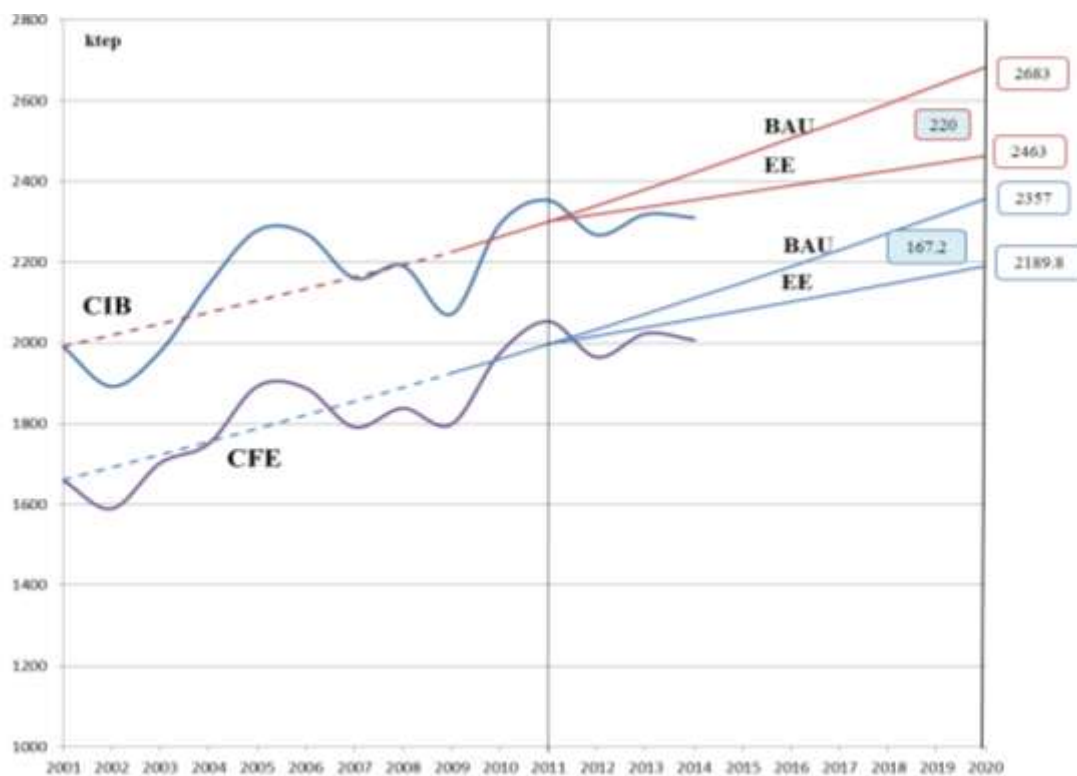
48. În scopul elaborării PNAEE 2016-2018, previziunile au fost reînnoite și completate cu cele despre consumul de energie finală, după cum este indicat în Tabelul 9 și

49. Figura 2.

Tabelul 9 - Previziuni ale consumului total de energie primară și ale consumului de energie finală.

	Ktep										
An	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Consumul primar de energie estimat (BAU)	2301	2340	2381	2422	2463	2506	2549	2593	2637	2683	
Consumul primar de energie estimat (EE)	2301	2318	2336	2354	2372	2390	2408	2426	2444	2463	
Date efective privind consumul primar de energie / Balanța energetică a Republicii Moldova, 2015/	2353	2267	2318	2310							
Consumul final de energie estimat (BAU)	1997	2034	2071	2110	2149	2189	2230	2271	2314	2357	
Consumul final de energie estimat (EE)	1997	2017	2038	2059	2080	2102	2123	2145	2167	2190	
Date efective privind consumul final de energie / Balanța energetică a Republicii Moldova, 2015/	2053	1964	2023	2007							

Figura 2 - Previziuni ale consumului de energie primară și de energie finală (ktep).



1.3.5 Progresul atins în realizarea obiectivelor privind economiile de energie pentru 2016 și 2020 în conformitate cu Articolul 4 din DSE.

50. Până în prezent, a fost atins un progres relevant în realizarea dispozițiilor PNEE 2011-2020 și PNAEE 2013-2015. Astfel, au fost elaborate și actualizate o serie de documente legislative și normative, unele dintre acestea fiind deja adoptate. A fost instituit Fondul pentru Eficiență Energetică, funcționarea căruia este îmbunătățită continuu. Au fost depuse eforturi semnificative și alocate resursele necesare pentru instruire și elaborarea de PLEE-uri și PLAEE-uri, 7 documente de acest gen fiind prezentate AEE pentru coordonare. În 2014, au fost autorizate suplimentar 40 de persoane în calitate de auditori energetici, inclusiv 25 de persoane fizice și 15 persoane juridice.

51. Procesul de realizare a angajamentelor și obiectivelor în materie de eficiență energetică ale Republicii Moldova este sprijinit semnificativ de diverse proiecte, inclusiv, dar fără a se limita la, următoarele (lista completă a proiectelor este inclusă în Tabelul 49):

- Programul de susținere a politicilor sectoriale pentru reforma sectorului energetic (UE),
- Dezvoltarea capacității ME în domeniul EE și SER (Suedia),
- Sporirea eficienței energetice în mun. Chișinău (UE),
- Facilitarea eficienței energetice în Republica Moldova, MoSEFF, MoREEFF (BERD),
- Programul de facilitare a finanțării eficienței energetice de către BERD în Republica Moldova (Suedia),
- Fondul fiduciar al Băncii Mondiale: reforma sectorului energetic și sporirea eficienței (Suedia),
- Modernizarea serviciilor publice locale în Republica Moldova (UE, Germania, Suedia, România),
- Utilizarea durabilă a serviciilor municipale îmbunătățite, precum și eficientizarea consumului de energie pentru sau de către populație (KfW, Germania),
- ESCO Moldova – transformarea pieței pentru eficiența energetică urbană prin introducerea companiilor de servicii energetice (ONU) etc.

52. În vederea monitorizării *economiilor de energie* la nivel național se va folosi metodologia de calcul aprobată de Guvern. Datele cu privire la indicatori, structură și eficiența consumului de energie ar trebuie reflectate în statistica oficială. Distribuitorii de energie, operatorii rețelelor de distribuție și/sau furnizorii de energie ar trebui să prezinte anual AEE informații statistice agregate.

53. Pornind de la informațiile disponibile, Republica Moldova poate raporta circa 30 ktep economii de energie finală în 2016, ceea ce corespunde circa unei treimi din volumul stabilit de economii și 1.6% din consumul de referință stabilit de DSE (a se vedea Tabelul 10).

Cel mai probabil, economiile efective sunt mai mari, dat fiind faptul că nu toate proiectele au raportat AEE în timp util rezultatele obținute, iar cele care au raportat au prezentat formulare necompletate.

Tabelul 10 - Obiectivul indicativ național pentru CEF și realizarea acestuia.

Obiectivul indicativ național în 2020 (ktep)		167.2 ktep (nu a fost calculat în primul PNAEE)	
Obiectivul național intermediar în 2016 (ktep)		92.9 ktep (valoarea ajustată din primul PNAEE)	
Divizarea obiectivului pe sectoare	Obiectivul per sector (ktep)	Economiile de energie realizate în	Economiile de energie estimate

			anul 2016 (ktep)	pentru anul 2020 (ktep)
	2016	2020	Din măsuri (BU)	Din măsuri (BU)
Rezidențial	40.1	72.2	1.2	70,01*
Public (servicii)	27.8	50.0	18.6	50.1
Industrie	8.3	15.0	10.1	15.2
Transporturi	16.7	30.0	0.12	33.7
Total (ktep):	92.9	167.2	30.0	169.01
Total (GWh):	1,080.4	1,944.5	348.9	1,965,23
<i>Procent (%) (comparativ cu nivelul consumului de referință stabilit de DSE)</i>	5.0%	9.0%	1.6%	9.1%

Notă: * - 8.45 ktep din măsura E5 (care reproduce rezultatele proiectului BIRD) pot fi incluse în DSE pentru sectorul rezidențial.

Tabelul 11 – Privire de ansamblu asupra obiectivelor și economiilor de energie obținute/prevăzute pentru consumul de energie primară și finală.

Anul	Energie primară		Energie finală		
			DSE		DPEC
	Obiectiv (în termeni absoluți (ktep))	Economii de energie obținute/pre văzute (ktep)	Obiectiv în materie de economii de energie finală stabilit în primul/al doilea PNAEE sau în cea mai recentă versiune dacă a fost revizuit (în termeni absoluți (ktep))	Economii de energie finală obținute (în 2016) sau prevăzute (în 2020) (în termeni absoluți (ktep))	Obiectiv pentru construcțiile al căror consum de energie este aproape egal cu zero (Toate clădirile noi, % sau îndeplinirea cerințelor de performanță energetică)
2016			*92.9 ktep	30.00 ktep – economii reale BU din rapoartele proiectelor și sursele deschise de informații.	#
2020	*219.6	*219.0	*167.2 ktep **29.7 ktep	169.01ktep – economii de energie finală prevăzute pentru anul 2020	
2021					100%

Notă: * indică cerința minimă de raportare conform DSE.

** indică cerința minimă de raportare conform DEE, în cazul în care există.

indică cerința minimă de raportare conform DPEC.

2 ECONOMII DE ENERGIE PRIMARĂ

2.1 Obiective în materie de energie primară, previziuni pentru consumul de energie primară

54. Secțiunea 1.3.1 relevă situația privind obiectivele existente în ceea ce privește consumul de energie primară, iar Secțiunea 1.3.4 inventariază previziunile pentru consumul de energie primară.

55. Previziunile pentru consumul de energie primară se bazează pe:

- datele din Balanța energetică a Republicii Moldova 2015;
- previziunile pentru consumul de energie finală efectuate inițial în PNAER 2014-2020 și ajustate în PNAEE actual;
- ipoteza, potrivit căreia consumul non-energetic și pierderile de distribuție vor rămâne la nivelul celor din 2010-2014;
- ipoteza, potrivit căreia rata de transformare va rămâne aceeași (~95.5%);
- economiile din reducerea pierderilor de distribuție calculate pe baza unor obiective specifice pentru gazele naturale, energia termică și energia electrică stabilite pentru perioada 2009-2020 de Strategia energetică 2030.

Tabelul 12 - Estimarea consumului global de energie primară în 2020.

Indicator	Scenariul BAU, ktep	Scenariul EE, ktep	Economii, ktep
Consumul de energie primară în 2020	2,683	2,463	220
Pierderile în faza de transformare a energie și consumul propriu al sectorului energetic	120	109	11
Pierderile în distribuție	166	125	41
Consumul non-energetic	39	39	-
Consumul total de energie finală	2,357	2,190	167
<i>Consumul de energie finală – Industrie</i>	<i>211</i>	<i>196</i>	<i>15</i>
<i>Consumul de energie finală – Sectorul rezidențial</i>	<i>1,018</i>	<i>946</i>	<i>72</i>
<i>Consumul de energie finală – Sectorul public/servicii</i>	<i>705</i>	<i>655</i>	<i>50</i>
<i>Consumul de energie finală - Transporturi</i>	<i>423</i>	<i>393</i>	<i>30</i>

56. În vederea estimării consumului de energie în 2020 pentru fiecare sector conform scenariului BAU au fost utilizate consumul estimat de energie primară și finală, precum și divizarea consumului de energie pe sectoare pe parcursul ultimilor ani. Procentul mediu pentru fiecare sector a fost calculat pe baza datelor din Balanța energetică a Republicii Moldova. Distribuția economiilor pe sectoare s-a bazat pe distribuția realocată pe sectoare după cum este indicat în Tabelul 2 și, adițional, în Tabelul 8. Diferența dintre obiectivele sectoriale BAU și economiile sectoriale preconizate oferă valori pentru scenariul EE.

2.2 Lista strategiilor care abordează economiile de energie primară

57. Secțiunea 1.3.1 oferă sumarul strategiilor naționale și a planurilor existente care se axează pe promovarea economiilor de energie și au un impact asupra cererii de energie primară. Din obiectivele indicate în Tabelul 5, cele din rândurile 1, 2, 5 indică energia primară, din rândurile 7, 8, 9 indică pierderile de distribuție, iar cele din rândurile 13, 14, 15, 16 indică pierderile în faza de transformare a energiei primare.

2.3 Măsuri pentru economisirea energiei primare

58. Capitolul prezent rezumă măsurile de abordarea a potențialului de economisire a energiei primare, inclusiv măsuri din perspectiva aprovizionării cu energie și a transportului/distribuției de energie.

2.3.1 Măsuri pentru economisirea energiei în domeniul aprovizionării

59. PNAEE 2013 – 2015 include măsuri ce cad în afara sferei de aplicare a DSE, și care, în mod special, se referă la economiile ce pot fi obținute în faza de transformare și distribuție:

- Programe de eficiență energetică în transportul și distribuția energiei electrice (art.98);
- Contorizarea/Evidența consumului de gaze naturale la consumatorii finali (art.99);
- Elaborarea cadrului juridic și normativ și crearea sistemului de monitorizare pentru sectorul termoelectric (art.100);
- Programe de eficiență energetică în sectorul termoelectric (art.101).

Trebuie de menționate două aspecte în acest context:

- Art. 99 și 100 prevăd măsuri care ajută mai degrabă la delimitarea pierderilor de distribuție (conexe consumului de energie primară) de consumul de energie finală;
- Nu sunt preconizate măsuri privind cogenerarea, care cade sub incidența sferei de aplicare a DSE.

60. PNAEE 2016 – 2018 a preluat toate măsurile anterioare în domeniul aprovizionării (E1 reprezintă art.98, E3 - art.99, E4 - art.100, E5 - art.101) și include 2 măsuri noi: E2 și E6, ultima abordând “Evaluarea cuprinzătoare a potențialului pentru aplicarea cogenerării de înaltă eficiență și a termoficării și răcirii centralizate eficiente”.

61. Împreună, aceste 6 măsuri indică potențialul de economii în 2020 în mărime de 58.47 ktep, în timp ce economiile estimate pentru anul 2016 constituie 12.72 ktep după cum este prezentat în Tabelul 8.

62. Măsurile sunt condiționate de:

- Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2030 care prevede economii din reducerea pierderilor în rețele;
- Două proiecte în sectorul termoelectric realizate în 2 orașe principale: Chișinău (finanțat de BIRD) și Bălți (finanțat de BERD);

- Proiectul realizat în Chișinău este complex, economiile scontate fiind obținute din reducerea pierderilor, modificarea transformării și reducerea consumului de gaze naturale și energie electrică.

2.3.2 Măsurile pentru economisirea energiei în faza de transformare, transport și distribuție a energiei.

63. Mai jos sunt incluse informații despre măsuri importante realizate în Republica Moldova pentru abordarea potențialului de reducere a consumului energetic în faza de transformare, transport și distribuție a energiei.

2.3.2.1 Criterii de eficiență energetică în tarife și regulamente

64. Legea Nr. 107 din 27 mai 2016 cu privire la energia electrică prevede următoarele:

Articolul 30. Funcțiile și obligațiile operatorului sistemului de transport, alineatul (1), Operatorul sistemului de transport trebuie să îndeplinească următoarele funcții și obligații:
b) să exploateze, să întrețină, să modernizeze și să dezvolte rețelele electrice de transport în condiții de securitate, de fiabilitate și de eficiență, cu respectarea prevederilor menite să asigure protecția mediului. La exploatarea, întreținerea, modernizarea și dezvoltarea rețelelor electrice de transport, operatorul sistemului de transport aplică, în mod obligatoriu, metode moderne de management al eficienței energetice și/sau al cererii, cu respectarea standardelor minime privind întreținerea și dezvoltarea rețelelor electrice de transport, inclusiv a interconexiunilor;

Articolul 34. Dezvoltarea rețelelor electrice de transport și planurile de investiții, alin. (2) conform căruia „În contextul obligației stabilite la art. 30 alin. (1) lit. a), operatorul sistemului de transport este obligat, ținând cont de strategia energetică a Republicii Moldova [...], să elaboreze și, după consultarea prealabilă cu participanții interesați, să prezinte Agenției spre aprobare un plan de dezvoltare a rețelelor electrice de transport pentru 10 ani. Planul de dezvoltare trebuie să conțină, fără a se limita la acestea:
d) estimarea capacităților necesare, prognoza evoluției producerii, inclusiv a producerii din surse regenerabile de energie, măsuri de eficiență energetică, prognoza consumului și estimări privind importurile;

Articolul 42. Funcțiile și obligațiile operatorului sistemului de distribuție, alin. (1) Operatorul sistemului de distribuție trebuie să îndeplinească următoarele funcții și obligații:
b) să exploateze, să întrețină, să modernizeze și să dezvolte rețelele electrice de distribuție în condiții de securitate, fiabilitate și eficiență, cu respectarea prevederilor menite să asigure protecția mediului. La exploatarea, întreținerea, modernizarea și dezvoltarea rețelelor electrice de distribuție, operatorul sistemului de distribuție aplică, în mod obligatoriu, metode moderne de management al eficienței energetice și/sau al cererii;

Articolul 45. Dezvoltarea rețelelor electrice de distribuție și planurile de investiții
(2) La dezvoltarea rețelelor electrice de distribuție, operatorul sistemului de distribuție trebuie să țină cont de interesele de mediu și de eficiența energetică, să aplice metode moderne de management al eficienței energetice și/sau al cererii, precum și să ia în considerare necesitatea promovării producerii distribuite care poate înlocui unele măsuri de modernizare sau de dezvoltare a rețelelor electrice de distribuție

65. Legea Nr. 108 din 27 mai 2016 cu privire la gazele naturale stipulează următoarele:

Articolul 39. Funcțiile și obligațiile operatorului sistemului de transport, alin (1) Indiferent de modelul de separare implementat, operatorul sistemului de transport trebuie să îndeplinească următoarele funcții și obligații:

a) să exploateze, să întrețină, să modernizeze și să dezvolte rețelele de transport al gazelor naturale în condiții de siguranță, de fiabilitate și de eficiență, cu respectarea prevederilor menite să asigure protecția mediului. La exploatarea, întreținerea, modernizarea și dezvoltarea rețelelor de transport al gazelor naturale, operatorul sistemului de transport aplică, în mod obligatoriu, metode moderne de management al eficienței energetice și/sau de gestionare a cererii, cu respectarea standardelor minime privind întreținerea și dezvoltarea rețelelor de transport al gazelor naturale, inclusiv a interconexiunilor;

Articolul 42. Dezvoltarea rețelelor de transport al gazelor naturale și planurile de investiții

Alin. (2) [...] Planul de dezvoltare trebuie să conțină, fără a se limita la acestea:

d) estimarea capacităților necesare, prognoza evoluției importurilor și a producerii, măsuri de eficiență energetică, precum și prognoza consumului;

Articolul 46. Funcțiile și obligațiile operatorului sistemului de distribuție, alin. (1) Operatorul sistemului de distribuție trebuie să îndeplinească următoarele funcții și obligații:

a) să exploateze, să întrețină, să modernizeze și să dezvolte rețelele de distribuție a gazelor naturale în condiții de siguranță, de fiabilitate și de eficiență, cu respectarea prevederilor menite să asigure protecția mediului. La exploatarea, întreținerea, modernizarea și dezvoltarea rețelelor de distribuție a gazelor naturale, operatorul sistemului de distribuție aplică, în mod obligatoriu, metode moderne de management al eficienței energetice și/sau de gestionare a cererii;

Articolul 49. Dezvoltarea rețelelor de distribuție a gazelor naturale și planurile de investiții, alin.(3) [...] Planul de dezvoltare trebuie să conțină măsuri eficiente pentru a garanta fiabilitatea rețelelor de distribuție a gazelor naturale ale operatorului sistemului de distribuție respectiv, precum și, fără a se limita la acestea:

c) măsurile de eficiență energetică și prognoza consumului;

66. Unicul aspect ce poate fi menționat cu privire la reglementarea tarifelor existente este că acesta introduce reflectarea costurilor și, prin urmare, economiile sunt generate pe baza reducerii consumului de energie electrică. Pe de altă parte, acest fapt ar putea fi interpretat mai degrabă ca o dovadă a sărăciei energetice, decât ca o optimizare reală.

67. De asemenea, vom menționa diferențierea tarifară stabilită pentru consumul pe timp de zi și pe timp de noapte, ceea ce contribuie la nivelarea curbei zilnice de consum. Mai multe detalii cu privire la situația actuală sunt incluse în Secțiunea 4.10.1.

2.3.2.2 Măsuri de facilitare și promovare a răspunsului la cerere

68. În pofida deschiderii față de concurență, piața de energie electrică din Republica Moldova nu este suficient dezvoltată ca să asigure condiții de răspuns la cerere, în timp ce piața națională de echilibrare lipsește, energia de echilibrare fiind achiziționată din Ucraina.

69. Cu toate acestea, atât Legea Nr. 107 din 27 mai 2016 cu privire la energia electrică, cât și Legea Nr. 108 din 27 mai 2016 cu privire la gazele naturale oferă aceeași definiție:

managementul eficienței energetice și/sau al cererii – abordare globală sau integrală în scopul de a influența cantitatea și perioada de consum al energiei electrice în vederea reducerii consumului de energie primară și a vîrfurilor de sarcină prin acordare de prioritate investițiilor în măsurile de eficiență energetică sau în alte măsuri, precum contractele de furnizare întreruptibilă cu energie electrică, investițiilor pentru creșterea capacității de producere, dacă acestea se dovedesc a fi cele mai eficiente și economice opțiuni, avîndu-se în vedere impactul pozitiv pe care îl are reducerea consumului de energie electrică asupra

mediului, asupra securității aprovizionării cu energie electrică, precum și asupra costurilor serviciului de distribuție a energiei electrice aferente acestor măsuri

“ managementul eficienței energetice și/sau al cererii – abordare globală sau integrală în scopul de a influența volumul și capacitatea, corectitudinea programării consumului de gaze naturale pentru reducerea consumului de gaze naturale și a volumelor de gaze naturale livrate de sursele de vîrf prin acordare de prioritate investițiilor în măsurile de eficiență energetică sau în alte măsuri, precum contractele de furnizare întreruptibilă cu gaze naturale, investițiilor pentru creșterea capacității de producere, dacă acestea se dovedesc a fi cele mai eficiente și economice opțiuni, avîndu-se în vedere impactul pozitiv pe care îl are economia consumului de gaze naturale asupra mediului, asupra securității aprovizionării cu gaze naturale, precum și asupra costurilor serviciului de distribuție a gazelor naturale aferente acestor măsuri;”.

2.3.2.3 Eficiența energetică în proiectarea și exploatarea rețelelor

70. Actualmente, nu există o evaluare a potențialului de eficiență energetică a infrastructurii de furnizare a gazelor naturale și energiei electrice, în special referitoare la transportul, distribuția, gestiunea sarcinii și interoperabilitatea, precum și conectarea la instalațiile care produc energie, inclusiv posibilitățile de acces pentru micro-generatoarele de energie.

71. Republica Moldova se axează pe dezvoltarea unor interconexiuni durabile și sigure cu statele membre UE și partile contractante din EnC, care vor fi realizate prin rețele de interconexiune cu România. În acest sens au fost adoptate 2 documente principale, foile de parcurs, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 409 din 16 iunie 2015, prezintă interconexiunile în conformitate cu Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2030 în calitate de obiectiv cheie pentru asigurarea dezvoltării unei piețe energetice cu adevărat competitive.

72. Cu toate acestea, noua măsură inclusă în PNAEE 2016-2018 H1 Evaluarea potențialului de reducere a consumului energetic pentru Republica Moldova își propune să abordeze dispozițiile Articolului 15 din DEE.

3 ECONOMII DE ENERGIE FINALĂ ÎN SECTOARELE DE CONSUM FINAL

3.1 Examinarea obiectivelor de economisire a energiei finale și rezultatele economisirii de energie finală

73. În Secțiunea 1.3.1 este prezentat sumarul strategiilor și planurilor naționale existente axate pe promovarea economiilor de energie și au un impact asupra cererii de energie primară. De asemenea, Secțiunea include informații despre obiectivele existente de economisire a energiei finale și despre rezultatele obținute.

3.1.1 Obiectivul național global de economisire a energiei de către utilizatorii finali și progresul atins în această direcție

74. Secțiunea 1.3.5 prezintă informații explicite cu privire la progresul atins în ceea ce ține de obiectivele de economisire a energiei în 2016 și 2020 în temeiul Articolului 4 din DSE. În vederea facilitării analizei ulterioare, în tabelul din continuare am inclus o privire de ansamblu asupra economiilor de energie finală obținute și prevăzute.

Tabelul 13 – Privire de ansamblu asupra economiilor de energie finală rezultante din măsurile DSE.

	Obiectiv de economie a energiei finale		Economii de energie finală obținute sau prevăzute	
	în valoare absolută, ktep	Procent (%) (în comparație cu consumul de referință din DSE)	în valoare absolută, ktep	Procent (%) (în comparație cu consumul de referință din DSE)
2016 (perioada interimară)	92.9	5	30.0	1.6
2020 (perioada deplină)	167.2	9	169.01	9.1

3.1.1.1 Realizarea obiectivului intermediar (2016) de economisire a energiei la nivelul utilizatorilor finali

75. Obiectivul stabilit pentru anul 2016 este de 92.9 ktep. Pornind de la informațiile disponibile, Republica Moldova poate raporta circa 30 ktep economii de energie finală în 2016, ceea ce corespunde aproximativ unei treimi din volumele de economii preconizate și 1.6% din consumul de referință stabilit de DSE. Cel mai probabil, economiile efective sunt mai mari, dat fiind faptul că nu toate proiectele au raportat AEE în timp util rezultatele obținute. În orice caz, obiectivul intermediar nu a fost atins, mai jos fiind incluse câteva dintre motivele principale:

- **Sectorul rezidențial/public:** Deocamdată nu au fost puse în aplicare Strategia de renovare a clădirilor (rezidențiale și publice), Metodologia pentru calcularea nivelurilor optime din punctul de vedere al costurilor, cerințele minime pentru performanța energetică a clădirilor și a componentelor acestora;
- **Sectorul rezidențial:** Cadrul juridic/regulatoriu pentru sectorul rezidențial care ar putea contribui la obținerea unor economii relevante este în curs de elaborare.

Prin urmare, nu au fost realizate acțiuni asociate cu economii reale. Nu a fost pus în aplicare un regulament privind proiectarea ecologică.

- **Sectorul public:** În procesul de întocmire a primului PNAEE 2013-2015 nu s-a ținut cont de îmbunătățirile potențiale din infrastructura pentru apa și iluminatul stradal. Pe parcursul primei perioade câteva proiecte de inițiativă realizate în domeniul vizat au demonstrat un raport cost/eficiență atractiv și un potențial considerabil al acestor măsuri în Republica Moldova;
- **Sectorul industrie:** Dimensiunea sectorului industrial în Republica Moldova este limitată. Prin urmare, chiar dacă presupunem că fondurile necesare (sub formă de granturi și împrumuturi preferențiale) sunt disponibile, potențialul încă neexploatat de economisire a energiei este limitat și cel mai probabil nu va atinge obiectivul sectorial calculat inițial. Acesta este unul dintre motivele care au impus Republicii Moldova să realoce obiectivele sectoriale, ajustându-le în funcție de circumstanțele interne, rezultante din evaluarea PNAEE 2013-2015 și potențialul neexploatat de eficiență energetică din sector (a se vedea Tabelul 2 și Tabelul 8);
- **Sectorul transporturi:** Măsurile pentru sectorul transporturilor (unul cu un potențial semnificativ) s-au axat pe elaborarea strategiei sectoriale și pe mobilizarea fondurilor necesare. Până în prezent nu au fost realizate acțiuni asociate cu economii reale (cu excepția a câtorva proiecte mici);
- **Orizontal (public/rezidențial/industrie):** Pe parcursul perioadei de raportare 2013-2015 nu au fost observate evoluții majore pe piața ESCO.
- **Orizontal:** Sistemul de monitorizare și verificare încă nu este pus în aplicare (fiind propus ca o măsură în cel de al doilea PNAEE).

76. Pe baza rezultatelor evaluării PNAEE 2013-2015, unele măsuri au fost eliminate, iar altele au fost ajustate și dezvoltate. De asemenea, au fost incluse câteva măsuri noi.

3.1.1.2 Economii preconizate în raport cu obiectivul global pentru anul 2020 stabilit la nivelul consumatorilor finali

77. În cadrul PNAEE 2013-2015 nu a fost stabilit nici un obiectiv pentru anul 2020. Prin urmare, obiectivul indicativ 2020 a fost propus în PNAEE 2016-2018 în temeiul DSE în mărime de 167.2 ktep.

78. Măsurile propuse pentru perioada 2016-2018, în cazul în care sunt implementate (și, în unele cazuri, aceste măsuri vor fi continuate în 2019-2020) cu succes vor acoperi în totalitate discrepanța și-i vor permite Republicii Moldova să atingă obiectivul stabilit de DSE. În continuare sunt incluse câteva aspecte considerate a fi extrem de importante care urmează să fie monitorizate atent pe parcursul implementării următorului PNAEE:

- Elaborarea în timp util a cadrului legislativ/normativ :
 - Strategia pentru renovarea clădirilor (rezidențiale și publice);
 - Metodologia de calcul al nivelurilor optime din punctul de vedere al costurilor, cerințele minime pentru performanța energetică a clădirilor și a componentelor acestora;
 - Regulamentele privind proiectarea ecologică, înlesnirile fiscale și vamale în domeniul eficienței energetice.

- Disponibilitatea fondurilor necesare și alocarea lor pentru realizarea măsurilor propuse:
 - În sectorul rezidențial:
 - MoREEFF II este finalizat cu succes;
 - MoREEFF III sau o facilitate de aceeași anvergură este lansată;
 - FEE lansează un nou program de asistență pentru sectorul rezidențial. GGF sau orice altă entitate internațională sprijină FEE în realizarea acestei inițiative, sporind finanțarea disponibilă până la 60 milioane de euro;
 - Regulamentul privind etichetarea energetică.
 - În sectorul public:
 - FEE și FISM reușesc să atingă același nivel de succes ca pe parcursul anilor 2013-2015;
 - E5P lansează activități în Republica Moldova;
 - În infrastructura apei: implementarea cu succes a planului de investiții prioritare de 5 ani pentru Apa Canal Chișinău (ACC) în perioada 2015-2019.
 - În sectorul transporturi:
 - Măsurile propuse sunt implementate (transportul feroviar, infrastructura pentru bicicliști din Chișinău, măsuri de gestionare a traficului și taxe pentru emisiile vehiculelor).
 - În sectorul industrial:
 - MoSEFF III este lansat.
- Obligațiile de raportare ale operatorilor de pe piață sunt puse în aplicare și AEE poate obține un tablou clar cu privire la situația actuală din sector;
- Sistemul de monitorizare și verificare este pus în funcțiune și este operațional.

3.1.2 Obiectivul național pentru clădirile al căror consum de energie este aproape egal cu zero

79. Obligațiile în privința clădirilor al căror consum de energie este aproape egal cu zero stabilite de Directiva 2010/31/UE urmează a fi respectate în forma în care acestea sunt incorporate și adaptate de Decizia 2010/02/MC-EnC.

80. Din anul 2014, Legea privind performanța energetică a clădirilor (nr. 128 din 11 iulie 2014) a devenit documentul central pentru sector. Cu toate acestea, chiar și până la intrarea în vigoare a legii, legislația națională prevedea un set de dispoziții în acest sens.

81. În conformitate cu *Programul național pentru eficiență energetică 2011-2020*, Capitolul VI, “Sectorul construcțiilor”, punctul 7 “Clădiri cu consum energetic aproape egal cu zero”, autoritatea publică centrală responsabilă pentru gestionarea sectorului construcțiilor urmează să elaboreze 2 documente strategice:

”un program pentru majorarea treptată a numărului de clădiri cu consumul energetic aproape de zero în sectorul public”;

“un plan național pentru majorarea treptată a numărului de clădiri, altele decât cele cu destinație publică, cu consumul de energie aproape egal cu zero. Planul va cuprinde obiectivele intermediare privind îmbunătățirea performanței energetice a clădirilor noi până în anul 2015, informații privind politicile și măsurile financiare sau de altă natură, inclusiv detalii privind cerințele și măsurile naționale referitoare la utilizarea energiei din surse regenerabile în clădirile noi și clădirile existente supuse renovărilor majore”.

82. Programul național pentru eficiență energetică 2011-2020 stabilește următorul obiectiv:

“Începând cu 31 decembrie 2018, clădirile noi ocupate și deținute de autoritățile publice vor fi clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero.”

83. Această dispoziție din PNEE 2011-2020 pune în aplicare cerințele prevăzute la Articolul 9 alineatul 1 litera (b) din DPEC în redacția existentă, fără a examina adaptarea ulterioară a acesteia cadrului Comunității Energetice stabilit prin Decizia 2010/02/MC-EnC.

84. Planul național de acțiuni în domeniul eficienței energetice 2013-2015 a preluat obiectivul PNEE 2011-2020, dar nu și dispozițiile referitoare la existența unui program național și a unui plan național pentru creșterea treptată a numărului de clădiri cu consumul energetic aproape de zero. Cu toate acestea, PNAEE include activități în cadrul măsurii “Promovarea clădirilor al căror consum de energie este aproape egal cu zero”, inclusiv elaborarea caietului de sarcini pentru efectuarea unui studiu de fezabilitate privind clădirile al căror consum de energie este aproape egal cu zero și elaborarea unui studiu de fezabilitate privind clădirile al căror consum de energie este aproape egal cu zero.

85. Printre măsurile planificate pentru trimestrul IV 2013, Foia de parcurs pentru eficiența energetică a clădirilor, adoptată în 2012, prevede elaborarea:

- unui document strategic unic: planul de acțiuni,
- a unui studiu de fezabilitate privind utilizarea ESR pentru promovarea clădirilor al căror consum de energie este aproape egal cu zero, și
- a unei liste a măsurilor existente și, în funcție de caz, a unei liste a măsurilor și instrumentelor propuse, inclusiv a celor de natură financiară, altele decât cele prevăzute de Directivă, dar care promovează obiectivele Directivei.

86. Articolul 2 Capitolul I din Legea nr. 128 din 11 iulie 2014 privind performanța energetică a clădirilor îmbină dispozițiile celor două documente strategice anterioare și stipulează doar existența unui plan național pentru creșterea numărului de clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero (litera f). Articolul 5 Capitolul II și Articolul 15 alineatul (3) Capitolul III enunță printre atribuțiile Guvernului în domeniul eficienței energetice a clădirilor aprobarea programelor și planurilor naționale de acțiuni privind îmbunătățirea performanței energetice a clădirilor, inclusiv Planul național pentru creșterea numărului de clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero (litera b), în timp ce Articolul 7 Capitolul II atribuie autorității publice în domeniul eficienței energetice și autoritatea centrală de specialitate a administrației publice în domeniul construcțiilor, sarcina elaborării programelor și planurilor naționale de acțiuni privind îmbunătățirea performanței energetice a clădirilor, inclusiv Planul național pentru creșterea numărului de clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero (litera c).

87. Obiectivele diferențiate conform categoriei clădirii, stabilite de Lege (Articolul 15 alineatele (1) și (2) Capitolul III) reprezintă o ajustare a dispozițiilor PNEE 2011-2020 în concordanță cu obligațiile privind clădirile al căror consum de energie este aproape egal cu

zero prevăzute de Directiva 2010/31/UE după cum acestea sunt incorporate și adaptate prin Decizia Consiliului Ministerial 2010/02/MC-EnC:

- După 30 iunie 2019, clădirile publice noi trebuie să fie clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero;
- După 30 iunie 2021, toate clădirile noi trebuie să fie clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero.

Tabelul 14 - Obiectivele naționale pentru clădirile al căror consum de energie este aproape egal cu zero.

Perioada	Clădiri existente – obiectiv exprimat în procente din numărul total de clădiri renovate	Clădiri publice noi – obiectiv exprimat în procente din numărul total de clădiri nou construite	Clădiri noi – obiectiv exprimat în procente din numărul total de clădiri nou construite
2015			
din 30 iunie 2019		100%	
din 30 iunie 2021	10%		100%

3.1.3 Alte obiective și/sau previziuni și rezultate în materie de economii de energie finală

88. Obiectivele în materie de economii de energie pe sectoare sunt prezentate și explicate în Tabelul 10.

3.2 Lista strategiilor cu impact asupra cererii de energie finală

89. Secțiunea 1.3.1 ce relevă situația privind obiectivele existente stabilite pentru consumul de energie finală listează de asemenea strategiile țării.

3.3 Măsuri la nivel de utilizare finală și economii de energie finală

3.3.1 Metodologia de calcul

90. Partea centrală a PNAEE 2016-2018 este lista de măsuri care să asigure reducerea consumului de energie primară și finală. Lista include măsuri ce au o continuare din PNAEE precedent, precum și măsuri nou-introduse. În conformitate cu modelele recomandate, au fost abordate atât obiectivul intermediar, cât și cel final în vederea estimării volumului de economii obținute sau așteptate.

91. Această listă ar trebui să asigure că obiectivele calculate în conformitate cu Anexa I la DSE sunt realizabile prin:

- măsuri care generează economii directe; și
- măsuri care nu generează economii directe, dar care oferă condiții pentru ca alte măsuri să fie eficiente.

92. Până în anul 2013 nu a existat un format concret de raportare sau un sistem de raportare. De fapt, raportarea se făcea în funcție de datele disponibile la momentul respectiv, având la bază reuniunile organizate de părțile vizate.

93. Principiul global director pentru programul de monitorizare și evaluare (M&E) al AEE rezidă pe monitorizarea bazată pe rezultate (MBR), indicând faptul că orice proces de monitorizare ar trebui să se axeze mai degrabă pe rezultatele efective obținute cu eforturile depuse, decât pe contribuțiile/intrările folosite de proiecte și programe. Sistemul de raportare își propune să asigure produse/ieșiri pentru evaluarea rezultatelor finale și a impactului în timp. Indicatorii de performanță servesc pentru a capta în mod explicit realizarea activităților și obținerea produselor/ieșirilor. Pentru ca sistemul de monitorizare să devină un instrument util care să economisească timpul, acești indicatori ar trebui să fie specifici, măsurabili, realizabili, relevanți și prompti (SMART).

94. Structura sistemului de raportare al AEE se bazează pe o combinație a raportării bottom-up și top-down. Abordarea bottom-up implică:

- raportarea din partea managerilor locali și a autorităților/ instituțiilor de implementare cu privire la proiectele în derulare, precum și
- actualizări de la ministere și alte entități despre progresul atins în punerea în aplicare a Tratatului și a legislației.

95. Pentru evaluarea top-down sunt utilizate date statistice referitoare la indicatorii de performanță.

96. Cât privește raportarea bottom-up, baza de date gestionează datele primite despre acțiunile realizate și proiectele implementate, structurându-le pentru compilarea și raportarea ulterioară. Nu poate fi garantată completitudinea acestei baze de date. Ar putea exista anumite inițiative în Republica Moldova care sunt finanțate în totalitate de proprietarii bunurilor imobile sau de industrie care nu raportează după cum se presupune.

97. Practic, Agenția pentru Eficiență Energetică încearcă să elaboreze un instrument cu ajutorul căruia managerii locali, industriile sau autorităților/ instituțiilor de implementare să poată introduce sistematic și de sine stătător informațiile în baza de date. AEE își propune să asigure calitatea intrărilor de date. De exemplu, Agenția dispune de programe de instruire și chiar certifică auditori în anumite domenii.

98. Cea mai bună metodă de compilare a rapoartelor cu privire la proiectele în derulare în Republica Moldova la nivel național sau local, cu alte cuvinte, despre progresul activităților implementate, ar fi pe baza colectării datelor proiectelor la nivel național, după cum este specificat în registrul proiectelor coordonate. Metoda de compilare a datelor ar putea fi prin completarea formularelor pe suport de hârtie sau direct într-un sistem web.

99. Metoda top-down este utilizată de Agenția pentru Eficiență Energetică a Republicii Moldova pentru a raporta economiile de energie în raportul anual, iar calculele se bazează pe procedura internă a AEE.

Tabelul 15 - Privire de ansamblu a indicatorilor TD utilizați pentru calcularea și raportarea economiilor de energie obținute.

Indicator TD	Sectorul	Posibilitatea de calcul	Măsura de reducere a consumului energetic evaluată pe baza Indicatorului TD
P1	Rezidențial	-	M1, M2
P2		-	
P3		-	
P4		-	
P5		-	

M1		✓	
M2		✓	
P6	Servicii	-	M3, M4
P7		-	
M3		✓	
M4		✓	
P8	Transport	-	M5
A1 pentru P8		-	
P9		-	
A2 pentru P9		-	
P10		✓	
P11		✓	
P12		✓	
P13		✓	
M5		✓	
M6		✓	
M7		✓	
P14	Industrie	-	M8
A3 pentru P14		-	
M8		✓	

100. Rezultatele indică o variație semnificativă de la un an la altul, care ar putea introduce un nivel ridicat de volatilitate în evaluarea eficacității măsurilor de eficiență energetică. Explicația rezidă pe faptul că indicatorii top-down nu întotdeauna țin cont de tendințele comportamentale, cum ar fi:

- stocul în creștere de automobile individuale de la un an la altul,
- cererea în creștere din partea gospodăriilor pentru aparatele de uz casnic,
- debransarea consumatorilor rezidențiali de la sistemul de încălzire centralizată,

care sporește consumul chiar și în condiții de eficiență energetică, fapt ce nu permite demonstrarea economiilor obținute pe baza măsurilor de eficiență energetică în viața reală. Prin urmare, în acest caz se va aplica metoda bottom-up.

101. Metoda bottom-up a fost utilizată pentru evaluarea măsurilor care au generat sau se preconizează să genereze rezultate. Dat fiind faptul că sursele de informații sunt diverse, a fost necesară verificarea încrucișată. Deși accesul la datele primare a fost destul de limitat, calculul s-a bazat pe raportarea economiilor, iar informațiile suplimentare au fost invocate pentru realizarea verificării. Pentru calcule au fost utilizate cele mai sigure date colectate de AEE prin intermediul sistemului de raportare existent și în conformitate cu cerințele legislative impuse operatorilor. Verificarea s-a realizat cu datele publicate de operatori, folosind canalele media proprii.

102. Atunci când sunt utilizate diferite surse de informații, metoda de calcul încearcă să evite potențialul calcul dublu. În cazul în care datele despre economiile de energie nu sunt suficiente, sunt utilizate alte date despre consumul de energie, obiectivele individuale/naționale, finanțarea proiectelor, etc. Calculul a relevat existența unor surse numeroase de finanțare ceea ce face credibilă previziunea unor economii adiționale în conformitate cu măsurile relevante. Se poate presupune, totuși, că nu toate sursele de finanțare identificate vor aloca integral sumele declarate de finanțare.

103. Atingerea reală a obiectivului de reducere a consumului de energie depinde de capacitatea autorităților de a elabora și pune în aplicare legislația necesară, precum și de capacitatea instituțională disponibilă pentru a începe în timp util și gestiona adecvat proiectele ce ar genera economii reale de energie în viitor.

3.3.2 Lista măsurile individuale planificate

104. Lista măsurilor și programelor de reducere a consumului de energie propuse pentru actualul PNAEE 2016-2018 și care ar contribui la atingerea obiectivelor DSE este prezentată mai jos (a se vedea Tabelul 16). Măsurile sunt distribuite pe sectoare și dezvoltate în detaliu în Secțiunile 3.3.2.1 – 3.3.2.7.

Tabelul 16 - Privire de ansamblu a măsurilor de reducere a consumului de energie 2016-2018.

Nr.	Denumirea măsurii de economisire a energiei	Economii de energie finală obținute în 2016, ktep	Economii de energie finală preconizate în 2020, ktep	Situația în raport cu primul PNAEE	Recomandări
Măsurile orizontale					
H1	Evaluarea potențialului de reducere a consumului energetic pentru Republica Moldova.	N/A	N/A	Măsură nouă	
H2	Actualizarea și adoptarea cadrului juridic în vederea asigurării punerii în aplicare a Directivei privind eficiența energetică și a Legii cu privire la eficiența energetică.	N/A	N/A	Implementată parțial	Implementarea continuă conform planului
H3	Elaborarea metodei de abordare bottom-up pentru M&V.	N/A	N/A	Măsură nouă	
H4	Promovarea companiilor de servicii energetice (ESCO).	N/A	N/A	Primii pași în implementare au fost realizați	Implementarea continuă
H5	Studiu cu privire la instrumentele de promovare a eficienței energetice/sistemele de obligații și evaluarea aplicării acestora în Republica Moldova.	N/A	N/A	Măsură nouă	
H6	Etichetarea. Adoptarea înlesnirilor fiscale și vamale pentru produsele cu impact energetic.	N/A	37.8	Implementată parțial	Implementarea continuă
H7	Instruire și formare, inclusiv programe de consultanță în domeniul energetic, care conduc la aplicarea tehnologiei sau tehnicilor eficiente din punct de vedere energetic și au efectul de reducere a consumului de energie la utilizatorii finali.	N/A	N/A	A fost prezentată în calitate de componentă în câteva măsuri din PNAEE I	Măsura a fost supusă revizuirii și adaptării. Implementarea continuă
Măsurile în sectorul de transformare a energiei					
E1	Elaborarea, aprobarea și implementarea propriilor programe de eficiență energetică de către operatorii de transport/distribuție a energiei electrice.	10.6	12.8	Implementată conform planului	Implementarea continuă conform planului
E2	Îmbunătățiri ale eficienței energetice, care sunt cost-eficace, în infrastructura rețelei de gaze naturale cu economiile asociate.	N/A	26.4	Măsură nouă	
E3	Îmbunătățirea contorizării și facturării consumului de gaze naturale prin implementarea tehnologiilor de ultimă oră.	N/A	N/A	Implementată conform planului	Redenumite și ajustate, implementarea continuă

E4	Elaborarea cadrului normativ și crearea sistemului de monitorizare pentru sectorul termoelectric.	N/A	N/A	Implementată parțial	Implementarea continuă
E5	Elaborarea, aprobarea și implementarea propriilor programe de eficiență energetică de către operatorii din sectorul termoelectric	3.1	19.4, unde 8.5 decurg din DSE	Implementată parțial	Implementarea continuă
E6	Evaluarea cuprinzătoare a potențialului pentru aplicarea cogenerării de înaltă eficiență și a termoficării și răcirii centralizate eficiente	N/A	N/A	Măsură nouă	
Măsuri în sectorul construcțiilor					
B1	Elaborarea cadrului legal cu privire la performanța energetică a clădirilor.	N/A	N/A	Implementată parțial	Implementarea continuă
B2	Promovarea clădirilor al căror consum de energie este aproape egal cu zero.	N/A	N/A	Primii pași în implementare au fost realizați	Implementarea continuă
B3	Măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice în blocurile rezidențiale.	1.2	23,71	Implementată parțial	Implementarea continuă
Măsuri în sectorul industrial					
I1	Modernizarea și renovarea sectorului industrial folosind stimulente financiare.	8.9	12.9	Implementată conform planului	Implementarea continuă conform planului
I2	Introducerea managementului energetic și a celor mai bune practici în industrie.	1.1	2.3	Primii pași în implementare au fost realizați	Implementarea continuă
Măsuri în sectorul public					
P1	Îmbunătățirea eficienței energetice în sectorul construcțiilor publice.	17.7	47.1	Implementată parțial	Implementarea continuă
P2	Efficientizarea energetică a iluminatului public stradal.	0.3	1.0	Implementată conform planului	Implementarea continuă conform planului
P3	Îmbunătățirea eficienței energetice în serviciile municipale/regionale de alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate.	0.7	2.0	Măsură nouă	
Măsuri în sectorul transporturilor					
T1	Promovarea eficienței energetice în sectorul transportului terestru.	0.1	33.7	Implementată parțial	Implementarea continuă
	Total din măsuri (DSE)	30.0	169,01		
	Obiectiv 2016 (recalculat/ajustat)¹	92.9			
	Obiectiv 2020		167.2		

Notă: * - A se vedea Secțiunea 1.3.

3.3.2.1 Măsuri în sectorul construcțiilor

105. Măsurile din sectorul construcțiilor includ măsuri generale care implică elaborarea/perfecționarea bazei legislative din sector, codurile în domeniul construcțiilor etc. și măsuri asociate cu economii din măsuri de eficiență energetică care necesită finanțare specifică. Sumarul informațiilor privind măsurile este prezentat în Tabelul 17 de mai jos. Măsurile prevăzute pentru clădirile publice și comerciale sunt prezentate în Secțiunea 3.3.2.2 dedicată sectorului public.

Tabelul 17 - Privire de ansamblu a măsurilor individuale din sectorul construcțiilor.

nr.	Denumirea măsurii de economisire a energiei	Utilizatorul final vizat	Durata	Economii de energie obținute în 2016 (ktep)	Economii de energie prevăzute în 2020 (ktep)	Situația în raport cu primul PNAEE	Comentarii adiționale
B.1.	Elaborarea cadrului legal cu privire la performanța energetică a clădirilor.	Clădirile noi, clădirile existente	01/01/13 31/12/17	N/A	N/A	Preluată, redenumită, actualizată	
B.2.	Promovarea clădirilor al căror consum de energie este aproape egal cu zero.	Clădirile noi, clădirile existente	01/01/13 - 31.12.20	N/A	N/A	Continuă	
B.3.	Măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice în blocurile rezidențiale.	Clădirile noi, clădirile existente	01/01/16 - 31/12/19	1.18	23.71	Preluată, redenumită, actualizată	
			Total economii:	1.18	23.71		

Tabelele cu măsuri sunt elaborate și incluse în continuare.

Tabelul B 1 - Elaborarea cadrului legal cu privire la performanța energetică a clădirilor.

Denumirea măsurii de economisire a energiei		Elaborarea cadrului legal cu privire la performanța energetică a clădirilor
Indicele măsurii		B1
Descriere	Categoria	Codurile construcțiilor și punerea în aplicare
	Perioada	<p>Începută: ianuarie 2013. Finalizată: decembrie 2017.</p> <p>Preluată din PNAEE 2013-2015, redenumită și actualizată: măsura inițială "Redactarea/Elaborarea cadrului juridic privind performanța energetică a clădirilor" a fost divizată în două (actualmente B1 și B3 "Îmbunătățirea EE în blocurile rezidențiale").</p>
	Scopul/Descriere succintă	<p>Crearea cadrului legal pentru promovarea performanței energetice a clădirilor. Această măsură a fost parte din setul de măsuri incluse în PNAEE 2013-2015 și este preluată de actualul PNAEE în vederea transpunerii Directivei privind performanța energetică a clădirilor și aproximarea cadrului existent cu noua directivă. Această activitate ține de competența Ministerului Dezvoltării Regionale și Construcțiilor. Transpunerea Directivei a fost susținută de BERD, rezultând în elaborarea următoarelor proiecte de acte juridice:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legea privind performanța energetică a clădirilor; • Regulamentul privind performanța energetică a clădirilor; • Regulamentul privind inspecția sistematică a sistemelor de încălzire și de climatizare a aerului; • Metodologia de calcul al performanței energetice a clădirilor; • Metodologia privind inspecția sistematică a sistemelor de încălzire și de climatizare a aerului și raportarea periodică. <p>Starea actuală de dezvoltare/elaborare:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Legea nr. 128 privind performanța energetică a clădirilor a fost adoptată la 11 iulie 2014 și a intrat în vigoare la 01 ianuarie 2015, cu excepția dispozițiilor referitoare la performanța energetică a clădirilor în ceea ce privește ventilarea, răcirea și iluminarea. Aceste dispoziții vor intra în vigoare la 1 ianuarie 2017.; ○ Legea nr. 75 cu privire la locuințe a fost adoptată la 30 aprilie 2015 și a intrat în vigoare la 29 noiembrie 2015 ○ Au fost adoptate câteva regulamente (NCM E.04.01-2006 Protecția termică a clădirilor; NCM E.04.03-2008 Conservarea energiei în clădiri; CP E 04.02-2013 Reguli tehnice de execuție a sistemului de termoizolație exterioară și interioară a clădirilor; CP E.04.05-2006 Proiectarea protecției termice a clădirilor; CP G.04.01-2002 Certificatul energetic al clădirii; CP G.04.02-2003 Regulamentul privind auditul energetic al clădirilor existente și al instalațiilor de încălzire și preparare a apei calde menajere); ○ MDRC și AEE au semnat Foaia de parcurs pentru implementarea DPEC în Republica Moldova; ○ A fost actualizată Foaia de parcurs (iulie 2015) ca urmare a adoptării Legii nr. 128 din 11.07.2014 privind performanța energetică a clădirilor. <p>Principalele documente cu urmează a fi adoptate:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ NCM <ul style="list-style-type: none"> • Metodologia de calcul a performanței energetice a clădirilor. • Metodologia de calcul al nivelurilor optime, din punct de vedere al costului, • Cerințe minime față de performanța energetică a clădirilor și a componentelor acestora ○ Strategia de renovare a clădirilor (conform cerințelor prevăzute la Articolul 4 din DEE).
	Utilizatorul final vizat	Clădirile noi, clădirile existente
	Grupul-țintă	Locuitorii construcțiilor din sectorul public și cel rezidențial
	Aplicare regională	La nivel național

<p>Informații despre implementare</p>	<p>Lista și descrierea acțiunilor de reducere a consumului energetic care justifică măsura</p>	<p><u>Sarcinile principale ale autorității publice</u> ce decurg din dispozițiile Legii 128/2014:</p> <p>§34 Stimulente financiare pentru promovarea îmbunătățirii performanței energetice a clădirilor:</p> <p>34(1) elaborarea și implementarea <u>programelor și a planurilor de acțiuni naționale privind îmbunătățirea performanței energetice a clădirilor</u>;</p> <p>34(2) stabilirea și implementarea <u>stimulentelor financiare</u> pentru:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) realizarea măsurilor de îmbunătățire a performanței energetice a clădirilor existente, a unităților și elementelor acestora; b) promovarea construcției clădirilor noi al căror consum de energie este aproape egal cu zero și promovarea transformării clădirilor existente în clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero; <p>§ 35 Informarea în domeniul performanței energetice a clădirilor</p> <p><i>Autoritatea publică în domeniul eficienței energetice, de comun acord cu organul central de specialitate al administrației publice în domeniul construcțiilor, asigură furnizarea periodică, cu titlu gratuit, a informațiilor destinate proprietarilor sau locatarilor clădirilor și ai unităților acestora, evaluatorilor energetici, inspectorilor sistemelor de încălzire și inspectorilor sistemelor de climatizare, specialiștilor în domeniul construcțiilor și altor persoane.</i></p> <p>Continuarea în 2016-2017 a sprijinului din partea BERD în vederea elaborării și punerii în aplicare a listei integrale a actelor legislative pentru implementarea DPEC. În cadrul sprijinului BERD sunt prevăzute următoarele acțiuni principale care vor permite respectarea dispozițiilor Legii 128/2014 referitoare la întocmirea documentelor legislative până în anul 2017 și implementarea acestora după anul 2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Întocmirea schemelor financiare (pe baza Studiului despre cele mai bune practici ale UE privind stimulentele financiare din PEC – experiența UE și propuneri pentru utilizarea în RM a practicilor de stimulente financiare); o Planul național de îmbunătățire a performanței energetice a clădirilor publice existente; o Planul național de îmbunătățire a performanței energetice a clădirilor rezidențiale existente; o Redactarea unui plan național de creștere a numărului de clădiri al căror consum energetic este aproape egal cu zero. <p><u>Principalele acțiuni</u> în conformitate cu “<i>PLANUL DE ACȚIUNI privind armonizarea reglementărilor tehnice și a standardelor naționale în domeniul construcțiilor cu standardele europene pentru anii 2014-2020</i>” (Hotărârea Guvernului nr. 933/12 noiembrie 2014):</p> <ul style="list-style-type: none"> o elaborarea Conceptului sistemului național de reglementare tehnică a construcțiilor în conformitate cu cele mai bune practici internaționale; o Transpunerea în dreptul național a actelor europene în domeniul construcțiilor și ale domeniilor conexe; o Întocmirea unui program multianual de elaborare/ revizuire a reglementărilor tehnice în construcții și de armonizare a acestora cu standardele europene; o Foile de parcurs pentru adoptarea și implementarea standardelor europene în domenii specifice (Eurocoduri – standarde europene pentru proiectarea structurilor; performanța energetică a clădirilor; securitate și sănătate pe șantiere etc.); o Colaborarea cu Institutul Național de Standardizare în scopul adoptării standardelor europene în domeniul construcțiilor în calitate de standarde moldovene. <p><u>Principalele acțiuni</u> în conformitate cu PROGRAMUL DE ACTIVITATE AL GUVERNULUI REPUBLICII MOLDOVA 2015-2018:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Promovarea cerințelor minime referitoare la performanța energetică a clădirilor și elaborarea unui program național pentru reabilitarea termică a blocurilor locative. <p><u>Reglementari de bază de adoptat:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> o Metodologia de calcul a PEC pe baza evaluării depline a performanței energetice (trimestrul IV 2016, cf. Foaia de parcurs);
---------------------------------------	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Stabilirea cerințelor minime pentru toate categoriile de clădiri și pentru toate serviciile din construcții pe baza rezultatelor obținute din calcularea nivelului optim în termeni de costuri a performanței energetice (trimestrul III 2017, cf. Foaia de parcurs). <p>STRATEGIA DE RENOVARE A CONSTRUCȚIILOR</p> <p>Strategia de renovare a construcțiilor este prevăzută de Articolul 4 din DEE: Părțile contractante stabilesc o strategie pe termen lung pentru mobilizarea investițiilor în renovarea stocului de clădiri rezidențiale și comerciale, atât publice, cât și private, existente la nivel național. Prima versiune a Strategiei urmează a fi publicată până la 30 iunie 2017.</p> <p>Vor fi desfășurate următoarele acțiuni, iar ulterior rezultatele vor fi integrate în strategia de renovare prevăzută la Articolul 4 din DEE.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Inventarierea separată a stocului de clădiri (publice și rezidențiale, suprafața și performanța energetică, cazurile de scutire de la renovare sau de la măsurile de renovare ar trebui limitate în mod rezonabil), dar în coordonare cu inventarierea prevăzută la Articolul 5 din DEE. b) Monitorizarea + Foaia de parcurs pentru renovarea clădirilor publice; c) Cerințele obligatorii prin reglementare (performanța energetică minimă); d) Stimulente financiare pentru renovarea clădirilor publice/rezidențiale;
	Bugetul și sursa de finanțare	<p>✓ “Strategia sectorială de cheltuieli în domeniul energetic” include sectorul construcțiilor. Strategia prevede:</p> <p><i>Politica în sectorul energetic, în ansamblu, este elaborată de Ministerul Economiei, iar în domeniul eficienței energetice a clădirilor - de către Ministerul Dezvoltării Regionale și Construcțiilor. Implementarea politicilor în sectorul energetic este asigurată de către ANRE, Inspectoratul Energetic de Stat, AEE, FEE, cât și prin intermediul întreprinderilor energetice.”</i></p> <p>O acțiune prioritară pentru “elaborarea și adoptarea standardelor și reglementărilor tehnice în sectorul energetic, armonizate cu standardele europene” există și în subprogramul:</p> <p>“Elaborarea politicilor și management în sectorul energetic”.</p> <p><u>2016-2018</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 2016 500 mii lei • 2017 500 mii lei • 2018 500 mii lei <p>Respectiv, MDRC poate beneficia de fondurile oferite pentru subprogramul “Elaborarea și adoptarea standardelor și reglementărilor tehnice în sectorul energetic armonizate cu standardele europene”.</p> <p>Acțiunea nouă inclusă în Strategia sectorială 2016-2018</p> <p>“Implementarea cadrului legislativ și normativ PEC”</p> <p><u>2016-2018</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 2016 1,260.0 mii lei • 2017 350.0 mii lei • 2018 350.0 mii lei <p>✓ O sursă adițională este proiectul “Foaia de parcurs pentru implementarea DPEC în Republica Moldova” propus de BERD. fonduri: N/A</p>
	Autoritatea/ instituția de implementare	MDRC cu sprijinul financiar din partea “Strategiei sectoriale de cheltuieli în domeniul energetic” și din partea BERD prin intermediul Proiectului “Foaia de parcurs pentru implementarea DPEC în Republica Moldova”.
	Autoritatea de monitorizare	AEE
Economii de energie	Metoda de monitorizare/măsurare a economiilor rezultante	N/A
	Economiile prevăzute în anul 2016 conform	N/A

	primului PNAEE	
	Economiile obținute în 2016	N/A
	Impactul scontat asupra economiilor de energie în 2020	N/A
	Presupuneri	
	Suprapuneri, efecte de multiplicare, sinergie	Măsura nu asigură economii directe măsurabile. Economiile vor rezulta odată cu implementarea legislației adoptate în clădirile publice, rezidențiale și în clădirile al căror consum de energie este aproape egal cu zero în conformitate cu măsurile aplicabile.

Tabelul B 2 - Promovarea clădirilor al căror consum de energie este aproape egal cu zero

Denumirea măsurii de economisire a energiei		Promovarea clădirilor al căror consum de energie este aproape egal cu zero
Indicele măsurii		B2
Descriere	Categoria	Codurile în domeniul construcțiilor și punerea în aplicare
	Perioada	Începută: ianuarie 2013. Finalizată: decembrie 2020. Măsură preluată din PNAEE 2013-2015 și continuată în perioada 2016-2018, extinzând registrul de acțiuni.
	Scopul/Descriere succintă	Respectarea Directivei privind performanța energetică a clădirilor, care stipulează elaborarea planurilor naționale pentru a crește numărul de clădiri al căror consum energetic este aproape egal cu zero. Reducerea consumului de energie per m ² , acoperind o parte semnificativă din surse regenerabile de energie. Creșterea numărului de clădiri al căror consum energetic este aproape egal cu zero.
	Utilizatorul final vizat	Clădirile noi, clădirile existente
	Grupul-țintă	Locuitorii construcțiilor din sectorul public și cel rezidențial.
	Aplicare regională	La nivel național
Informații despre implementare	Lista și descrierea acțiunilor de reducere a consumului energetic care justifică măsura	<p>Sarcinile principale ale autorității publice ce decurg din dispozițiile Legii 128/2014:</p> <p>§34 Stimulente financiare pentru promovarea îmbunătățirii performanței energetice a clădirilor:</p> <p>34(2) stabilirea și implementarea stimulentei financiare pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> o promovarea <u>construcției clădirilor noi al căror consum de energie este aproape egal cu zero și promovarea transformării clădirilor existente în clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero;</u> <p><u>Principalele acțiuni</u> conforme cu dispozițiile Legii 128/2014 până în anul 2017 pentru implementare după anul 2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Redactarea unui plan național de creștere a numărului de clădiri al căror consum energetic este aproape egal cu zero: <p>“Directiva privind performanța energetică a clădirilor” prevede elaborarea unor <u>planuri naționale pentru creșterea numărului de clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero</u>, care urmează a fi sistematic raportate Secretariatului Comunității Energetice. Părțile contractante elaborează planuri naționale pentru creșterea numărului de clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero. Aceste planuri naționale pot include obiective diferențiate în funcție de categoriile clădirilor. De asemenea, părțile contractante elaborează politici și iau măsuri de tipul stabilirii unor obiective în scopul de a stimula transformarea clădirilor renovate în clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero și să informeze Comisia cu privire la acestea prin intermediul planurilor lor naționale.</p> <p><u>Dispozițiile principale ale Legii 128/2014:</u></p> <p>15. Clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero</p> <p>(1) după 30 iunie 2019, clădirile publice noi trebuie să fie clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero.</p> <p>(2) după 30 iunie 2021, toate clădirile noi trebuie să fie clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero.</p> <p>(3) Planul național pentru creșterea numărului de clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero se aprobă de către Guvern.</p> <p>(4) <u>Planul național pentru creșterea numărului de clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero</u> cuprinde:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) definiția detaliată a clădirilor al căror consum de energie este aproape egal cu zero, care reflectă condițiile naționale, regionale sau locale ale acestora și care cuprinde un indicator numeric al consumului de energie primară, exprimat în kilowați-oră pe an pe metru pătrat; b) obiective intermediare privind îmbunătățirea performanței energetice a clădirilor noi până în 2015, în vederea implementării prevederilor alin. (1) și (2); c) obiective privind transformarea clădirilor existente în clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero;

		<p>d) măsuri și instrumente financiare și de altă natură necesare pentru realizarea prevederilor alin. (1) și (2) din prezentul articol și ale lit. b) și c) din prezentul alineat și pentru promovarea clădirilor al căror consum de energie este aproape egal cu zero, inclusiv detalii privind cerințele referitoare la utilizarea energiei din surse regenerabile în clădirile noi și în clădirile existente supuse renovării majore.</p> <p><u>“Planul național de creștere a numărului de clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero” al Republicii Moldova urmează a fi elaborat, ținând cont și de următoarele aspecte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reflectarea condițiilor naționale, regionale sau locale (stocul național de clădiri și performanța energetică a acestora), inclusiv un indicator numeric al energiei primare consumate exprimate în kWh/m2 pe an. Factorii energiei primare utilizați pentru a determina consumul de energie primară se pot baza pe valori medii anuale naționale sau regionale și pot ține cont de standardele europene relevante. • O metodologie de evaluare a eficienței economice a soluțiilor tehnice orientate spre atingerea eficienței energetice a NZEB. <p>Preliminar, este necesară elaborarea unui studiu de fezabilitate privind clădirile al căror consum de energie este aproape egal cu zero. Deși a fost inclusă în PNAEE 2013-2015, acțiunea nu a fost realizată.</p>
	Bugetul și sursa de finanțare	<p>✓ “Strategia sectorială de cheltuieli în domeniul energetic” include sectorul construcțiilor.</p> <p>Strategia prevede următoarele:</p> <p><i>Politica în sectorul energetic, în ansamblu, este elaborată de Ministerul Economiei, iar în domeniul eficienței energetice a clădirilor - de către Ministerul Dezvoltării Regionale și Construcțiilor. Implementarea politicilor în sectorul energetic este asigurată de către ANRE, Inspectoratul Energetic de Stat, AEE, FEE, cât și prin intermediul întreprinderilor energetice.”</i></p> <p>Subprogramul 1: “Elaborarea politicilor și managementul în sectorul energetic” beneficiază de pe urma alocării fondurilor pentru următoarele strategii de cheltuieli în domeniul energetic. Fondurile pentru acțiunea: “Implementarea politicii de stat în domeniul eficienței energetice și al surselor de energie regenerabilă” includ:</p> <p><u>2016-2018</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 2016 19,426.2 mii lei • 2017 24,946.6 mii lei • 2018 25,862.7 mii lei <p>Respectiv, Ministerul Dezvoltării Regionale și Construcțiilor poate beneficia de aceste fonduri.</p> <p>Noua acțiune inclusă în Strategia sectorială 2016-2018</p> <p>“Implementarea cadrului legislativ și normativ PEC”</p> <p><u>2016-2018</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 2016 1,260.0 mii lei • 2017 350.0 mii lei • 2018 350.0 mii lei <p>✓ O sursă adițională este proiectul “Foaia de parcurs pentru implementarea DPEC în Republica Moldova” susținut de BERD.</p> <p>fonduri: N/A</p>
	Autoritatea/ instituția de implementare	<p>MDRC,</p> <p>cu sprijin financiar din partea</p> <p>“Strategiei sectoriale de cheltuieli în domeniul energetic” și al proiectului “Foaia de parcurs pentru implementarea DPEC în Republica Moldova” propusa de BERD.</p>
	Autoritatea de monitorizare	AEE
Economii de energie	Metoda de monitorizare/măsurare a economiilor rezultante	N/A
	Economiile prevăzute în anul 2016 conform primului PNAEE	N/A

	Economiile obținute în 2016	N/A
	Impactul scontat asupra economiilor de energie în 2020	N/A
	Presupuneri	
	Suprapuneri, efecte de multiplicare, sinergie	Măsura nu asigură economii directe măsurabile. Economiile vor rezulta odată cu implementarea legislației adoptate în clădirile publice, rezidențiale și NZEB în conformitate cu măsurile aplicabile.

Tabelul B 3 - Măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice în blocurile rezidențiale.

Denumirea măsurii de economisire a energiei		Măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice în blocurile rezidențiale
Indicele măsurii		B3
Descriere	Categoria	Împrumuturi, subvenții (granturi)
	Perioada	Începută: ianuarie 2016. Finalizată: decembrie 2019. Preluată din PNAEE 2013-2015, redenumită și actualizată: măsura inițială "Redactarea cadrului juridic privind performanța energetică a clădirilor" a fost divizată în două (actualmente B1 și B3 "Îmbunătățirea eficienței energetice în blocurile rezidențiale").
	Scopul/Descriere succintă	Reducerea consumului specific de energie (la nivelul eficienței energetice de clasa B) în sectorul construcțiilor și, respectiv, a emisiilor de CO2. Crearea unor instrumente financiare care să sprijine măsurile de eficiență energetică în sectorul construcțiilor.
	Utilizatorul final vizat	Clădirile noi, clădirile existente
	Grupul-țintă	Locuitori ai construcțiilor din sectorul rezidențial
	Aplicare regională	La nivel național
Informații despre implementare	Lista și descrierea acțiunilor de reducere a consumului energetic care justifică măsura	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Stimulente financiare aplicabile care urmează a fi utilizate pentru implementarea acțiunilor prevăzute de Legea 128/2014 (art. 34(2) <i>stabilirea și implementarea stimulentei financiare pentru: realizarea măsurilor de îmbunătățire a performanței energetice a clădirilor existente, a unităților și elementelor acestora; promovarea construcției clădirilor noi al căror consum de energie este aproape egal cu zero și promovarea transformării clădirilor existente în clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero</i>): <ul style="list-style-type: none"> • reduceri de taxe, deduceri fiscale pentru modernizarea energetică, reducerea cotei TVA pentru lucrările de termoizolare, renovare; • împrumuturi bancare, împrumuturi cu dobândă redusă, împrumuturi cu dobândă zero, costuri achitate pe baza facturilor pentru combustibil; • finanțarea populației expuse riscului, măsuri de eficiență energetică în gospodăriile casnice cu sărăcie energetică, pentru gospodăriile cu venituri scăzute; • programe de ajutor financiar pentru proprietarii de ESR/măsuri de eficiență energetică; • scheme pentru integrarea ESR; • programe ecologice de economii, stimulente pentru sistemele de încălzire eficiente din punct de vedere energetic; • programe de sprijin pentru construcția și renovarea clădirilor eficiente din punct de vedere energetic, stimulente, granturi energetice. ✓ Continuarea asistenței MoREEFF în 2016-2017 și implementarea proiectelor lansate cu sprijinul MoREEFF; <ul style="list-style-type: none"> ○ în conformitate cu termenii și condițiile Programului MoREEFF, solicitanții creditelor au dreptul de a primi stimulente investiționale (granturi) în proporție de 30% din valoarea totală a creditului MoREEFF eliberat pentru orice proiect la nivel de bloc și în proporție de 35% pentru proiectele la nivel de bloc care sunt realizate de Asociațiile proprietarilor de apartamente și prevăd măsuri pentru anvelopa clădirii și sistemele comunale interne. ○ în conformitate cu termenii și condițiile Programului MoREEFF, solicitanții creditelor au dreptul de a primi stimulente investiționale (granturi) în proporție de 20% din valoarea totală a creditului eliberat de Banca participantă pentru proiectele la nivel de locuință cu condiția că fiecare stimulent investițional per măsură eligibilă de eficiență energetică nu depășește valorile maxime stabilite, iar valoarea totală a stimulentului acordat unui debitor nu depășește limita de € 6,000 euro. ○ Proiectele de reducere a consumului de energie în clădirile rezidențiale au, de regulă, următoarele obiective: izolarea termică

		<p>a pereților, acoperișului, planșelor, instalarea cazanelor, pompelor de căldură și alte măsuri de economisire a energiei.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Crearea de instrumente financiare adiționale similare MoREEFF pentru a acoperi potențialul EE în clădirile rezidențiale. ✓ FEE va lansa un program dedicat renovării blocurilor locative cu multe etaje (o combinație de granturi + împrumuturi cu dobândă 0%).
	Bugetul și sursa de finanțare	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sursa actuală de finanțare pentru implementarea măsurilor este linia de credit MoREEFF II (care se încheie la 30 iunie 2017); • Linia de credit MoREEFF: 560 milioane lei (35 milioane euro) pentru investiții în sectorul rezidențial; • Cadrul este completat de finanțarea pe bază de granturi oferită de SIDA în valoare de 2.3 milioane de euro în vederea susținerii dezvoltării proiectului, cât și pe baza unui grant UE NIF (Facilitatea de investiții pentru vecinătate – <i>eng. Neighbourhood Investment Facility</i>) în valoare de 5 milioane de euro. • Până în prezent, Programul MoREEFF și-a asumat angajamentul de finanțare pentru 1731 de împrumuturi de eficiență energetică în sumă totală de <u>6,293,180</u> euro și granturi de stimulare în sumă de 1,773,542 euro. Potențialul rămas de finanțare constituie circa <u>29 milioane de euro</u>; • Această sursă de finanțare ar putea contribui la circa 5 ktep economii de energie, începând din 2018, în cazul în care toate fondurile sunt valorificate; ✓ Alte instrumente financiare similare MoREEFF sau BERD cu un sprijin de granturi de la alți donatori; ✓ FEE va institui un program (APP) dedicat sectorului privat, în special, blocurilor locative cu multe etaje. Pentru implementarea acestui program FEE va coopera cu Fondul pentru creștere ecologică (GGF – <i>eng. Green for Growth Fund</i>) care pune în aplicare proiecte similare în țările din Europa de Sud-est, oferind împrumuturi pentru îmbunătățiri de eficiență energetică prin asigurarea finanțării cu destinație specială dedicată întreprinderilor și gospodăriilor casnice pe bază de parteneriat cu instituții financiare și finanțare directă. Investițiile GGF își propun să atingă o reducere de 20% în consumul de energie și/sau o reducere de 20% în emisiile de CO2 care, cu siguranță, se vor contura în cazul valorificării potențialului de îmbunătățire din sectorul rezidențial al Republicii Moldova. Și alte instituții de finanțare ar putea sprijini implementarea acestui program împreună cu GGF și FEE, dat fiind faptul că suma totală de mijloace financiare necesară realizării programului constituie circa 60 milioane de euro.
	Autoritatea/ instituția de implementare	MDRC, cu sprijinul financiar din partea BERD și al băncilor locale participante.
	Autoritatea de monitorizare	AEE
Economii de energie	Metoda de monitorizare/măsurare a economiilor rezultante	<p>Efectele măsurii vor fi monitorizate prin intermediul Sistemului de măsurare și verificare, care reprezintă o măsură în curs de elaborare în cadrul PNAEE 2016-2018.</p> <p>Astfel, va fi pus în aplicare un sistem informatic integrat de monitorizare și verificare a măsurilor de eficiență energetică.</p>
	Economiile prevăzute în anul 2016 conform primului PNAEE	40.8 ktep Aceasta valoare globală a fost recalculată în conformitate cu DSE pentru întreg sectorul rezidențial (inclusiv economiile de energie electrică și gaze naturale acoperite de măsura H6 privind etichetarea energetică).
	Economiile obținute în 2016	1.18 ktep
	Impactul scontat asupra economiilor de energie în 2020	23.71 ktep Aceasta valoare este estimată în sectorul rezidențial economiile rezultând doar din această măsură; Valoarea nu include potențialul de EE privind etichetarea.
	Presupuneri	<ul style="list-style-type: none"> ○ Linia de credit MoREEFF II va continua și toate fondurile vor fi valorificate; rezultatele scontate – circa <u>5 ktep/an</u> începând din 2018.

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Alte instrumente financiare similare MoREEFF, pe care fie BERD cu un sprijin de granturi de la alți donatori, fie cu totul alți donatori le vor lansa, generând economii până la <u>5 ktep/an</u> începând din 2020; ○ FEE va institui un program (APP) dedicat sectorului privat, în special, blocurilor locative cu multe etaje. Presupuneri Programului: <ul style="list-style-type: none"> – Economii obținute pe baza renovării integrale a blocurilor locative cu multe etaje – 80 kWh/m² /an (din media de 180; valoare estimată și oferită de către AEE). – Suprafața totală a blocurilor multietajate din zona urbană din Republica Moldova este de 22 152 865 m² (conform informației statistice disponibile la zi); – Se stabilește un obiectiv de 3% pe an – 3%/an reprezintă <u>o suprafața totală anuală de 664,586 m2</u> cu o medie de economii de 80 kWh/an/m2/ an; – La rata de <u>3%/an</u>, economiile potențiale pe an ar putea fi: 53,166,880 kWh = 4.57 ktep/an; – Perioada de implementare până în 2020 este 2017-2019, adică 3 ani; – Stabilirea obiectivului de renovare a 3 % din suprafață pe an va contribui la generarea economiilor în mărime de 3 x 4.57 = 13.71 ktep măsurabile în 2020;
	Suprapuneri, efecte de multiplicare, sinergie	plus 10 ktep de mai sus, în total 23.71

3.3.2.2 Măsuri în sectorul public

106. Măsurile din sectorul public includ măsuri în diverse subsectoare, cum ar fi clădirile publice, iluminatul stradal și infrastructura de alimentare cu apă. Sumarul informațiilor privind măsurile este prezentat în Tabelul 18 de mai jos. Măsurile pentru transportul public sunt descrise în Secțiunea 3.3.2.5 dedicată Sectorului de mobilitate/transporturi.

Tabelul 18 - Privire de ansamblu a măsurilor individuale din sectorul public.

nr.	Denumirea măsurii de economisire a energiei	Utilizatorul final vizat	Durata	Economii de energie obținute în 2016 (ktep)	Economii de energie prevăzute în 2020 (ktep)	Situația în raport cu primul PNAEE	Comentarii adiționale
P.1.	Îmbunătățirea eficienței energetice în sectorul construcțiilor publice.	Clădiri publice Încălzirea instituțiilor publice	01/01/13 - 31/12/18	17.66	47.09	Continuă, însă limitează sfera de aplicare a măsurii prevăzute în primul PNAEE.	
P.2.	Eficientizarea energetică a iluminatului public stradal.	Iluminatul public stradal	01/01/13 - 31.12.20	0.28	0.98	Continuă	
P.3.	Îmbunătățirea eficienței energetice în serviciile municipale/regionale de alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate.	Alimentarea cu apă și gestionarea apelor uzate	01/01/13 - 31/12/19	0.71	2.05	Preluată, redenumită, actualizată	
			Suma economiilor:	18.65	50.12		

Tabelele cu măsuri sunt elaborate și prezentate în continuare.

Tabelul P 1 - Îmbunătățirea eficienței energetice în sectorul construcțiilor publice.

Denumirea măsurii de economisire a energiei		Îmbunătățirea eficienței energetice în sectorul construcțiilor publice
Indicele măsurii		P1
Descriere	Categoria	Proiecte investiționale
	Perioada	<p>Începută: ianuarie 2013. Finalizată: decembrie 2020.</p> <p>Această măsură înlocuiește măsura din PNAEE 2013 – 2015 “Asigurarea eficientizării consumului energetic în sectorul public” în vederea evitării suprapunerii cu măsurile P2 “Optimizarea sistemului de iluminat public stradal” și T1 “Promovarea eficienței energetice în sectorul transportului terestru”. Utilizarea biomasei pentru încălzirea instituțiilor publice rămâne a fi o parte din măsură, ca și în PNAEE precedent.</p>
	Scopul/Descriere succintă	<ul style="list-style-type: none"> Îmbunătățirea eficienței energetice în sectorul construcțiilor publice pe baza implementării a 3 programe sectoriale regionale conexe cu 3 regiuni de dezvoltare (Nord, Centru, Sud) privind eficiența energetică în clădirile publice. Valorificarea surselor de energie regenerabilă în sectorul public cu acoperire financiară din partea FEE și din alte surse. Una dintre opțiuni ar fi tranziția la încălzirea pe bază de biomasă, fapt ce se va solda cu o securitate energetică sporită și economii semnificative la capitolul costuri, reducând consumul de gaze naturale. Stațiile de încălzire instalate în clădirile publice din sate sunt sigure și ușor de întreținut, având o eficiență dovedită.
	Utilizatorul final vizat	<ul style="list-style-type: none"> Clădiri publice: <ul style="list-style-type: none"> Clădiri din sectorul educației (instituții preșcolare și preuniversitare), Clădiri din sectorul medical (spitale publice, instituții medico-sanitare, policlinici), Clădiri din sectorul administrativ (administrațiile orășenești, consiliile raionale), Clădiri din sectorul social (aziluri și orfelinate). Încălzirea instituțiilor publice.
	Grupul-țintă	Autoritățile publice locale
	Aplicare regională	La nivel național
Informații despre implementare	Lista și descrierea acțiunilor de reducere a consumului energetic care justifică măsura	<p>Renovarea fiecărei clădiri selectate va include următoarele componente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Reparație capitală și măsuri pregătitoare. Aceste lucrări ar trebui efectuate înainte de efectuarea măsurilor de termoizolare (de exemplu, renovarea acoperișului, a sistemului de gestionare a apelor pluviale, lucrări de demolare, plinte, trotuare, paratrăsnet, sistem de protecție solară, intrarea centrală); Măsuri de termoizolare, inclusiv termoizolarea pereților exteriori, izolarea parțială a ultimului etaj și a plafonului subsolului, izolarea parțială a pereților exteriori ai subsolului și înlocuirea ferestrelor; Renovarea sistemului interior de încălzire al clădirii; Renovarea cazanelor sau instalarea unui nou sistem de încălzire, inclusiv a echipamentelor auxiliare; Renovarea sistemului de iluminat sau instalarea unui sistem de iluminat cu un consum redus de energie.
	Bugetul și sursa de finanțare	<p>Strategiile sectoriale de cheltuieli în domeniul energetic includ Subprogramul “Eficiența energetică și surse regenerabile de energie”, acțiunile de promovare a economiilor de energie fiind facilitate, preponderent, de Fondul pentru Eficiență Energetică.</p> <p>FEE</p> <p>Bugetul total pentru APP precedente 1&3: pentru “entități sociale din proprietatea APC și APL” lansat de FEE a însumat 400 milioane de lei, contribuind la obținerea unor economii în cuantum de 7.9 ktep.</p> <p>În 2013, 80% din mijloacele FEE au fost destinate sectorului public.</p> <p>Proiectele din cadrul subprogramului “Eficiența energetică și surse</p>

		<p><i>regenerabile de energie”</i> sunt beneficiari ai următoarelor fonduri alocate strategiilor relevante de cheltuieli în domeniul energetic:</p> <p><u>2016-2018</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 2016 184,681.9 mii lei • 2017 179,520.6 mii lei • 2018 177,900.0 mii lei <p>O parte a acestor sume ar putea fi alocate noilor programe lansate de Fondul pentru Eficiență Energetică dedicate reducerii consumului de energie în sectorul construcțiilor publice.</p> <p>FISM</p> <p>Pe parcursul activității sale, FISM a gestionat mijloace în sumă de circa 140 milioane dolari SUA alocați de Banca Mondială și oferiți de diferiți donatori (SIDA, DFID, JSDF, UE, KfW, UNICEF etc.), precum și mijloacele alocate din bugetul de stat. În afară de aceasta, FISM a fost contractat de organizații locale și străine pentru a presta servicii de consultanță în gestionarea proiectelor realizate în Republica Moldova și peste hotare, susținute de donatori străini.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <u>Programul de asistență tehnică și financiară oferit de Guvernul României instituțiilor preșcolare din Republica Moldova:</u> În conformitate cu Hotărârea Guvernului RM Nr. 436 din 06 octombrie 2014 privind implementarea Programului de asistență tehnică și financiară acordată de Guvernul României pentru instituțiile preșcolare din Republica Moldova și ca urmare a aprobării structurii și bugetului organizației și funcționării Comitetului de evaluare al FISM, suma totală contractată până la 31.08.2015 pentru executarea lucrărilor de construcție și achiziționarea de bunuri a constituit 383,473,073 lei sau 20,728,274 euro, din care 305,495,347 lei sau 16,513,262 euro au fost alocați pentru lucrări de construcții și 77,977,726 lei sau 4,215,012 euro – pentru achiziționarea de bunuri. Beneficiari ai grantului oferit de Guvern sunt 774 de instituții preșcolare, din care la 580 de grădinițe de copii (75%) au fost finalizate lucrările de construcții și / sau au fost achiziționate cu succes bunurile. ✓ <u>Proiectul infrastructura socială și eficiența energetică, grantul oferit de KfW:</u> Proiectul vizează investițiile în infrastructura socială (alimentarea cu apă și sanitație, școli, grădinițe de copii, drumuri etc.) a comunităților locale cu un număr de locuitori de până la 20 000 cu axare specială pe eficientizarea consumului de energie și utilizarea resurselor alternative de energie. Pe parcursul perioadei 2013-2015 pe baza acestui sprijin au fost finanțate proiecte, în acest scop fiind alocate 5.481 milioane euro. Dintre acestea, 7 proiecte realizate la grădinițe de copii au fost finanțate în comun cu sprijinul acordat de Guvernul României (a se vedea mai sus) – costurile totale ale proiectului însumând 423,800 euro (nu este luat în considerare pentru a evita suprapunerea). Peste 60% din granturile oferite de KfW au fost valorificate pentru îmbunătățirea infrastructurii clădirilor publice. Per total, au fost suportate următoarele costuri pe sectoare: <ul style="list-style-type: none"> • Clădiri publice: 3,380,527 euro; • Infrastructura hidrografică: 611,286 euro; • Infrastructura rutieră: 926,498 euro; • Iluminatul public stradal: 138,976 euro. <p>Proiectul E5P</p> <p>Uniunea Europeană va oferi Republicii Moldova 18.75 milioane euro în vederea implementării unor proiecte de eficiență energetică și de protecție a mediului cu sprijinul Fondului regional al Parteneriatului Europei de Est pentru eficiență energetică și mediu (E5P). S-a convenit că Moldova să contribuie cu 1 milion de euro pentru această inițiativă. Prin urmare, APL din Republica Moldova vor beneficia de 20 milioane euro pentru a îmbunătăți infrastructura clădirilor publice, termoizolarea clădirilor, instala sisteme noi de încălzire etc.</p> <p>PROIECTUL ENERGIE ȘI BIOMASĂ ÎN MOLDOVA (PEBM),</p>
--	--	---

		<p>implementat de PNUD, finanțat de UE</p> <p>PEBM II însumează un buget de 9,41 milioane euro alocat de UE, având următorul calendar de implementare:</p> <table><tr><th>DONATOR</th><th>2015</th><th>2016</th><th>2017</th><th>Total</th></tr><tr><td>Uniunea Europeană</td><td>€2,002,642</td><td>€3,692,295</td><td>€3,715,063</td><td>€9,410,063</td></tr></table> <p>Sunt prevăzute următoarele acțiuni practice:</p> <ul style="list-style-type: none">• 60 stații moderne de încălzire pe bază de biomasă instalate în clădiri publice din sate și orașe mici, cu axare pe regiunea Transnistreană, UTA Găgăuzia, raionul Taraclia și orașele mici;• În 45 de instituții sistemele de încălzire pe bază de biomasă vor fi completate cu sisteme din panouri solare pentru prepararea apei calde menajere (grădinițe de copii, instituții medico-sanitare, alte instituții de menire socială);• 50 de sisteme de logistică pentru centralele cu capacitate mai mare de 250 kW;• 250 de gospodării casnice și 50 de întreprinderi mici vor primi sprijin pentru procurarea și instalarea cazanelor pe bază de biomasă în condiții preferențiale;• 9 noi Parteneriate publice-private pentru furnizarea energiei termice create în toată Republica Moldova. <p>Potrivit previziunilor, aproximativ 70% din fonduri vor fi alocate proiectelor în clădirile publice.</p>	DONATOR	2015	2016	2017	Total	Uniunea Europeană	€2,002,642	€3,692,295	€3,715,063	€9,410,063
DONATOR	2015	2016	2017	Total								
Uniunea Europeană	€2,002,642	€3,692,295	€3,715,063	€9,410,063								
	Autoritatea/ instituția de implementare	Autoritățile publice locale cu sprijin din partea MF și AEE.										
	Autoritatea de monitorizare	Autoritățile publice locale, AEE										
Economii de energie	Metoda de monitorizare/măsurare a economiilor rezultante	BU										
	Economiile prevăzute în anul 2016 conform primului PNAEE	Estimarea PNAEE 2013-2015: 3.61 ktep										
	Economiile obținute în 2016*	17.66 ktep										
	Impactul scontat asupra economiilor de energie în 2020	47.09 ktep										
	Presupuneri	<p><u>Economiile obținute în 2016</u></p> <p>Economi BU</p> <p>Total 17.66 ktep</p> <ul style="list-style-type: none">• FEE: 7.66 ktep• FISM: 8.63 ktep<ul style="list-style-type: none">○ 2016: 6.26 ktep cu sprijin din partea Guvernului României;○ 2016: 1.35 ktep cu sprijin din partea KfW;○ 2013: 1.01 cu sprijin din partea UE;• PEBM: 0.56 ktep• Alte programe/inițiative regionale (pe baza rapoartelor acestora): 0,77 ktep; <p><u>Economi de energie în 2020</u></p> <p>Economi BU 47.09 ktep</p> <ul style="list-style-type: none">• 2016: 17.66 ktep• Previziuni 2016-2019: 29.43 ktep<ul style="list-style-type: none">○ FEE: 10.21 ktep;○ FISM: 8.63 ktep;○ E5P: 8 ktep;○ PEBM (2017-2018): 2.43 ktep.										
	Suprapuneri, efecte de multiplicare, sinergie											

Tabelul P 2 - Eficientizarea energetică a iluminatului public stradal

Denumirea măsurii de economisire a energiei		Eficientizarea energetică a iluminatului public stradal
Indicele măsurii		P2
Descriere	Categoria	Proiecte investiționale
	Perioada	Începută: ianuarie 2013. Finalizată: decembrie 2018. Măsură preluată din PNAEE 2013-2015 și continuată în perioada PNAEE 2016 – 2018.
	Scopul/Descriere succintă	Optimizarea consumului de energie electrică în localitățile Republicii Moldova prin implementarea unor sisteme eficiente de iluminat în cazul reconstrucției sau modernizării sistemului public de iluminare.
	Utilizatorul final vizat	Iluminatul public stradal
	Grupul-țintă	Autoritățile publice locale
	Aplicare regională	La nivel național în municipii
Informații despre implementare	Lista și descrierea acțiunilor de reducere a consumului energetic care justifică măsura	Măsura prevede realizarea următoarelor acțiuni: 1) elaborarea propunerilor în scopul restricționării folosirii becurilor cu incandescență în sectorul public; 2) reflectarea acestei măsuri în PLEE-uri și PLAE-uri; 3) efectuarea auditului energetic al sistemelor existente de iluminare; 4) înlocuirea corpurilor de iluminat existente cu altele mai performante/eficiente, în special cu cele de tip LED 5) monitorizarea consumului de energie după finalizarea proiectelor de iluminat stradal.
	Bugetul și sursa de finanțare	FEE Strategiile sectoriale de cheltuieli în domeniul energetic includ Subprogramul “Eficiența energetică și surse regenerabile de energie”, acțiunile de promovare a economiilor de energie fiind facilitate, preponderent, de Fondul pentru Eficiență Energetică. Bugetul APP 5 precedent de “iluminat public” lansat de FEE a însumat 50,000,000 lei, cu toate acestea, economiile au constituit doar 57 tep. Proiectele din Subprogramul “Eficiența energetică și surse regenerabile de energie” beneficiază de următoarele fonduri alocate strategiilor relevante de cheltuieli pentru sectorul energetic în perioada 2016-2018: <u>2016-2018</u> <ul style="list-style-type: none"> • 2016 184,681.9 mii lei • 2017 179,520.6 mii lei • 2018 177,900.0 mii lei din care, următoarele fonduri sunt direcționate către FEE: <u>2016-2018</u> <ul style="list-style-type: none"> • 2016 172,680 mii lei • 2017 172,680 mii lei • 2018 172,680 mii lei O parte din aceste mijloace ar putea fi utilizate pentru iluminatul public stradal. Fondul special de energie verde (GESF) În cadrul Proiectului în sectorul drumurilor urbane din Chișinău (Descrierea proiectului poate fi găsită în cadrul T1 – măsuri pentru sectorul transporturi ; cu un buget total de 32.8 milioane euro ce urmează a fi lansat în 2016), una dintre componente se va axa pe iluminatul public stradal din Chișinău, având un buget de 1.4 milioane euro oferit de GESF. Obiectivul proiectului este de a moderniza sistemul de iluminat public stradal din Chișinău prin înlocuirea becurilor de presiune înaltă bazate pe mercur cu becuri moderne bazate pe tehnologii eficiente din punct de vedere energetic în toată rețeaua cu o lungime de până la 13 kilometri de străzi principale și secundare din centrul orașului. Datorită modernizării se anticipează eficientizarea sistemului de iluminat stradal cu 70%.

		<p>FISM</p> <p>FISM a fost contractat de organizații locale și străine pentru a presta servicii de consultanță în gestionarea proiectelor realizate în Republica Moldova și peste hotare, susținute de donatori străini.</p> <p>✓ <u>Proiectul infrastructura socială și eficiența energetică, grantul oferit de KfW:</u> Proiectul vizează investițiile în infrastructura socială (alimentarea cu apă și sanitație, școli, grădinițe de copii, drumuri etc.) a comunităților locale cu un număr de locuitori până la 20 000 cu axare specială pe eficientizarea consumului de energie și utilizarea resurselor alternative de energie. Pe parcursul perioadei 2013-2015 pe baza acestui sprijin au fost finanțate proiecte, în acest scop fiind alocate 5.481 milioane euro. Per total, au fost suportate următoarele costuri pe sectoare:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Clădiri publice: 3,380,527 Euro; ○ Infrastructura alimentară cu apă: 611,286 Euro; ○ Infrastructura rutieră: 926,498 Euro; ○ Iluminatul stradal: 138,976 Euro. <p>Proiectul E5P</p> <p>Uniunea Europeană va oferi Republicii Moldova 18,75 milioane euro pentru implementarea unor proiecte de eficiență energetică și de protecție a mediului, promotorul fiind Programul E5P care va investi 20 milioane de euro în sectorul public, cu axare pe clădirile publice, transportul public și iluminatul public stradal (conform informației disponibile pe http://moldova.e5p.eu/about-e5p/e5p-in-moldova/).</p>
	Autoritatea/ instituția de implementare	Autoritățile publice locale cu sprijinul MF și al AEE.
	Autoritatea de monitorizare	AEE
Economii de energie	Metoda de monitorizare/măsurare a economiilor rezultante	BU
	Economiile prevăzute în anul 2016 conform primului PNAEE	Estimarea PNAEE 2013-2015: 0.0516 ktep
	Economiile obținute în 2016	Total 0.28 ktep Depășirea obiectivului inițial de 0.258 ktep până în 2020. Prin urmare, pentru anul 2020 sunt propuse obiective mai ambițioase.
	Impactul scontat asupra economiilor de energie în 2020	Economiile estimate de energie PNAEE 2013-2015: 0.258 ktep Economiile stabilite (previziune BU 2020): 0.98 ktep
	Asumări	<p>Calcularea economiilor pentru 2020 se bazează pe următoarele asumări:</p> <p>Reducerea consumului de energie electrică 0.258 ktep (estimarea PNAEE 2013 – 2015)</p> <p>Economii BU în 2016: 0.276 ktep</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2013-2015 FEE (APP5) : 0.057 ktep; • 2014 Bălți: 0.207 ktep (2014); • 2015 FISM: 0.012; <p>Economii totale estimate 2020: 0.98 ktep</p> <ul style="list-style-type: none"> • economii estimate din măsuri prin metoda BU începând din 2016: 0.28 ktep; • FEE: 0.06 ktep (deja aprobat la situația din 1 martie 2016) – estimate la 16.4 milioane lei (0.75 milioane euro); • FEE 2017-2019: 0.264 ktep (asumând aceeași rată anuală medie de economii ca în anii 2013-2016); • GESF: 0.120 ktep (asumând aceeași rată medie cost-eficiență ca pentru proiectele FEE); • E5P: 0.26ktep: asumând că obiectivul E5P de 3 milioane euro pentru iluminatul public stradal are aceeași rată medie cost-eficiență ca proiectele FEE.
	Suprapuneri, efecte de multiplicare, sinergie	

Tabelul P 3 - Eficientizarea energetică a serviciilor municipale/regionale de alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate

Denumirea măsurii de economisire a energiei		Eficientizarea energetică a serviciilor municipale/regionale de alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate
Indicele măsurii		P3
Descriere	Categoria	Proiecte investiționale
	Perioada	Începută: ianuarie 2013. Finalizată: decembrie 2019. Intermediară: decembrie 2018. Măsură nouă ce derivă din măsura generală a PNAEE 2013-2015 “Asigurarea eficientizării consumului energetic în sectorul public” care își propune să îmbunătățească managementul serviciilor de alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate astfel încât să fie obținute economii de energie.
	Scopul/Descriere succintă	Reducerea consumului de energie de către serviciile de alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate prin operațiuni mai eficiente, reducere a costurilor operaționale și îmbunătățirea performanței de mediu. Instalațiile de evacuare a apelor uzate și sistemele de alimentare cu apă potabilă pot reprezenta până la o treime din factura pentru energie. Instalarea unor sisteme noi și mai eficiente de pompare și control și a unor senzori pentru a spori automatizarea sistemului poate produce economii de energie în cuantum de circa 20%.
	Utilizatorul final vizat	Gestionarea alimentării cu apă și evacuarea apelor uzate
	Grupul-țintă	Utilizatori ai sistemului de alimentare cu apă din zonele municipale/regionale: clienți rezidențiali și comerciali.
	Aplicare regională	<ul style="list-style-type: none"> ○ Prestatorul desemnat de servicii de alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate în raza mun. Chișinău este S.A. Apă-Canal Chișinău (ACC), creată în 1997 pe baza întreprinderii de stat Regia “Apă-Canal Chișinău”. ○ Măsuri similare vor fi implementate în alte zone relevante de gestionare a apei (regiuni/municipii).
Informații despre implementare	Lista și descrierea acțiunilor de reducere a consumului energetic care justifică măsura	<p>Autoritățile publice locale urmează să implementeze măsuri de eficiență energetică în cadrul serviciilor de alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate prin elaborare de politici care să sprijine aceste servicii pe întreaga durată a procesului.</p> <p>ACȚIUNI GENERALE</p> <p>Măsurile de eficiență energetică în serviciile de alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate se vor axa pe:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Instalarea echipamentului eficient din punct de vedere energetic: pompe eficiente, motoare eficiente și comenzi cu frecvență variabilă (motoarele pentru pompe și ventilatoare generează 80-90% din costurile pentru energie la instalațiile de alimentare cu apă și epurare a apelor uzate); ○ Adoptarea unor procese îmbunătățite; ○ Strategii de gestionare a sarcinii electrice; ○ Îmbunătățirea gestionării funcționării și monitorizarea consumului (SCADA). <p>SPRIJIN ADMINISTRATIV / LOGISTIC</p> <p>Întocmirea planurilor și programelor APL, inclusiv colectarea datelor (instalarea sistemelor SCADA ar fi utilă), criterii de referință și stabilirea obiectivelor.</p> <p>PRIMĂRIA CHIȘINĂU</p> <p>Campania de măsurare realizată în rețeaua de alimentare cu apă a indicat faptul că ACC are un nivel mai ridicat de pierderi fizice în rețelele sale decât nivelul acceptabil, fapt ce necesită abordare.</p> <p>În prezent ACC implementează programe investiționale în conformitate cu constatările studiului de fezabilitate “Alimentarea cu apă și epurarea apelor</p>

		<p>uzate la Chișinău”.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <u>Programul investițional pe termen lung</u> (LTIP) își propune să realizeze o eficiență operațională maximă cu servicii durabile și sigure atât pentru sistemul de alimentare cu apă, cât și pentru cel de evacuare a apelor uzate timp de 25 de ani, astfel încât ACC să fie aliniată cu alte utilități în următorii 25 de ani. ○ <u>Programul investițional prioritar</u> (5 ani), prima etapă a LTIP, își propune să îndeplinească necesitățile primordiale și urgente ale ACC. În ceea ce privește economiile de energie: <ul style="list-style-type: none"> • Optimizarea pompelor; • Reducerea pierderilor de apă pe baza renovării țevelor; • Producerea de energie verde (biogaz); • Producerea energiei electrice hidro prin instalarea unei turbine pe rețeaua de alimentare cu apă potabilă. <p>PROIECTE</p> <p>Proiectul <u>“Modernizarea gestionării apei și a apelor uzate în Chișinău”</u> (Anunțul de intenții din 2.03.2015 pentru achiziții) ce urmează a fi implementat în perioada 2016-2018 pe baza studiului de fezabilitate întocmit în 2012:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programul va permite ACC să fortifice eficiența operațională, calitatea serviciilor oferite clienților și va reduce impactul asupra mediului în domeniul său de activitate. • Programul va îmbunătăți eficiența rețelei de alimentare cu apă a orașului, va economisi energie și va contribui la asigurarea conformității cu directivele relevante ale UE în viitor; • Instalarea sistemelor SCADA pentru operarea eficientă și monitorizarea consumului. <p>În special, Proiectul SCADA (Solicitarea de oferte din 16.12.2015) va asigura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • instalarea de hardware, a echipamentului mecanic, electric și software pentru; • oficiul central de control al expedierii al sistemului SCADA, • oficiile locale de control al expedierii; • echipament de control și colectare a datelor locale instalat la: 25 de stații principale de pompare a apei, 1 stație de epurare a apelor uzate, 58 stații de compresie de pompare, 33 stații de pompare a apelor uzate. <p>Toate instalațiile sunt amplasate în raza mun. Chișinău.</p> <p><u>“PROIECTUL ÎN SECTORUL DRUMURILOR URBANE DIN CHIȘINĂU”</u> (Banca Europeană de Investiții) cu o contribuție din partea Primăriei Chișinău vine să finanțeze, printre altele, infrastructura de alimentare cu apă și de termoficare de pe străzile selectate.</p> <p>REGIUNEA NORD</p> <p>Proiectul <u>„Apă Bord Moldova” / NORTH MOLDOVA WATER</u> va susține un program investițional prioritar pentru reabilitarea sistemelor de alimentare cu apă și modernizarea stațiilor de epurare a apelor uzate în regiunea de Nord a Republicii Moldova. Investiția va permite dezvoltarea unui sistem regional de alimentare cu apă în partea de nord a Republicii Moldova pe baza conductei existente Soroca-Bălți (SBP) și va îmbunătăți calitatea și eficiența serviciilor de alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate în zona de operațiuni. Împrumutul va fi recreditat companiei operaționale regionale (ROC) ce urmează a fi instituită de 7 autorități locale (Bălți, Florești, Soroca, Sîngerei, Telenești, Rîșcani și Drochia) și Ministerul Mediului. Rezultatele preconizate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reducerea pierderilor fizice în magistralele de apă (reducerea captării apei de rau pentru a furniza același volum de apă); • Economii de energie pe baza utilizării pompelor mai eficiente și furnizării unor volume mai mici de apă datorită reducerii scurgerilor de apă. <p>PROIECTE ÎN ALTE MUNICIPII</p> <p>În conformitate cu PLANUL DE ACȚIUNI 2014-2018 PENTRU IMPLEMENTAREA STRATEGIEI DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI</p>
--	--	---

		<p>SANITAȚIE (2014-2028), sunt relevante următoarele măsuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Reabilitarea stațiilor de pompare ale sistemului de alimentare cu apă pe conducta Soroca-Bălți – 2016;</u> <p>PROGRAMUL DE SUSTINERE A POLITICII SECTORIALE ÎN DOMENIUL ALIMENTARII CU APA finanțat de UE include 3 componente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Programul de susținere bugetara sectoriala în domeniul alimentarii cu apa în sumă de 42 milioane euro;</u> • <u>Reabilitarea sistemului de Alimentare cu apă în raionul Nisporeni;</u> • <u>primăriile Nisporeni, Vărzărești și Grozești, în sumă de 5 milioane euro;</u> • <u>Asistență tehnică SPSP în domeniul apelor în sumă de 3 milioane euro.</u> <p>În afară de aceasta, UE susține Construcția instalației de epurare a apelor uzate de la Orhei în sumă de 2.84milioane euro.</p> <p><u>PROGRAMUL DE DEZVOLTARE A UTILITĂȚILOR DE APĂ DIN MOLDOVA</u> este un program comun finanțat de BEI, BERD și UE cu un buget de 30 milioane euro care-și propune:</p> <ul style="list-style-type: none"> • să creeze 6 companii operaționale regionale (ROC) în orașe mici și la sate pentru a reabilita și extinde infrastructura de sanitație și pentru a deservi un teritoriu mai mare; • să presteze servicii pentru circa 200,000 de locuitori din Soroca, Florești, Hîncești, Orhei, Leova și Ceadâr-Lunga.
	<p>Bugetul și sursa de finanțare</p>	<p>Sectorul este finanțat din câteva surse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bugetele de toate nivelurile, • mijloace oferite de Fondul Ecologic de Stat, gestionat de Ministerul Mediului; • mijloacele companiilor; • mijloace oferite de investitori străini sub formă de împrumuturi comerciale și granturi. <p>✓ FINANȚAREA PROIECTULUI DIN CHIȘINĂU</p> <p>Proiectul ACC “Modernizarea gestionării apei și a apelor uzate în Chișinău” în valoare de 59 milioane de euro este finanțat de “Programul de dezvoltare a serviciilor de alimentare cu apă din Chișinău” (BERD: 24 milioane euro, BEI: 24 milioane euro, UE prin intermediul NIF: 11 milioane euro sub formă de grant).</p> <p>Din acestea, mijloacele alocate ce vor contribui la generarea economiilor de energie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reabilitarea țevelor pe o lungime de 190 km și a 3270 de contoare cu conexiune pentru deservirea blocurilor + accesorii hidraulice – 12,468,000 euro; • Reabilitarea stațiilor de pompare: <ul style="list-style-type: none"> ○ apă potabilă - 825,000 euro; ○ ape uzate - 1,051,000 euro; • sistemul SCADA Chișinău (ACC) - 325,000 euro. <p>Bugetul estimat pentru Programul investițional suplimentar este de 220.78 milioane euro.</p> <p>Bugetul estimat pentru LTIP (PIP+CIP): 280.5 milioane euro.</p> <p>Din acestea, costurile totale pentru renovarea stațiilor de pompare a apei sunt după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ape uzate: 2,081,000 euro ○ apă potabilă: 3,061,000 euro <p>✓ FINANȚAREA PROIECTULUI DIN REGIUNEA DE DEZVOLTARE NORD</p> <p>Proiectul „Apă Nord Moldova”/ NORTH MOLDOVA WATER are un buget de 30 milioane de euro, fiind finanțat de BERD (10 milioane de euro în calitate de împrumut suveran), BEI (10 milioane de euro în calitate de împrumut suveran) și UE prin intermediul NIF (10 milioane de euro, grant de cofinanțare).</p>

		<p>Debitor este Guvernul Republicii Moldova reprezentat de Ministerul Finanțelor.</p> <p>✓ FINANȚAREA STAȚIEI DE POMPARE SOROCA-BĂLȚI și altor stații mici de pompare din Republica Moldova</p> <p>Acest proiect va fi susținut de Fondul Ecologic Național și va utiliza circa 4 milioane euro Pe parcursul perioadei 2011-2015 în acest scop au fost efectuate investiții în valoare de 3,282,753 euro):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2011: 8,627,345 lei (~556,603 euro); • 2012: 23,894,128 lei (~1,535,750 euro); • 2013: 4,600,000 lei (~273,809 euro); • 2014: 7,807,453 lei (~422,024 euro); • 2015: 9,891,349 lei (~494,567 euro). <p>În 2016 se preconizează alocarea a circa 700,000 euro în acest scop.</p> <p>✓ DELEGAȚIA UE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reabilitarea sistemului de Alimentare cu apă în raionul Nisporeni; • primăriile Nisporeni, Vărzărești și Grozești (2010-2016): 5 milioane euro; • Stația de epurare a apelor uzate de la Orhei: 2.84 milioane euro. <p>✓ Prin intermediul PROGRAMULUI DE DEZVOLTARE A UTILITĂȚILOR DE APĂ DIN MOLDOVA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizarea programului a avut loc în perioada 2011-2015; • Finanțare: 30 milioane euro în total = împrumuturi (BERD – 10 milioane euro, BEI – 10 milioane euro) și 10 milioane euro – grant UE.
	Autoritatea/ instituția de implementare	S.A. “Apa-Canal Chișinău” și alte servicii municipale / regionale
	Autoritatea de monitorizare	Primăria Chișinău și alte APL-uri ME AEE
Economii de energie	Metoda de monitorizare/măsurare a economiilor rezultante	BU
	Economiile prevăzute în anul 2016 conform primului PNAEE	N/A (Măsură nouă)
	Economiile obținute în 2016	<p>0.71ktep</p> <ul style="list-style-type: none"> • STAȚIA DE POMPARE SOROCA-BĂLȚI și alte stații mici de pompare din Republica Moldova. Nu au fost evaluate direct economiile de energie. Cu toate acestea, eficiența poate fi estimată pe baza analizării informațiilor despre investițiile efectuate pentru proiectele ACC (0.442ktep - 5,142,000 Euro): 0.28 ktep; • REABILITAREA SERVICIULUI DE ALIMENTARE CU APĂ DE LA NISPORENI: A fost aplicată o abordare similară celei de mai sus, economiile estimate însumând 0.430 ktep.
	Impactul scontat asupra economiilor de energie în 2020	2.05 ktep = 0.71 (2016) + 1 (Chișinău) + 0.06 (Soroca-Bălți) + 0.28 (Regiunea de dezvoltare Nord).
	Presupuneri	<p>Proiectul ACC:</p> <ol style="list-style-type: none"> înlocuirea țevilor pe un segment cu lungimea de 190 km (preponderent, țevi de oțel cu DN între 100 și 200) în scopul reducerii pierderilor de apă, ceea ce va reduce consumul de energie la stația de pompare. Volumul pierderilor de apă se va reduce cu <u>30%</u>. Prin <u>reducerea presiunii</u>, pierderea de apă prin fiecare scurgere descrește, iar numărul de noi fisuri este mai mic. Instalarea reductoarelor de presiune, a noilor supape/clapete, senzorilor de presiune, contoarelor pentru măsurarea sau amplificarea debitului, vor reduce pierderile fizice cu <u>10%</u>.

		<p>Studiul de fezabilitate prevede măsurarea succesului proiectului pe baza valorii medii de kWh consumată pentru a produce 1 metru cub de apă, multiplicat cu cantitatea pierderilor de apă (în metri cubi) eliminate. Stația de epurare a apelor uzate consumă 16,000 MWh/an. Reducerea pierderilor cu 40% rezultă în reducerea consumului de energie electrică cu 6,400 MWh/an = <u>0.55 ktep/an</u>.</p> <p>c) <u>reabilitarea stațiilor de pompare:</u></p> <p>stații de pompare a apei potabile (reducerea consumului de energie cu 27%):</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 2,277,929 kWh/an = <u>0.195 ktep</u> <p>stații de pompare a apelor uzate (reducerea consumului de energie cu 60%):</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Rețeaua de sanitație SP - 263,033 kWh/an = <u>0.023 ktep</u> ○ Suplimentar, priza SP (70% din consumul global) – 2,613,558.422 kWh/an = <u>0.224 ktep</u> <p>TOTAL economii</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 0.55 ktep (a+b) + 0.442 ktep (c) = <u>1 ktep</u> /an în raza mun. Chișinău. <p>Proiectul din REGIUNEA DE DEZVOLTARE NORD</p> <p>Prin aplicarea unor calcule similare ca pentru Soroca-Bălți și Proiectul ACC și luând în considerare faptul că vor fi alocate 3.25 milioane euro pentru modernizarea stațiilor de pompare, economiile sunt estimate la nivel de 0.28 ktep.</p> <p>STAȚIA DE POMPARE SOROCA-BĂLȚI</p> <p>Aplicând calcule similare celor folosite pentru reabilitarea stației de pompare ACC, economiile estimate pe baza valorificării investițiilor rămase în sumă de 700,000 euro constituie 0.06ktep.</p> <p>Estimarea economiilor se bazează pe rezultatele studiului de fezabilitate “Serviciul de alimentare cu apă și epurare a apelor uzate din Chișinău”. Asumarea de bază este implementarea cu succes pe parcursul perioadei 2015-2019 a Planului de investiții prioritare de 5 ani.</p>
	Suprapuneri, efecte de multiplicare, sinergie	În cadrul Proiectului Regiunea de dezvoltare Nord va fi abordată și reabilitarea stației de pompare Soroca-Bălți.

3.3.2.3 Măsuri în sectorul industrie și IMM

107. Sumarul informațiilor privind măsurile din sectorul industrial este prezentat în Tabelul 19 de mai jos.

Tabelul 19 - Privire de ansamblu a măsurilor individuale din industrie și IMM.

nr.	Denumirea măsurii de economisire a energiei	Utilizatorul final vizat	Durata	Economii de energie obținute în 2016 (ktep)	Economii de energie prevăzute în 2020 (ktep)	Situația în raport cu primul PNAEE	Comentarii adiționale
I.1.	Modernizarea și renovarea sectorului industrial.	Sectorul industrial	01/01/13 - 31/12/20	8.9	12.9	Preluată din primul PNAEE	
I.2	Introducerea managementului energetic și a celor mai bune practici în industrie	Sectorul industrial	01/01/13 - 31.12.18	1.15	2.3	Preluată din primul PNAEE	
			Suma economiilor:	10.05	15.20		

Tabelele cu măsuri sunt elaborate și prezentate în continuare.

Tabelul I 1 - Modernizarea și renovarea sectorului industrial folosind stimulente financiare.

Denumirea măsurii de economisire a energiei		Modernizarea și renovarea sectorului industrial
Indicele măsurii		II
Descriere	Categoria	Împrumuturi, granturi
	Perioada	Începută: ianuarie 2013 Finalizată: decembrie 2020 Măsură preluată din PNAEE 2013-2015, fiind ajustată denumirea.
	Scopul/Descriere succintă	Susținerea instrumentelor de finanțare pentru proiecte de eficiență energetică din cadrul sectorului prin instituirea unei linii de credit (componenta de grant - 5-20%) pentru sectorul industrial. Creditele sunt acordate în scopul investirii în tehnologii de reducere a consumului energetic sau pentru valorificarea surselor regenerabile de energie.
	Utilizatorul final vizat	Consumul de energie din Sectorul industrial
	Grupul-țintă	Sectorul industrial și sectorul comercial
	Aplicare regională	La nivel național
Informații despre implementare	Lista și descrierea acțiunilor de reducere a consumului energetic care justifică măsura	<p>I. Finanțarea proiectelor de eficiență energetică și de energie regenerabilă folosind împrumuturi și granturi din partea BERD.</p> <p>Descrierea acțiunii:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linie de credit disponibilă prin intermediul băncilor partenere din Republica Moldova; • Sprijină investițiile în domeniul eficienței energetice și al tehnologiilor energiei regenerabile; • Asistență tehnică gratuită; • Componentă de grant atractivă pentru proiectele implementate cu succes, <p>Etapele acțiunii:</p> <ul style="list-style-type: none"> • verificarea eligibilității; • audit și aprobare tehnică; • diligența necesară în materie financiară; • implementarea proiectului; • verificarea implementării; • oferirea granturilor. <p>II. Alte stimulente financiare similare</p>
	Bugetul și sursa de finanțare	<p>Linia de credit MoSEEF III BERD:</p> <ul style="list-style-type: none"> • (estimată la nivel de 20 milioane euro). <p>Alte stimulente financiare similare</p> <ul style="list-style-type: none"> • buget: urmează a fi identificat.
	Autoritatea/ instituția de implementare	BERD acționează în calitate de facilitator, în cooperare cu băncile participante. Alți facilitatori: N/A
	Autoritatea de monitorizare	AEE ME
Economii de energie	Metoda de monitorizare/măsurare a economiilor rezultante	Metoda de monitorizare – BU: <ul style="list-style-type: none"> • examinarea rezultatelor MoSEEF I, MoSEEF II și a altor instrumente de susținere; • crearea unei baze de date pentru evaluarea consumului de energie; • colectarea formularelor completate de întreprinderile din sectorul industrial la sfârșitul fiecărui an.
	Economiile prevăzute în anul 2016 conform primului PNAEE	Estimare efectuată de PNAEE 2013-2015: 15.9 ktep Obiectivul DSE recalculat pentru 2016: 11.2 ktep
	Economiile obținute în 2016	8.9 ktep
	Impactul scontat asupra economiilor de energie în 2020	12.9 ktep
	Presupuneri	Economiile estimate pe termen lung (20.22 ktep până în 2020) vor fi realizate cu condiția că vor fi disponibile mijloace suficiente pentru finanțarea proiectelor de eficiență energetică. Liniile de credit vor fi aplicate în scopul creării de precedent și experiență pentru băncile locale, astfel încât cele din urmă să poată prelua practica de creditare a proiectelor de eficiență energetică în viitor, atunci când fondurile

		<p>donatorilor vor fi epuizate.</p> <p><u>Economii 2016: 8.9 ktep</u></p> <p>Economii BU 2013 – 2015</p> <ul style="list-style-type: none"> • 8.9 ktep în 2016 din economiile raportate de MoSEEF. <p><u>Economii BU 2020</u></p> <p>Se presupune că BERD va lansa cea de a treia linie de credit având aceeași intensitate cu cea de a doua linie, contribuind astfel la economiile din anul 2020 cu 4 ktep.</p> <p>Estimarea PNAEE 2013-2015: 47.75 ktep.</p> <p>Obiectivul DSE recalculat: <u>20.22</u> ktep în 2020.</p> <p>Economii BU 2013 – 2020:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 8.9 ktep în 2016: MoSEEF I+II; • 4 ktep 2016-2018: MOSEFF III (estimat).
	Suprapuneri, efecte de multiplicare, sinergie	

Tabelul I 2 - Introducerea managementului energetic și a celor mai bune practici în industrie

Denumirea măsurii de economisire a energiei		Introducerea managementului energetic și a celor mai bune practici în industrie
Indicele măsurii		I2
Descriere	Categoria	Instruire și formare, demonstrare
	Perioada	Începută: ianuarie 2013. Finalizată: decembrie 2018. Măsură preluată din PNAEE 2013-2015 și continuată în PNAEE 2016-2018.
	Scopul/Descriere succintă	Îmbunătățirea productivității resurselor și a performanței de mediu a întreprinderilor și a altor organizații prin aplicarea metodelor, tehnicilor și politicilor de eficientizare a resurselor și producerea mai pură (RECP). Pentru a acorda sprijin întreprinderilor din sectorul industrial cu scopul de a introduce Sistemul de management energetic (SME) și cele mai bune practici, care nu impun costuri mari, dar implică costuri mici.
	Utilizatorul final vizat	Consumul din Sectorul industrial
	Grupul-țintă	Sectorul industrial
	Aplicare regională	La nivel național
Informații despre implementare	Lista și descrierea acțiunilor de reducere a consumului energetic care justifică măsura	I. Instruirea experților naționali și asistență în implementarea eficientizării resurselor și producerii mai pure (RECP); II. Asistență tehnică întreprinderilor și altor organizații în vederea identificării și implementării opțiunilor RECP pe baza evaluării în detaliu și sprijinului acordat pentru autoevaluare; III. Sprijin pentru implementarea RECP de promovare a politicilor la nivel guvernamental.
	Bugetul și sursa de finanțare	Programul național de producere mai pură (NCPD Moldova) a fost instituit în Republica Moldova în 2011, fiind lansat oficial în 2012. Programul se axează pe promovarea și adoptarea conceptului de eficientizare a resurselor și producerii mai pure (RECP) de către întreprinderi și organizații. UNIDO oferă sprijin profesional și managerial NCPD Moldova, finanțarea fiind asigurată de Guvernul Austriei.
	Autoritatea/ instituția de implementare	ME și UNIDO
	Autoritatea de monitorizare	AEE ME
	Metoda de monitorizare/măsurare a economiilor rezultante	Metoda de monitorizare – BU: <ul style="list-style-type: none"> revizuirea rezultatelor NCPD și a altor instrumente de suport; colectarea formularelor completate de întreprinderile din sectorul industrial la sfârșitul fiecărui an.
Economii de energie	Economiile prevăzute în anul 2016 conform primului PNAEE	N/A
	Economiile obținute în 2016	1.15 ktep Informații NCPD 2014 pentru 2012-2014: 9,043 MWh (0.778 ktep) pentru energie; Informații NCPD 2015: 1,470 MWh (0.126 ktep) pentru energia electrică, 257,000 m ³ (2,875 MWh – 0.247 ktep) pentru gaze naturale.
	Impactul scontat asupra economiilor de energie în 2020	2.3 ktep
	Presupuneri	Economiile pentru anul 2020 sunt calculate prin extrapolarea economiilor obținute în perioada 2012-2015.
	Suprapuneri, efecte de multiplicare, sinergie	NCPD acționează ca facilitator tehnic, dar nu ca investitor direct sau facilitator financiar, fapt ce induce un anumit risc de suprapunere cu economiile raportate de FEE.

3.3.2.4 Măsuri în sectorul energetic

108. Măsurile din sectorul energetic includ măsuri pentru diverse subsectoare, cum ar fi cel al energiei termice, electroenergetic și de infrastructură. Informația privind măsurile este prezentată în Tabelul 20 de mai jos. Aceste măsuri nu contribuie la realizarea economiilor de energie stabilite de DSE în termeni de economii de energie finală; cu toate acestea, măsurile îmbunătățesc semnificativ indicatorii privind consumul de energie primară.

Tabelul 20 - Privire de ansamblu a măsurilor individuale din sectorul energetic.

nr.	Denumirea măsurii de economisire a energiei	Utilizatorul final vizat	Durata	Economii de energie obținute în 2016 (ktep)	Economii de energie prevăzute în 2020 (ktep)	Situația în raport cu primul PNAEE	Comentarii adiționale
E.1.	Elaborarea, aprobarea și implementarea propriilor programe de eficiență energetică de către operatorii de transport/distribuție a energiei electrice.	Consumul de energie electrică (pierderile)	01/01/13 - 31/12/18	10.60	12.76	Preluată din primul PNAEE	
E.2.	Îmbunătățiri cost-eficace ale eficienței energetice în infrastructura rețelei de gaze naturale cu economiile asociate	Consumul de gaze naturale (pierderile)	01/01/16 - 31.12.18	N/A	26.36	Nouă	
E.3.	Îmbunătățirea contorizării și facturării consumului de gaze naturale prin implementarea tehnologiilor de ultimă oră.	Consumul de gaze naturale	01/01/13 - 31/12/19	N/A	N/A	Preluată, redenumită	
E.4.	Elaborarea cadrului normativ și crearea sistemului de monitorizare pentru sectorul energie termica.	Consumul de energie termică	01/01/13 - 31/12/19	N/A	N/A	Preluată din primul PNAEE	
E.5.	Elaborarea, aprobarea și implementarea propriilor programe de eficiență energetică de către operatorii din sectorul termoelectric	Consumul de energie termică	01/01/13 - 31.12.18	3.14	19.35 8.45 pot fi luate în calcul pentru CEF conform DSE	Preluată din primul PNAEE	
E.6.	Evaluarea cuprinzătoare a potențialului pentru aplicarea cogenerării de înaltă eficiență și a termoficării și răcirii centralizate eficiente	Consumul de energie electrică și energie termică	01/01/16 - 31.12.17	N/A	N/A	Nouă	
			Suma economiilor:	13.74	58.47		

Tabelele cu măsuri sunt elaborate și prezentate în continuare.

Tabelul E 1 - Elaborarea, aprobarea și implementarea propriilor programe de eficiență energetică de către operatorii de transport/distribuție a energiei electrice

Denumirea măsurii de economisire a energiei		Elaborarea, aprobarea și implementarea propriilor programe de eficiență energetică de către operatorii de transport/distribuție a energiei electrice
Indicele măsurii		E1
Descriere	Categoria	Proiecte investiționale
	Perioada	Începută: ianuarie 2013. Finalizată: decembrie 2018. Măsură preluată din PNAEE 2013-2015 și continuată în PNAEE 2016-2018.
	Scopul/Descriere succintă	ME va întreprinde măsurile necesare pentru a încuraja elaborarea unor programe proprii de eficiență energetică de către operatori (Moldelectrica, RED Nord, RED Nord-Vest și RED Union Fenosa) orientate spre reducerea pierderilor de energie în rețelele de distribuție. ME va elabora un program pentru dezvoltarea sistemului de transport al energiei electrice în temeiul PNEE 2011-2020 aprobat de HG nr. 833 din 10 noiembrie 2011.
	Utilizatorul final vizat	Consumul de energie electrică (pierderile)
	Grupul-țintă	Măsura este implementată de operatorii de transport/distribuție a energiei electrice în cadrul activelor sale de rețea; Principalii beneficiari sunt consumatorii de energie electrică care beneficiază de costuri reduse în cazul în care pierderile în rețelele de distribuție/transport sunt reduse.
	Aplicare regională	La nivel național Zone de rețea relevante (regionale)
Informații despre implementare	Lista și descrierea acțiunilor de reducere a consumului energetic care justifică măsura	ACȚIUNI <ol style="list-style-type: none"> Operatorii rețelelor de distribuție, în cooperare cu Ministerul Economiei și AEE, vor elabora programe proprii de eficiență energetică care să permită reducerea pierderilor în rețelele de distribuție a energiei electrice (destul de frecvent aceste măsuri pot fi identificate în programele investiționale ale operatorilor). Ministerul Economiei va elabora un program de dezvoltare pentru sistemul de transport al energiei electrice. Programele proprii de eficiență energetică aprobate de operatori vor fi prezentate AEE. Operatorii vor completa și prezenta AEE, din 3 în 3 ani, formulare tipizate cu date despre consumul de energie. Aceste formulare/modele vor fi elaborate de AEE în conformitate cu Articolul 23(1) din Legea cu privire la eficiența energetică (nr. 142 din 02 iulie 2010) și distribuite operatorilor din timp. Programele vor cuprinde măsuri de eficiență energetică ce urmează a fi realizate, costul estimat și sursa de finanțare, termenul-limită și economiile preconizate pe durata programelor. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sistem de management energetic (achiziții de eficiență energetică); ✓ Screening-ul fluxului energetic (pregătirea domeniilor pentru investigații speciale); ✓ Investigații speciale (pentru a identifica proiecte de economisire a energiei); ✓ Proiecte de economisire a energiei (investiții); ✓ Monitorizarea indicatorilor (2015-2017) pentru Programul de reabilitare a rețelelor de transport al energiei electrice: <ul style="list-style-type: none"> • Reabilitarea rețelei de transport: 128.1 km; • Reconstrucția facilităților: 45; • Reconstrucția instalațiilor de distribuție 10 kV: 3; • Substații total sau parțial reconstruite (din 45 de facilități): 5.
	Bugetul și sursa de finanțare	Strategia sectorială de cheltuieli în domeniul energetic, (Programul “Dezvoltarea sectorului energetic”, subprogramul “Politici și management în sectorul energetic”) <u>2016-2018</u> <ul style="list-style-type: none"> • 2016: 19,426.2 mii lei • 2017: 24,946.6 mii lei

		<ul style="list-style-type: none"> 2018: 25,862.7 mii lei <p>Principala sursă de finanțare a măsurii o reprezintă tarifele aprobate de autoritatea de reglementare și achitate de consumatorii finali.</p> <p>Strategia sectorială de cheltuieli în domeniul energetic 2016-2018, (Programul “Dezvoltarea sectorului energetic”, subprogramul III “Dezvoltarea sectorului electroenergetic”) acțiunea: ”Reabilitarea rețelelor de transport al energiei electrice”</p> <ul style="list-style-type: none"> 2016: 260,877.0 mii lei 2017: 225,020.8 mii lei
	Autoritatea/ instituția de implementare	Operatorii rețelelor electrice: de distribuție/transport ME
	Autoritatea de monitorizare	AEE
Economii de energie	Metoda de monitorizare/măsurare a economiilor rezultante	BU
	Economiile prevăzute în anul 2016 conform primului PNAEE	9.58 ktep
	Economiile obținute în 2016	10.6 ktep Reducerea pierderilor de energie electrică (în sistemele de transport și distribuție împreună) pe parcursul 2013-2014 a constituit 8.58 ktep, inclusiv 4.02 ktep (46.8GWh) în 2013 și 4.56 ktep (53GWh) în 2014, și în perioada 2012-2014 – 10.6 ktep.
	Impactul scontat asupra economiilor de energie în 2020	12.76 ktep Reducerea pierderilor în rețelele de transport / distribuție până la 11% (obiectivul Strategiei energetice 2030).
	Asumări	Date de intrare sunt generate de rapoartele de monitorizare a pieței ale ANRE. Dispozițiile PNEE 2011-2020 au fost utilizate în procesul de estimare a economiilor preconizate pentru 2015 în temeiul primului PNAEE, iar cele ale Strategiei energetice 2030 au fost utilizate în estimarea economiilor pe anul 2020.
	Suprapuneri, efecte de multiplicare, sinergie	

Tabelul E 2 - Îmbunătățiri cost-eficace ale eficienței energetice în infrastructura rețelei de gaze naturale cu economiile asociate

Denumirea măsurii de economisire a energiei		Îmbunătățiri cost-eficace ale eficienței energetice în infrastructura rețelei de gaze naturale cu economiile asociate
Indicele măsurii		E2
Descriere	Categoria	Proiecte investiționale
	Perioada	Începută: ianuarie 2016. Finalizată: decembrie 2018. Este o măsură nouă care-și propune să implementeze dispozițiile aplicabile din programele de dezvoltare/investiționale ale operatorilor de transport și distribuție a gazelor naturale. E2 preia asumările cu privire la economii din obiectivele stabilite de Strategia energetică 2030.
	Scopul/Descriere succintă	Reducerea consumului tehnologic și pierderilor de gaze în rețelele de transport și distribuție a gazelor naturale
	Utilizatorul final vizat	Consumul de gaze naturale (pierderi)
	Grupul-țintă	Măsura este implementată de operatorii de transport/distribuție a gazelor naturale în cadrul activelor sale de rețea; Principalii beneficiari sunt consumatorii de gaze naturale care vor suporta un tarif relativ mai mic la gaze naturale ca urmare a impactului reducerii consumului tehnologic și pierderilor de gaze în rețelele de transport și distribuție a gazelor naturale.
	Aplicare regională	Zone de rețea relevante (regionale)
Informații despre implementare	Lista și descrierea acțiunilor de reducere a consumului energetic care justifică măsura	Sistemul de management energetic (achiziții de eficiență energetică). Screening-ul fluxului energetic (în vederea pregătirii domeniilor pentru investigații speciale). Investigații speciale (pentru a identifica proiectele de economisire a energiei). Proiecte de economisire a energiei (investiții). Construcția conductei noi Ungheni-Chișinău și conexiunea cu infrastructura internă.
	Bugetul și sursa de finanțare	Principală sursă de finanțare a măsurii o reprezintă tarifele aprobate de autoritatea de reglementare și achitate de consumatorii finali. Mijloacele suplimentare provin din surse asigurate de strategiile succesive de cheltuieli în domeniul energetic oferite de ME, axate pe reconfigurarea infrastructurii de transport a gazelor naturale și conexiunea rețelei interne cu conducta de interconexiune cu România. Strategia sectorială de cheltuieli în domeniul energetic 2014-2016 (Programul "Dezvoltarea sectorului energetic", subprogramul II "Rețele și conducte de gaze naturale"), acțiunile: "Conducta de interconexiune Ungheni-Iași" finalizată, Contorizarea stației conductei Ungheni-Iași, finalizată. <ul style="list-style-type: none"> 2014: 89,131.8 mii lei. Strategia sectorială de cheltuieli în domeniul energetic 2016-2018, (Programul "Dezvoltarea sectorului energetic", subprogramul III "Dezvoltarea sistemului intern pentru aprovizionarea cu gaze naturale"). ACȚIUNILE: "Finalizarea proiectului de construcție a conductei Iași-Ungheni", "Construcția conductei Ungheni-Chișinău": <ul style="list-style-type: none"> 2016: 138,100 mii lei; 2017: 598,600 mii lei; 2018: 624,500 mii lei.
	Autoritatea/ instituția de implementare	Operatorii rețelei de gaze naturale: distribuție/transport/depozitare.
	Autoritatea de monitorizare	Agencia pentru Eficiență Energetică ME Autoritatea de reglementare care aprobă tarifele ca sursă de finanțare: ANRE.
Economii de energie	Metoda de monitorizare/măsurare a economiilor rezultante	BU

	Economiile preconizate în 2016 conform lui PNAEE	
	Economiile obținute în 2016	Măsură nouă. Cu toate acestea, pot fi raportate următoarele economii/ reduceri de pierderi în sistemul național de transport al gazelor naturale în volumele respective: 1. 6 mln. m ³ – în rețele de transport; 2. 1,23 mln. m ³ – în rețele de distribuție”.
	Impactul scontat asupra economiilor de energie în 2020	26.36 ktep Reducerea consumului tehnologic și pierderilor de gaze în rețeaua de transport/distribuție până la 39% în raport cu indicii anului 2009 (obiectivul Strategiei Energetice 2030, Strategiei Naționale de Dezvoltare „Moldova 2020” și PNEE 2011-2020).
	Presupuneri	Evaluarea economiilor pe anul 2020 se bazează pe obiectivele stabilite de Strategia energetică 2030.
	Suprapuneri, efecte de multiplicare, sinergie	Economiile se vor acumula nu doar datorită eficienței energetice sporite pe baza acțiunilor realizate de operatori, dar și din cauza reducerii consumului odată cu creșterea prețurilor.

Tabelul E 3 - Îmbunătățirea contorizării și facturării consumului de gaze naturale prin implementarea tehnologiilor de ultimă oră

Denumirea măsurii de economisire a energiei		Îmbunătățirea contorizării și facturării consumului de gaze naturale prin implementarea tehnologiilor de ultimă oră
Indicele măsurii		E3
Descriere	Categoria	Achiziții de tehnologii
	Perioada	Începută: ianuarie 2013. Finalizată: decembrie 2019. Măsura este preluată din PNAEE 2013-2015, fiind redenumită.
	Scopul/Descriere succintă	Informarea, măsurarea și facturarea pe baza consumului real. Creșterea informării consumatorilor finali despre consumul de gaze naturale. Raționalizarea utilizării eficiente a gazelor naturale.
	Utilizatorul final vizat	Consumul de gaze naturale
	Grupul-țintă	Consumatorii finali de gaze naturale
	Aplicare regională	La nivel național
Informații despre implementare	Lista și descrierea acțiunilor de reducere a consumului energetic care justifică măsura	Elaborarea și implementarea unui plan pentru instalarea dispozitivelor de contorizare/ transmitere de date cu privire la consumul de gaze naturale de la echipamente de măsurare gaze și protecția lor antifraudă la toate categoriile de consumatori finali, aplicând tehnologii de ultimă oră.
	Bugetul și sursa de finanțare	Bugetele proprii ale furnizorilor, operatorilor de transport și distribuție. Principala sursă de finanțare a măsurii o reprezintă tarifele aprobate de autoritatea de reglementare și achitate de consumatorii finali.
	Autoritatea/ instituția de implementare	ME, furnizorii Operatorii rețelelor de transport și distribuție.
	Autoritatea de monitorizare	AEE
Economii de energie	Metoda de monitorizare/măsurare a economiilor rezultante	Metoda de calcul a economiilor de energie: Top-down: la situația din iunie 2012, circa 13-15% din numărul total de gospodării casnice nu aveau contoare individuale, în timp ce consumatorii non-casnici erau contorizați integral (100%). Se propune analiza posibilității asigurării tuturor gospodăriilor casnice cu contoare pe parcursul perioadei următoare. Prin urmare, este nevoie de un plan de contorizare a tuturor consumatorilor (în conformitate cu Legea Nr. 123 din 23 decembrie 2009, Articolul 51 (1)). Bottom-up: colectarea datelor despre consum din rapoartele anuale prezentate de furnizorii de gaze naturale (inclusiv analiza bilanțurilor lunare și anuale de achiziție și vânzări gaze naturale).
	Economiile prevăzute în anul 2016 conform primului PNAEE	0.74 ktep
	Economiile obținute în 2016	N/A În conformitate cu rapoartele asigurate de operatori, la situația din 01.01.2016, contorizarea consumatorilor casnici pentru consumul de gaze naturale a crescut până la 94.4%. Dotarea cu dispozitive de transmitere date de la echipamente de măsurare gaze este asigurată la nivelul: - 2,5% de consumatori casnici; - 1% de consumatori noncasnici (sector comunal-menajer); - 100% de consumatori noncasnici (sector industrial) Cu toate acestea, este dificil de separat impactul direct al instalării contoarelor asupra comportamentului consumatorilor (utilizare mai conștientă a instalațiilor, consum fraudulos de gaze) și diferențierea acestuia de reducerea pierderilor (inclusiv a celor comerciale).
	Impactul scontat asupra economiilor de energie în 2020	N/A Contoare de gaze naturale instalate la toți consumatorii casnici (100%). Instalarea dispozitivelor de transmitere date a consumului de gaze naturale de la echipamentele de măsurare gaze la nivelul: - 35% de consumatori casnici;

		- 100% de consumatori noncasnici (sector comunal-menajer). Instalarea dispozitivelor de protecție antifraudă a echipamentelor de măsurare gaze la 32% de consumatori casnici”.
	Presupuneri	
	Suprapuneri, efecte de multiplicare, sinergie	Este dificil de estimat impactul direct al instalării contoarelor, dispozitivelor de transmitere date de la echipamente de măsurare gaze și protecția lor antifraudă asupra comportamentului consumatorilor de cel al reducerii pierderilor comerciale de gaze naturale prin aplicarea acestor soluții tehnice.

Tabelul E 4 - Elaborarea cadrului normativ și crearea sistemului de monitorizare pentru sectorul termoelectric

Denumirea măsurii de economisire a energiei		Elaborarea cadrului normativ și crearea sistemului de monitorizare pentru sectorul termoelectric
Indicele măsurii		E4
Descriere	Categoria	Aplicarea legislației primare
	Perioada	Începută: ianuarie 2013. Finalizată: decembrie 2018. Măsură preluată din PNAEE 2013-2015 și continuată în PNAEE 2016-2018.
	Scopul/Descriere succintă	Măsura prevede: - crearea cadrului regulativ pentru sectorul termoelectric, - promovarea cogenerării eficiente în funcție de cererea de căldură utilă; - transpunerea Directivei privind cogenerarea, - elaborarea studiilor, metodologiilor, crearea bazelor de date pentru monitorizarea consumului de energie termică și planificarea acestuia.
	Utilizatorul final vizat	Consumul de energie termică
	Grupul-țintă	Producătorii, transportatorii, distribuitorii și utilizatorii de căldură
	Aplicare regională	La nivel național
Informații despre implementare	Lista și descrierea acțiunilor de reducere a consumului energetic care justifică măsura	<p>Acțiunile realizate:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) A fost adoptată Legea cu privire la energia termică și promovarea cogenerării: Legea nr. 92 din 29 mai 2014; b) A fost elaborat cadrul normativ secundar privind cogenerarea; proiectul de Hotărâre a Guvernului pentru aprobarea valorilor de referință armonizate pentru generarea separată a energiei electrice și termice a fost prezentat Guvernului spre aprobare; <p>ACȚIUNI</p> <p>Cadrul legal va stabili condiții favorabile pentru dezvoltarea sectorului termoelectric. În acest sens se propun următoarele acțiuni:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) crearea unei baze de date și a unui atlas pentru a indica potențialul de generare a energiei termice, inclusiv din surse regenerabile de energie, și capacitățile ce urmează a fi instalate în teritorii; <i>actualmente în proces de coordonare</i>; b) actualizarea Hotărârii Guvernului RM nr. 189 din 20 februarie 2003 pentru aprobarea Concepției privind renovarea sistemului republican de alimentare cu căldură; <i>nu există informații despre progresul realizat în revizuirea Concepției privind renovarea sistemului republican de alimentare cu căldură</i>; c) elaborarea și aprobarea planurilor de producere a energiei termice în regim de cogenerare. La situația din 2003, au fost elaborate 36 de astfel de planuri, care au nevoie de actualizare/modernizare; (aceste măsuri nu sunt incluse în versiunea în limba română a PNAEE 2013-2015); <i>deocamdată, nu există informații referitoare la existența unor astfel de planuri. Acțiunea este marcată în verde, deoarece nu se conține în PNAEE-2013-2015, versiunea în limba română. Cele 36 de planuri menționate au făcut parte din HG RM nr. 1059 din 29 august 2003 despre aprobarea Programului național de renovare și descentralizare a sistemelor de alimentare cu căldură a localităților din Republica Moldova, care a fost ulterior abrogată prin HG RM nr. 1103 din 29 septembrie 2008</i>; d) elaborarea unei baze de date pentru a monitoriza consumul de căldură și estima investițiile necesare pentru sectorul termoelectric; <i>deocamdată, nu sunt disponibile informații în acest sens</i>; e) introducerea schemelor de suport pentru energia produsă în regim de cogenerare; <i>planificată pentru trimestrul III, 2016</i>. <p>Punerea în aplicare a noii legi presupune:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) modificarea Regulamentului cu privire la furnizarea și utilizarea energiei termice, aprobat prin Hotărârea Guvernului RM nr. 434 din 9 aprilie 1998 (trimestrul II 2013); b) modificarea Hotărârii Guvernului RM nr. 267 din 12 martie 2003 cu privire la optimizarea procedurii de instalare a cazanelor cu gaze în

		apartamente, case de locuit individuale și la obiectele de menire socială (trimestrul II 2013); c) abrogarea Hotărârii Guvernului RM nr. 1224 din 21 decembrie 1998 privind aprobarea Regulilor provizorii de exploatare a locuințelor, întreținere a blocurilor locative și teritoriilor aferente în Republica Moldova (trimestrul II 2013).
	Bugetul și sursa de finanțare	Strategia sectorială de cheltuieli în domeniul energetic, (Programul “Dezvoltarea sectorului energetic”, subprogramul “Politici și management în sectorul energetic”) <u>2016-2018</u> <ul style="list-style-type: none"> • 2016: 19,426.2 mii lei; • 2017: 24,946.6 mii lei; • 2018: 25,862.7 mii lei.
	Autoritatea/ instituția de implementare	MDRC, ME, AEE
	Autoritatea de monitorizare	AEE
Economii de energie	Metoda de monitorizare/măsurare a economiilor rezultante	N/A
	Economiile prevăzute în anul 2016 conform primului PNAEE	N/A
	Economiile obținute în 2016	N/A
	Impactul scontat asupra economiilor de energie în 2020	N/A
	Presupuneri	
	Suprapuneri, efecte de multiplicare, sinergie	

Tabelul E 5 - Elaborarea, aprobarea și implementarea propriilor programe de eficiență energetică de către operatorii din sectorul termoelectric.

Denumirea măsurii de economisire a energiei		Elaborarea, aprobarea și implementarea propriilor programe de eficiență energetică de către operatorii din sectorul termoelectric.
Indicele măsurii		E5
Descriere	Categoria	Planificare la nivelul utilităților
	Perioada	Începută: ianuarie 2013. Finalizată: decembrie 2018. Măsură preluată din PNAEE 2013-2015 și adaptată pentru incorporarea unui nou actor interesat: "Termoelectrica" SA
	Scopul/Descriere succintă	Scopul acestei măsuri este de a favoriza optimizarea producerii și distribuției de energie termică . Acțiunile incluse în această măsură se referă la eficiența energetică a sistemului de livrare centralizată a energiei termice din mun. Chișinău și mun. Bălți. Scopul acestor programe este de a mobiliza eforturile și planifica eficacitatea sistemului termoelectric, reduce costurile operaționale; îmbunătăți serviciile etc. Principalele activități vor include reconstrucția și modernizarea stațiilor termice existente în stații de cogenerare; înlocuirea punctelor termice existente cu puncte termice individuale; instalarea echipamentului pentru evidența consumului de energie termică la hotarul definit al proprietății etc.
	Utilizatorul final vizat	Consumul de energie termică
	Grupul-țintă	Consumatorii de energie termică
	Aplicare regională	La nivel național, la nivel de municipii
Informații despre implementare	Lista și descrierea acțiunilor de reducere a consumului energetic care justifică măsura	Starea actuală: <ul style="list-style-type: none"> Restructurarea sistemului de încălzire centralizată din Chișinău prin lichidarea TERMOCOM, fiind creată o companie nouă. Măsuri pentru stoparea acumulării datoriilor la plata pentru servicii (HG RM nr. 707 din 20 septembrie 2011 cu privire la unele măsuri de eficientizare a funcționării sistemelor de alimentare centralizată cu energie termică). Două proiecte principale, la nivel de 2 urbe și sisteme de alimentare centralizată cu energie termică: Chișinău și Bălți ✓ CHISINĂU Modernizarea rețelei de distribuție și a sistemului de alimentare centralizată cu energie termică din Chișinău pe baza, <i>inter alia</i> : a) Modernizării stațiilor de pompare selectate din sistemul de alimentare centralizată cu energie termică din Chișinău pentru a reduce consumul de energie electrică și asigura o funcționare eficientă; b) Reabilitării segmentelor selectate ale rețelei de distribuție din Chișinău pentru a continua prestarea serviciului de alimentare centralizată cu energie termică și reduce pierderile de energie termică și apă caldă; c) Înlocuirii substațiilor din cadrul sistemului de alimentare centralizată cu energie termică cu substații automatizate de alimentare individuală cu energie termică la nivel de bloc; și d) Reconectării instituțiilor publice selectate la sistemul de alimentare centralizată cu energie termică. ✓ BĂLTI Va fi înlocuit echipamentul prestatorului de energie termică, inclusiv cazanele, care actualmente funcționează pe bază de cărbune, cu cazane pe bază de biomasă. Proiectul prevede instalarea punctelor termice individuale în construcțiile din Bălți, fapt ce va permite efectuarea unui control eficient al consumului de energie termică. Programul va contribui la îmbunătățirea semnificativă a eficienței energetice și economiilor de apă în rezultatul exercitării controlului asupra consumului de energie termică din partea consumatorilor, îmbunătățind eficiența capacității de generare, producerea energiei electrice în regim de cogenerare și reducerea pierderilor în rețeaua de distribuție.
	Bugetul și sursa de finanțare	✓ Proiect la Chișinău • \$40,500,000, împrumut BIRD;

		<p>✓ Proiect la Bălți</p> <ul style="list-style-type: none"> • €10,000,000: €7,000,000 – împrumut BERD, €3,000,000 - grant din partea Fondului de parteneriat pentru Europa de Est în eficiență energetică și mediu (E5P); • Modernizarea sistemului termoelectric din mun. Bălți este primul proiect care beneficiază de asistența Fondului E5P, la care Republica Moldova a aderat recent. E5P este un fond creat de mai mulți donatori, care acumulează mijloace din surse ale UE – cel mai mare donator al Fondului, împreună cu 12 țări. Fondul oferă împrumuturi și granturi care vin să completeze împrumuturile oferite de IFI, inclusiv BERD, acordate autorităților municipale pentru a le investi în proiecte menite să îmbunătățească eficiența energetică și impactul asupra mediului.
	Autoritatea/ instituția de implementare	„Termoelectrica” SA „CET Nord” SA
	Autoritatea de monitorizare	AEE
Economii de energie	Metoda de monitorizare/măsurare a economiilor rezultante	BU
	Economiile prevăzute în anul 2016 conform primului PNAEE	7.1 ktep inclusiv economii de energie termică rezultante din reducerea pierderilor din rețea – 7.1 ktep (1.34 p.p. anual).
	Economiile obținute în 2016	3.14 ktep proiectul Chișinău susținut de BIRD-
	Impactul scontat asupra economiilor de energie în 2020	19.35 ktep, din care 8.45 ktep economii de energie finală și pot fi luate în calcul în temeiul DSE. proiectul Chișinău susținut de BIRD; proiectul Bălți: reducerea consumului de energie electrică cu 30%, proiect susținut de BERD.
	Presupuneri	Se preconizează că Proiectul P132443 al BIRD va genera economii totale în cuantum de 19.35 ktep, începând din 2018, din care: <ul style="list-style-type: none"> • 3 ktep de economii primare provin din reducerea pierderilor de distribuție (energie termică), fiind contabilizate în contul economiilor în cuantum de 34 ktep din rețelele de distribuție și acoperind volumul planificat de economii de energie termică (2 ktep); • 7.9 ktep de economii primare provin din economiile obținute în faza de transformare (gaze naturale) și ar putea fi contabilizate în contul reducerilor (10.14 ktep) aplicate pentru această obligație în temeiul Articolului 7.2 literele (c) și (d) din DEE; • 8.45 ktep provin din consumul final (gaze naturale și energie electrică) și ar putea fi contabilizate în temeiul Articolului 4 din DSE.
	Suprapuneri, efecte de multiplicare, sinergie	

Tabelul E 6 - Evaluarea cuprinzătoare a potențialului de punere în aplicare a cogenerării de înaltă eficiență și a termoficării și răcirii centralizate eficiente

Denumirea măsurii de economisire a energiei		Evaluarea cuprinzătoare a potențialului pentru aplicarea cogenerării de înaltă eficiență și a termoficării și răcirii centralizate eficiente
Indicele măsurii		E6
Descriere	Categoria	Studii și analize
	Perioada	Începută: ianuarie 2016. Finalizată: decembrie 2017. Măsură nouă
	Scopul/Descriere succintă	În conformitate cu DEE (12) "Este necesar să fie adoptată o abordare integrată pentru a valorifica întregul potențial existent de economisire a energiei, care include economiile din sectorul aprovizionării cu energie și, respectiv, din sectorul utilizatorilor finali. În același timp, ar trebui consolidate dispozițiile Directivei 2004/8/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 11 februarie 2004 privind promovarea cogenerării pe baza cererii de energie termică utilă pe piața internă a energiei și ale Directivei 2006/32/CE." De asemenea, Art.14 prevede: Până la <u>30 noiembrie 2018</u> , Părțile contractante realizează și notifică Comisiei o evaluare cuprinzătoare a potențialului de punere în aplicare a cogenerării de înaltă eficiență și a termoficării și răcirii centralizate eficiente". Scopul măsurii este de a răspunde cerințelor.
	Utilizatorul final vizat	Consumul de energie electrică și termică
	Grupul-țintă	Consumatorii de energie electrică și termică
	Aplicare regională	La nivel național
Informații despre implementare	Lista și descrierea acțiunilor de reducere a consumului energetic care justifică măsura	<u>Sarcinile principale ale autorității publice</u> ce decurg din dispozițiile Legii 92/29.05.2014 cu privire la energia termică și promovarea cogenerării: Articolul 12. Analiza potențialului național (1) Organul central de specialitate al administrației publice în sectorul termoeenergetic efectuează o evaluare cuprinzătoare a potențialului de aplicare a cogenerării de înaltă eficiență și a sistemelor centralizate de alimentare cu energie termică eficiente din punct de vedere energetic. Această analiză trebuie să conțină informațiile prevăzute în Anexa 3. (2) Organul central de specialitate al administrației publice în sectorul termoeenergetic asigură, la fiecare 5 ani, actualizarea evaluării efectuate conform alineatul (1). <u>Dispozițiile principale ale Legii 92/29.05.2014</u> Anexa 3 la Lege este pe deplin conformă cu Anexa VIII la DEE, indicând conținutul evaluării cuprinzătoare a potențialului național de încălzire și răcire, menționată la Articolul 14 alineatul (1). Primul pas este adoptarea Acordului de cooperare pentru sporirea eficienței energetice pe baza investițiilor în stațiile de cogenerare (CET)" semnat de GET și ME în septembrie 2015.
	Bugetul și sursa de finanțare	Fondurile pentru acțiunea: "Implementarea politicii de stat privind eficiența energetică și sursele regenerabile de energie" în cadrul Strategiei sectoriale de cheltuieli în domeniul energetic includ: <u>2016-2018</u> 2016 19,426.2 mii lei 2017 24,946.6 mii lei 2018 25,862.7 mii lei Cu toate acestea, astfel de fonduri limitate ar putea să fie insuficiente pentru a realiza o evaluare cuprinzătoare a potențialului de cogenerare. Ulterior, ME și AEE ar trebui să depună eforturi pentru a atrage, în timp util, fonduri din partea donatorilor în vederea sprijinirii conformității cu directiva și legislația națională aplicabile.
	Autoritatea/ instituția de implementare	ME
	Autoritatea de monitorizare	AEE

Economii de energie	Metoda de monitorizare/măsurare a economiilor rezultante	N/A
	Economiile prevăzute în anul 2016 conform primului PNAEE	N/A
	Economiile obținute în 2016	N/A
	Impactul scontat asupra economiilor de energie în 2020	N/A
	Presupuneri	
	Suprapuneri, efecte de multiplicare, sinergie	

3.3.2.5 Măsuri în sectorul de mobilitate

109. Măsurile din sectorul de mobilitate includ diverse acțiuni realizate în transportul public, acoperind și utilizarea individuală a vehiculelor, care sunt prezentate în Tabelul 21 de mai jos.

Tabelul 21 – Privire de ansamblu a măsurilor individuale din sectorul transporturilor.

nr.	Denumirea măsurii de economisire a energiei	Utilizatorul final vizat	Durata	Economii de energie obținute în 2016 (ktep)	Economii de energie prevăzute în 2020 (ktep)	Situația în raport cu primul PNAEE	Comentarii adiționale
T.1.	Promovarea eficienței energetice în sectorul transportului terestru	Transportul public și privat	01/01/13 - 31/12/25	0.124	33.73	Preluată din primul PNAEE	
			Suma economiilor:	0.124	33.73		

Tabelele cu măsuri sunt elaborate și prezentate în continuare.

Tabelul T 1 - Promovarea eficienței energetice în sectorul transportului terestru.

Denumirea măsurii de economisire a energiei		Promovarea eficienței energetice în sectorul transportului terestru.
Indicele măsurii		T1
Descriere	Categoria	Promovare și demonstrare
	Perioada	Începută: ianuarie 2016. Finalizată: decembrie 2025. Măsură preluată din PNAEE 2013-2015.
	Scopul/Descriere succintă	Optimizarea consumului de carburanți în sectorul transporturilor.
	Utilizatorul final vizat	Transportul public și privat
	Grupul-țintă	Utilizatorii mijloacelor de transport rutier
	Aplicare regională	La nivel național
Informații despre implementare	Lista și descrierea acțiunilor de reducere a consumului energetic care justifică măsura	<p>I. TRANSPORTUL ÎN CHIȘINĂU</p> <p>Pentru a reduce în prezent consumul excesiv de energie în transporturi ar trebui să existe stimulente pentru a reduce numărul de vehicule din trafic. Pentru a fi în stare să concureze cu automobilele individuale, serviciile de transport public ar trebui să poată oferi caracteristici de calitate, inclusiv confort și viteză. În această privință, parcul unităților de transport public ar trebui reînnoit, iar viteza acestora ar trebui să fie de cel puțin 20 km/oră. Acțiunea sus-menționată implică investiții semnificative. Activitățile enumerate în continuare ar putea oferi cadrul necesar pentru obținerea unor economii de energie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Adoptarea și implementarea Strategiei de transport a mun. Chișinău (redactată de BERD, 2014): <ul style="list-style-type: none"> o Adoptarea unei decizii vizând 2 opțiuni posibile pentru transportul public din Chișinău: autobuzul expres – BRT (<i>Bus Rapid Traffic</i>) sau metroul ușor – LRT (<i>Light Metro</i>); o Structurarea serviciului public în 3 niveluri de cerere: ridicat, deservit de troleibuze, mediu, deservit de autobuze și scăzut, deservit de microbuze, vehicule de dimensiune mijlocie; o Optimizarea traficului (diametral/radial) pentru a elimina aglomerațiile/ ambuteiajele în zona centrală; o Ghidarea transportului public prin GPS; o Adoptarea unui tarif public integrat care să reflecte costurile; o Încurajarea fidelității călătorilor printr-un preț rezonabil la abonamente. 2) Optimizarea traficului prin introducerea pe principalele artere din oraș, a unei benzi prioritare în orele de vîrf accesibilă doar pentru transportul public 3) Elaborarea și adoptarea legislației pentru introducerea concurenței la capitolul serviciile publice (concurența “pentru rute”) pentru a înlocui concurența actuală din cadrul rutei. <p>Aceste acțiuni sunt conforme cu dispozițiile “Strategiei infrastructurii transportului terestru pe anii 2008-2017” (HG RM nr. 85 din 01 februarie 2008), cap. XX: Obiective pe termen mediu și scurt:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) dezvoltarea optimă a rețelei străzilor și a infrastructurii transportului, b) eficientizarea sistemului de transport; c) optimizarea gestionării transportului public urban de călători, d) optimizarea rețelei transportului public urban. <p>În termeni de implementare, acțiunea este descrisă în detaliu în Planul de acțiuni pentru implementarea “Strategiei de transport și logistică pe anii 2013-2022” (HG RM nr. 827 din 28 octombrie 2013) care, de asemenea, conține obiective specifice pentru sectorul rutier, care va contribui la acumularea economiilor de energie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • reducerea continuă a costurilor totale de transport rutier; • asigurarea reabilitării, modernizării, reparației și întreținerii corespunzătoare: <ul style="list-style-type: none"> - a drumurilor din Rețeaua prioritară a drumurilor naționale (1,730 km) până în anul 2018; - a altor drumuri naționale (1,360 km) până în anul 2022;

		<ul style="list-style-type: none"> asigurarea reparației și întreținerii corespunzătoare a drumurilor locale (6,008 km) până în anul 2022; continuarea implementării Planului de acțiuni pentru reforma sistemului de întreținere a drumurilor publice; asigurarea cadrului legal și instituțional pentru planificarea, exploatarea și întreținerea rețelei rutiere; <p>Indicatorii de realizare a obiectivelor sus-menționate sunt după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> aproximativ 280 km de drumuri naționale reabilite anual pentru a finaliza reabilitarea Rețelei rutiere prioritare până în 2018; aproximativ 310 km de drumuri naționale reabilite anual pentru a finaliza reabilitarea altor drumuri naționale până în 2022; <p>II. ALTE ACȚIUNI CU IMPACT NAȚIONAL</p> <ol style="list-style-type: none"> elaborarea și adoptarea cadrului regulatoriu pentru etichetarea pneurilor; elaborarea și distribuirea recomandărilor pentru autoritățile publice privind procurările de transport cu un accent sporit asupra eficienței carburanților consumați; elaborarea regulilor pentru importul pneurilor conform claselor C1, C2, și C3; elaborarea programelor pentru optimizarea circulației transportului pe străzile centrale ale localităților. <p>III. PROIECTE</p> <p>Printre proiectele în curs de elaborare pot fi menționate următoarele:</p> <ol style="list-style-type: none"> <u>BERD: Proiectul de restructurare a căilor ferate din Republica Moldova</u>, cu un buget de 116.5 milioane euro, lansat în 2015, care va da roade în 2016-2020. Proiectul își propune să sprijine procesul de restructurare/reformă a căilor ferate pe baza: <ol style="list-style-type: none"> susținerii reformei instituționale în vederea îmbunătățirii transparenței și responsabilizării, precum și a durabilității financiare; acordării asistenței pentru planificarea inițială și etapele de implementare a unui program de reducere treptată a cheltuielilor; și acordării asistenței durabile pentru îmbunătățirea aspectelor de mediu, sănătate și securitate și aplicării tehnologiilor și standardelor eficiente din punct de vedere energetic și încurajând modurile de emisie redusă pentru a reduce consumul de energie. <p>Finanțarea acordată va permite Guvernului RM să întreprindă măsuri urgente de renovare a stocului rulant al căii ferate din Moldova destinat călătorilor și de achiziționare a unui stoc rulant nou (locomotive). Renovarea și achizițiile vor contribui la creșterea calității serviciilor și la reducerea costurilor operaționale. Alte beneficii pot fi fortificarea capacității operatorului în restructurarea sectorului de cale ferată, achiziționarea și implementarea, managementul costurilor și eficiența energetică.</p> <p>Proiectul va beneficia de un grant investițional în sumă de până la 5 milioane euro acordat de Fondul de Investiții pentru Vecinătate al Comisiei Europene pentru achiziția locomotivelor.</p> <p>Se preconizează co-finanțarea Proiectului de Banca Europeană de Investiții.</p> <u>BERD – Proiect în sectorul urban din Chișinău</u> (se lansează la începutul anului 2016) include: <ul style="list-style-type: none"> Lucrări de reabilitare a străzilor pe un segment cu o lungime de 14.3 kilometri de străzi principale și secundare, inclusiv schimbarea asfaltului și a pavajului, construirea de noi zone pietonale în centrul orașului, modernizarea infrastructurii de scurgere a apei, crearea locurilor de parcare pe străzi care să fie folosite în cadrul unei noi scheme de taxare a parcarilor (descrișă ca un proiect separat mai jos); reabilitarea infrastructurii diferitor servicii/utilități (de alimentare cu apă, canalizare, încălzire și semafoare); renovarea iluminatului public stradal, inclusiv înlocuirea lămpilor existente de presiune înaltă cu mercur cu altele bazate pe tehnologii
--	--	---

		<p>cu un consum redus de energie.</p> <p>3) <u>BERD: Proiectul Organizarea și gestionarea sistemelor de parcare din Chișinău</u> va fi lansat la sfârșitul anului 2016. Costurile de implementare a proiectului au fost evaluate de Primăria Chișinău în 2013 în sumă de 17,530,000 Lei (1,050,000 Euro). Obiectivul principal al proiectului este crearea condițiilor pentru parcare autorizată prin amenajarea și gestionarea a până la 2,500 de locuri de parcare în zona istorică a mun. Chișinău, cu posibilitatea de extindere a locurilor controlate de parcare, îmbunătățind în acest mod starea mediului ambiant prin reducerea aglomerațiilor de pe carosabil, încurajând persoanele să folosească transportul public și sporind siguranța și securitatea conducătorilor auto și a pietonilor.</p> <p>4) <u>2 proiecte BERD de modernizare a sistemelor de transport pe baza achiziționării de troleibuze noi și moderne la Chișinău (100 unități în anul 2010) și Bălți (23 unități în anul 2012).</u> Costul total al acestor proiecte este de 13.7 milioane euro la Chișinău și 4.6 milioane euro la Bălți.</p> <p>5) Strategia RM de adaptare la schimbarea climei până în anul 2020 și Planul de acțiuni pentru implementarea acesteia aprobate prin Hotărârea nr. 1009 din 10.12.2014 introduc măsuri pentru asigurarea transportului durabil, cum ar fi “<u>Asigurarea planificării sistemului urban de transport în vederea creării infrastructurii necesare pentru promovarea transportului alternativ cum ar fi mersul cu bicicleta</u>” (poziția 64) ce urmează a fi pus în aplicare până în 2019 (prin urmare, rezultatele pot fi contabilizate deja în 2020), pentru implementare fiind preconizate 5 milioane euro din bugetul de stat, bugetele locale și din asistența financiară externă. Această sumă va fi suficientă pentru a dezvolta integral infrastructura pentru bicicliști la Chișinău. Îmbunătățirile tehnice aduse infrastructurii orașului ar trebui consolidate prin campanii de sensibilizare, promovând mersul cu bicicleta ca un mijloc durabil de transport și astfel de acțiuni, cum ar fi “O zi pe săptămână fără automobil”, “Circulăm la școală”, “Circulăm la lucru” etc.</p> <p>6) În iulie 2015 PNUD a lansat un plan de inițiere pentru grantul de pregătire a proiectului GEF intitulat “<u>Orașe verzi și durabile în Moldova – Catalizarea investițiilor în orașe verzi și durabile din RM, folosind o abordare holistică de planificare urbană integrată</u>”. Finalizarea acestui studiu (circa 100,000 dolari SUA) este preconizată pentru luna iunie 2016 și se va axa pe elaborarea și adoptarea unui plan de transport urban durabil, a unei strategii cu privire la parcare pentru Chișinău și a unui sistem integrat de management al traficului (ITMS). De asemenea, se prevede replicarea <u>planificării urbane integrate</u> în cel puțin alte 3 urbe. În rezultatul planului de inițiere, PNUD își propune să catalizeze cel puțin 30 milioane dolari SUA pentru investiții noi și suplimentare alocate în scopul dezvoltării orașelor verzi și durabile în Republica Moldova, care vor reduce direct emisiile de GES cu cel puțin 200,000 tone de CO2 la încheierea proiectului (circa 71ktp).</p> <p>În linii generale, optimizarea managementului traficului își propune să:</p> <ul style="list-style-type: none"> • distribuie și să echilibreze traficul din rețea pentru a asigura o mai bună utilizare a capacității, • reducă timpul de așteptare și numărul de stații, • echilibreze fluxul de trafic, și • recomande rute optime individuale conducătorilor auto. <p>Astfel de măsuri nu vor îmbunătăți doar traficul în general (adică, mai puține ambuteiaje și fluxuri echilibrate de trafic), dar vor reduce considerabil consumul de carburanți și emisiile.</p> <p>7) <u>Introducerea taxelor pe vehicule în funcție de emisiile produse</u> (alternativ poate fi introdus sistemul de etichetare a automobilelor care într-o manieră mai favorabilă va atrage atenția consumatorilor asupra celor mai eficiente opțiuni – economiile ar putea fi estimate la nivel similar).</p>
--	--	--

	Bugetul și sursa de finanțare	<p>✓ <u>Strategia de transport a municipiului Chișinău</u> (redactată de BERD, 2014). Investițiile totale estimate: 207,457,500 lei (2015: 14,247,500; 2016: 49,050,000; 2017: 57,440,000; 2018: 42,075,000)</p> <ul style="list-style-type: none"> Investiție susținută de bugetul local prin contractarea creditelor de la IFI: 164,863,500 lei (2015: 11,013,500; 2016: 45,480,000; 2017: 54,500,000; 2018: 42,075,000) Diferența – din alte surse. <p>✓ <u>Proiect în sectorul drumurilor urbane din Chișinău</u>. Costul total al proiectului este de circa 32.7 milioane euro. Proiectul mai include finanțare din partea Băncii Europene de Investiții (BEI), contribuția Primăriei Chișinău constituind 9.5 milioane euro pentru finanțarea, inter alia, lucrărilor de reabilitare a străzilor pe un segment cu o lungime de 14.3 kilometri de străzi principale și secundare, inclusiv schimbarea asfaltului și a pavajului, construirea de noi zone pietonale în partea centrală a orașului, modernizarea infrastructurii de scurgere a apei, crearea locurilor de parcare pe străzi care să fie folosite în cadrul unei noi scheme de taxare a parcarilor; Proiectul mai include €1.2 milioane pentru cooperare tehnică post-semnare.</p> <p>✓ <u>Obiectivul proiectului pentru transport alternativ, cum ar fi mersul cu bicicletai</u> cu un buget în sumă de 5 milioane euro alocați de bugetul de stat, bugetele locale și din asistență financiară externă.</p> <p>✓ <u>Proiect de management al traficului</u> care va fi lansat în 2016-2018. Proiectul PNUD va acoperi inițiativa de optimizare a managementului traficului.</p>
	Autoritatea/ instituția de implementare	Ministerul Transporturilor și Infrastructurii Drumurilor, autoritățile publice locale
	Autoritatea de monitorizare	Agenția pentru Eficiență Energetică Ministerul Transporturilor și Infrastructurii Drumurilor
Economii de energie	Metoda de monitorizare/măsurare a economiilor rezultante	BU
	Economiile prevăzute în anul 2016 conform primului PNAEE	N/A
	Economiile obținute în 2016	0,124 ktep (provin, preponderent, din 2 proiecte BERD de modernizare a parcului de troleibuze (Chișinău, 2010 și Bălți, 2012).
	Impactul scontat asupra economiilor de energie în 2020	33.73 ktep
	Presupuneri	<p><u>Măsura de restructurare a căilor ferate în anul 2020: 2.21 ktep</u> În conformitate cu evaluarea BERD din 2013 (pe baza datelor statistice din 2012), economiile scontate de energie constituie 17% din consumul total la data respectivă. Consumul de energie finală al transportului din Republica Moldova în 2012 = 14ktep Prin urmare, economiile potențiale asociate cu acestei măsuri constituie circa 2.21 ktep.</p> <p><u>Măsura referitoare la ciclism: în 2020: 1.8 ktep</u> Pe baza studiilor realizate în UE, pentru un oraș cu o populație cum este cea a or. Chișinău, ar putea fi economisite 3.6 ktep anual, în cazul în care infrastructura este dezvoltată, iar mersul pe bicicletă este promovat la nivel de municipiu /național. În calcul a fost luată presupunerea că 700 familii (~2% din populația orașului) sunt motivate să meargă cu bicicleta. Ținând cont de diferențele climatice din Republica Moldova și criteriile de referință analizate pentru Olanda, Portugalia, Slovenia etc., economiile potențiale pentru Chișinău sunt estimate la un nivel de 2 ori mai mic (~1%) decât ar putea fi, rezultând în 1.8ktep.</p> <p><u>Managementul traficului: în 2020: 23.6 ktep</u> Potrivit estimărilor PNUD, până la sfârșitul proiectului economiile de energie ar</p>

		<p>putea atinge 71ktep. Luând în considerare scopul ambițios al măsurii planificate de a cuprinde mun. Chișinău și, cel puțin, încă 3 municipii, începând de la capitala Republicii Moldova, pe baza unei estimări conservative presupunem că până la sfârșitul perioadei de raportare cel puțin la Chișinău va fi implementat un sistem integrat de management al traficului. Prin urmare, cuantumul minim de economii va constitui cel puțin ~ 30% din totalul economiilor sau 23.6ktep.</p> <p><u>Măsura de impozitare în 2020: 6 ktep</u> Numărul de automobile procurate de locuitorii Republicii Moldova anual: 70,000 Numărul de km parcurși pe an de un automobil: 14,600 (40km/zi * 365 zile) Presupunem că 25% dintre cumpărători vor alege vehicule cu o rată de emisie mai mică cu 10gCO₂/km decât în cazul în care nu ar exista un asemenea impozit/taxă, iar 15% din cumpărători vor alege vehicule cu o rată de emisie mai mică cu 20gCO₂/km.</p> <p>Se presupune că 20% din cumpărători vor alege vehicule cu o rată de emisie mai mică cu 10gCO₂/km decât vehiculele pe care le-ar alege în cazul în care nu ar exista un asemenea impozit/taxă, iar 20% din cumpărători vor alege vehicule cu o rată de emisie mai mică cu 20gCO₂/km. Se preconizează că în 2016 regulamentul va pune în aplicarea această măsură și, începând din 2017, taxa va deveni funcțională. Prin urmare, pe parcursul perioadei de analiză, durata măsurii ar fi de 3 ani (2017, 2018, 2019).</p>
	Suprapuneri, efecte de multiplicare, sinergie	

3.3.2.6 Măsuri în alte sectoare

Nu au fost preconizate măsuri pentru alte sectoare.

3.3.2.7 Măsurile orizontale

110. Măsurile orizontale includ măsuri de pregătire a studiilor, de elaborare a cadrului legal/regulatoriu, de instruire și formare etc. care afectează diverse sectoare din economia națională a Republicii Moldova.

Tabelul 22 - Privire de ansamblu a măsurilor individuale orizontale.

nr.	Denumirea măsurii de economisire a energiei	Utilizatorul final vizat	Durata	Economii de energie obținute în 2016 (ktep)	Economii de energie prevăzute în 2020 (ktep)	Situația în raport cu primul PNAEE	Comentarii adiționale
H.1.	Evaluarea potențialului de reducere a consumului energetic pentru Republica Moldova.	N/A	01/01/16 - 30/06/17	N/A	N/A	Măsură nouă	
H.2.	Actualizarea și adoptarea cadrului juridic în vederea asigurării punerii în aplicare a Directivei privind eficiența energetică și a Legii cu privire la eficiența energetică.	consumul de energie	01/01/13 - 30.06.17	N/A	N/A	Preluată din primul PNAEE	
H.3.	Elaborarea metodei de abordare bottom-up pentru M&V.	eficiența energetică măsuri M&V	01/01/16 - 31/12/16	N/A	N/A	Măsură nouă	
H.4.	Promovarea companiilor de servicii energetice (ESCO).	Consumul în sectorul industrie, public și rezidențial	01/01/13 - 31/12/19	N/A	N/A	Preluată din primul PNAEE	
H.5.	Elaborarea Studiului cu privire la instrumentele de promovare a eficienței energetice/sistemele de obligații și evaluarea aplicării acestora în Republica Moldova	N/A	01/01/16 - 30/06/17	N/A	N/A	Măsură nouă	
H.6.	Etichetarea. Adoptarea înlesnirilor fiscale și vamale pentru produsele cu impact energetic	Aparate de uz casnic, corpuri de iluminat, aparate de încălzire	01/01/13 - 30/12/18	N/A	37.8	Preluată din primul PNAEE	
H.7.	Instruire și formare, inclusiv programe de consultanță în domeniul energetic, care conduc la aplicarea tehnologiei sau tehnicilor eficiente din punct de vedere energetic și au efectul de reducere a consumului de energie finală.	Sectorul energetic	01/01/16 - 30/12/18	N/A	N/A	Nu este integral nouă, instruirea și formarea sunt acțiuni incluse în diferite măsuri.	

			Suma economiiilor:	N/A	37.8		
--	--	--	-------------------------------	------------	-------------	--	--

Tabelele cu măsuri sunt elaborate și prezentate în continuare.

Tabelul H 1 - Evaluarea potențialului de economisire a energiei în Republica Moldova.

Denumirea măsurii de economisire a energiei		Evaluarea potențialului de economisire a energiei în Republica Moldova.
Indicele măsurii		H1
Descriere	Categoria	Studii și analize
	Perioada	Începută: ianuarie 2016 Finalizată: iunie 2017 Măsură nouă
	Scopul/Descriere succintă	Actualmente, există studii despre potențialul de economisire pe baza eficienței energetice în Republica Moldova, însă aceste studii denotă lipsa datelor de intrare suficiente și sigure, precum și lipsa conexiunii cu obligațiile Republicii Moldova în calitate de parte contractantă de a respecta dispozițiile directivelor (de ex.: Articolele 4, 5, 14 din DEE).
	Utilizatorul final vizat	N/A
	Grupul-țintă	Autoritățile publice, factorii de decizie, furnizorii de politici
	Aplicare regională	La nivel național
Informații despre implementare	Lista și descrierea acțiunilor de reducere a consumului energetic care justifică măsura	<ol style="list-style-type: none"> 1) În primul rând, Studiul va analiza cerințele privind evaluarea potențialului de economisire a energiei existente în legislația națională (inclusiv documente strategice: planuri, programe, strategii), precum și DSE (art.15). 2) În al doilea rând, Studiul va asigura inventarierea surselor de date la nivel național, identificând discrepanțele și evaluând credibilitatea acestora. 3) În al treilea rând, Studiul va oferi evaluarea propriu-zisă, având grijă să răspundă adecvat cerințelor specifice de la p. 1). 4) În mod concret, evaluarea potențialului de economisire a energiei va aborda infrastructura de gaze naturale și energie electrică, în special, aspectele de transport, distribuție, gestionarea sarcinii și interoperabilitatea, conexiunea cu instalațiile de generare a energiei, inclusiv posibilitățile de acces pentru micro-generatore.
	Bugetul și sursa de finanțare	<p>„Elaborarea politicii și management în sectorul energetic“ din cadrul „Strategiei sectoriale de cheltuieli în domeniul energetic”:</p> <p><u>2016-2018</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 2016 - 19,426.2 mii lei • 2017 - 24,946.6 mii lei • 2018 - 25,862.7 mii lei <p>Totuși, aceste fonduri ar putea să fie insuficiente pentru efectuarea unei evaluări cuprinzătoare despre potențialul de economisire a energiei. Prin urmare, AEE ar trebui să depună eforturi în vederea atragerii de fonduri de la donatori pentru a susține asigurarea în timp util a conformității cu directivele aplicabile și cu legislația națională.</p>
	Autoritatea/ instituția de implementare	AEE
	Autoritatea de monitorizare	AEE
Economii de energie	Metoda de monitorizare/măsurare a economiilor rezultante	N/A
	Economiile prevăzute în anul 2016 conform primului PNAEE	N/A
	Economiile obținute în 2016	N/A
	Impactul scontat asupra economiilor de energie în 2020	N/A
	Presupuneri	
	Suprapuneri, efecte de multiplicare, sinergie	Autoritatea/ instituția de implementare va identifica sinergiile cu alte proiecte/studii.

Tabelul H 2 - Actualizarea și adoptarea cadrului juridic pentru asigurarea implementării DEE și a Legii cu privire la eficiența energetică.

Denumirea măsurii de economisire a energiei		Actualizarea și adoptarea cadrului juridic în vederea asigurării punerii în aplicare a Directivei privind eficiența energetică și a Legii cu privire la eficiența energetică.
Indicele măsurii		H2
Descriere	Categoria	Aplicarea legislației primare
	Perioada	Începută: ianuarie 2013. Finalizată: iunie 2017. Este o continuare a măsurii “Actualizarea și adoptarea cadrului legal necesar pentru asigurarea implementării Legii cu privire la eficiența energetică nr. 142 din 02 iulie 2010” prevăzute de PNAEE 2013-2015.
	Scopul/Descriere succintă	Măsura își propune să sprijine actualizarea cadrului legal în vederea asigurării punerii în aplicare a Directivei privind eficiența energetică și a Legii cu privire la eficiența energetică.
	Utilizatorul final vizat	Consumatorii de energie
	Grupul-țintă	Autoritățile publice, ANRE
	Aplicare regională	La nivel național
Informații despre implementare	Lista și descrierea acțiunilor de reducere a consumului energetic care justifică măsura	✓ Actualizarea cadrului regulatoriu (energie electrică, gaze naturale, energie termică) în vederea implementării cerințelor DEE: <ul style="list-style-type: none"> • Criterii de eficiență energetică în tarife de rețea și reglementări, • Măsuri de facilitare și promovare a răspunsului la cerere; • Standarde și norme orientate spre îmbunătățirea eficienței energetice a produselor și serviciilor, inclusiv a clădirilor și vehiculelor, cu excepția cazului în care acestea sunt obligatorii și aplicabile pentru Părțile contractante conform dreptului comunitar; ✓ Amendamente operate în Legea privind achizițiile publice pentru a se conforma cu cerințele DEE.
	Bugetul și sursa de finanțare	Măsura va fi realizată pe baza resurselor interne ale APL și ANRE. Nu vor fi alocate fonduri externe pentru realizarea măsurii, cu excepția unor mijloace limitate: „Elaborarea politicii și management în sectorul energetic” în cadrul „Strategiei sectoriale de cheltuieli în domeniul energetic”: <u>2016-2018</u> <ul style="list-style-type: none"> • 2016 19,426.2 mii lei • 2017 24,946.6 mii lei • 2018 25,862.7 mii lei
	Autoritatea/ instituția de implementare	ME MDRC MTID MM AEE
	Autoritatea de monitorizare	AEE
	Metoda de monitorizare/măsurare a economiilor rezultante	N/A
Economii de energie	Economiile prevăzute în anul 2016 conform primului PNAEE	N/A
	Economiile obținute în 2016	N/A
	Impactul scontat asupra economiilor de energie în 2020	N/A
	Presupuneri	
	Suprapuneri, efecte de multiplicare, sinergie	Autoritățile/ instituțiile de implementare vor identifica sinergiile cu alte proiecte/studii.

Tabelul H 3 - Elaborarea metodei de abordare bottom-up pentru M&V.

Denumirea măsurii de economisire a energiei		Elaborarea metodei de abordare bottom-up pentru M&V.
Indicele măsurii		H9
Descriere	Categoria	Monitorizare
	Perioada	Începută: ianuarie 2016. Finalizată: decembrie 2016. Măsură nouă
	Scopul/Descriere succintă	Măsura își propune elaborarea și implementarea unui sistem de monitorizare și verificare (M&V) a economiilor de energie rezultante din măsurile de eficiență energetică, bazate pe Metodologia propusă de Comisia Europeană și En-C și dezvoltată adițional de GIZ Open Regional Fund.
	Utilizatorul final vizat	Măsuri de eficiența energetică, M&V
	Grupul-țintă	AEE
	Aplicare regională	La nivel național
Informații despre implementare	Lista și descrierea acțiunilor de reducere a consumului energetic care justifică măsura	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptarea indicatorilor de performanță M&V și software pentru RM; • Identificarea surselor de date și colectarea datelor; • Implementarea sistemului de M&V care va fi utilizat pentru evaluarea PNAEE anterior și efectuarea calculelor ex-ante pentru PNAEE viitoare; • Dezvoltarea continuă a sistemului M&V și incorporarea treptată a indicatorilor de performanță “bottom-up”; • Dezvoltarea capacității instituționale;
	Bugetul și sursa de finanțare	<ul style="list-style-type: none"> • Măsura se va baza pe resursele interne ale AEE; • Finanțare externă.
	Autoritatea/ instituția de implementare	AEE
	Autoritatea de monitorizare	AEE
Economii de energie	Metoda de monitorizare/măsurare a economiilor rezultante	N/A
	Economiile prevăzute în anul 2016 conform primului PNAEE	N/A
	Economiile obținute în 2016	N/A
	Impactul scontat asupra economiilor de energie în 2020	N/A
	Presupuneri	
	Suprapuneri, efecte de multiplicare, sinergie	Autoritățile/ instituțiile de implementare vor identifica sinergiile cu alte proiecte/studii.

Tabelul H 4 - Promovarea companiilor de servicii energetice (ESCO).

Denumirea măsurii de economisire a energiei		Promovarea companiilor de servicii energetice (ESCO).
Indicele măsurii		H4
Descriere	Categoria	Promovare și proiecte demonstrative
	Perioada	Începută: ianuarie 2013. Finalizată: decembrie 2019. Măsură preluată din PNAEE 2013-2015.
	Scopul/Descriere succintă	Măsura prevede redactarea și/sau modificarea cadrului legislativ și normativ existent pentru a promova dezvoltarea ESCO. Acțiunea va fi însoțită de campanii de sensibilizare care vizează beneficiarii potențiali de servicii energetice, precum și de instruirea furnizorilor potențiali de servicii energetice. O atenție mai mare va fi acordată autorităților publice locale în termeni de sensibilizare și instruire în scopul pregătirii și desfășurării licitațiilor publice în conformitate cu principiile de eficiență energetică. Acțiunea propriu-zisă nu va rezulta imediat în economii de energie, cele din urmă vor fi obținute numai după adoptarea reglementărilor necesare; totuși, ar fi important să fie creată și exploatată piața de servicii energetice, garantând economii de energie pe baza semnării CPE.
	Utilizatorul final vizat	Consumul în sectorul industrial, public și rezidențial
	Grupul-țintă	Consumatori din sectorul industrial, public și rezidențial
	Aplicare regională	La nivel național
Informații despre implementare	Lista și descrierea acțiunilor de reducere a consumului energetic care justifică măsura	<p>Măsura valorifică resursele financiare alocate pentru 2 activități ale proiectului, reflectate în termenii de referință ale proiectelor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „ESCO Moldova – Transformarea pieței pentru eficiența energetică urbană prin introducerea companiilor de servicii energetice”. Proiectul va activa pe o piață neexploată de eficiență energetică din sectorul municipal, în special, în clădiri din proprietatea Primăriei și utilizate de aceasta, inițial în zona mun. Chișinău, iar ulterior și în alte zone ale Republicii Moldova. Obiectivele Proiectului sunt după cum urmează: asistență pentru adoptarea Planului ecologic de dezvoltare urbană de către Primăria Chișinău, <ul style="list-style-type: none"> • elaborarea modelului de afaceri ESCO în Republica Moldova, • elaborarea și distribuirea mecanismelor financiare și de asistență acordată ESCO, • replicarea proiectelor de CPE în alte municipii/primării, • sensibilizarea și distribuirea de informații despre eficiența energetică și ESCO. <p>Rezultatele scontate includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • o piață ESCO funcțională cu un FGI dezvoltat și funcțional, • companii ESCO create și consolidate, • cadrul de atragere de noi investiții în măsuri de eficiență energetică care să contribuie la economisirea energiei pe termen lung implementat, • 20 de proiecte de eficiență energetică implementate, • condiții mai bune create în clădirile publice și blocurile rezidențiale, • dezvoltarea ecologică durabilă a mun. Chișinău avansează, • persoanele sunt informate despre beneficiile ESCO și eficiența energetică urbană; <ul style="list-style-type: none"> • „Organizarea unui cadru operațional pentru ESCO” este parte a proiectului „Noul Secretariat tehnic INOGATE și programul integrat în susținerea inițiativei de la Baku și a obiectivelor energetice ale Parteneriatului Estic”. Perioada de implementare 01.02.2012-30.04.2016 se suprapune cu o parte mică din PNAEE 2016-2018. Obiectivele Proiectului sunt după cum urmează: <ul style="list-style-type: none"> • asigurarea faptului că asistența acordată pentru susținerea inițiativei de la Baku/Parteneriatului Estic, precum și obiectivele Comunității Energetice sunt mai eficace, coerente, durabile și conforme cu obiectivele țărilor partenere, • susținerea țărilor să-și fortifice guvernanta instituțională în domeniul

		<p>energetic în raport cu energia durabilă, în particular, prin axarea pe capacitatea instituțională,</p> <ul style="list-style-type: none"> • îmbunătățirea climatului de afaceri pentru atragerea investițiilor în domeniul eficienței energetice și al energiei regenerabile, • susținerea țărilor partenere să-și îmbunătățească planificarea economică în domeniul energetic prin utilizarea sporită și armonizarea datelor statistice din domeniul energetic cu standardele europene, • sporirea convergenței piețelor de gaze naturale și energie electrică pe baza principiilor interne ale pieței energetice a UE, • sporirea eficienței infrastructurilor de furnizare a gazelor naturale și energiei electrice.
	Bugetul și sursa de finanțare	<ul style="list-style-type: none"> ✓ “ESCO Moldova - Transformarea pieței pentru eficiența energetică urbană prin introducerea companiilor de servicii energetice” este finanțat de Fondul Global de Mediu (GEF) și cofinanțat și implementat de PNUD, având un buget total în sumă de \$1,450,000, inclusiv \$1,300,000 alocate de GEF și \$150,000 – de PNUD. ✓ “<u>Noul Secretariat tehnic INOGATE și programul integrat în susținerea inițiativei de la Baku și a obiectivului energetic al Parteneriatului Estic</u>” este finanțat de UE cu un buget total de €19,576,230 (doar o parte redusă din această sumă este destinată Republicii Moldova).
	Autoritatea/ instituția de implementare	ME, MM, Primăria Chișinău, FEE, AEE, MDRC, MF, sectorul bancar, sectorul privat.
	Autoritatea de monitorizare	AEE
Economii de energie	Metoda de monitorizare/măsurare a economiilor rezultante	N/A
	Economiile prevăzute în anul 2016 conform primului PNAEE	N/A
	Economiile obținute în 2016	N/A
	Impactul scontat asupra economiilor de energie în 2020	N/A
	Presupuneri	
	Suprapuneri, efecte de multiplicare, sinergie	Măsura nu asigură economii directe măsurabile. Economii vor rezulta din implementarea legislației adoptate.

Tabelul H 5 - Studiu cu privire la instrumentele de promovare a eficienței energetice/schemei de obligații și evaluarea aplicării acestora în Republica Moldova.

Denumirea măsurii de economisire a energiei		Studiu cu privire la instrumentele de promovare a eficienței energetice/schema de obligații și evaluarea aplicării acestora în Republica Moldova.
Indicele măsurii		H5
Descriere	Categoria	Studii și analize
	Perioada	Începută: ianuarie 2016. Finalizată: iunie 2017. Măsură nouă
	Scopul/Descriere succintă	Măsura își propune să materializeze hotărârea de adoptare a sistemului de obligații în domeniul energetic (ulterior, părți obligate) / care optează pentru măsuri de politici. Un studiu le-ar oferi autorităților publice informații de calitate despre caracterul oportun al implementării sistemului de obligații în Republica Moldova.
	Utilizatorul final vizat	N/A
	Grupul-țintă	Autoritățile publice, factorii de decizie, furnizorii de politici
	Aplicare regională	La nivel național
Informații despre implementare	Lista și descrierea acțiunilor de reducere a consumului energetic care justifică măsura	<p>Dispoziții relevante din DEE:</p> <p>Articolul 7. Scheme de obligații în ceea ce privește eficiența energetică</p> <p>Art.7.1. <i>“Fiecare stat membru parte contractantă stabilește o <u>schemă de obligații în ceea ce privește eficiența energetică</u>. Respectiva schemă asigură că distribuitorii de energie și/sau furnizorii de energie care sunt desemnați ca părți obligate în temeiul alineatului (4) și care își desfășoară activitatea pe teritoriul fiecărui stat membru parte contractantă realizează un obiectiv cumulativ în materie de economii de energie la nivelul utilizării finale până la 31 decembrie 2020, fără a aduce atingere alineatului (2).”</i></p> <p>Art.7 2. <i>“Fiecare stat membru parte contractantă <u>desemnează, în sensul alineatului (1) primul paragraf, pe baza unor criterii obiective și nediscriminatorii, părți obligate în rândul distribuitorilor de energie și/sau al furnizorilor de energie care își desfășoară activitatea pe teritoriul acestora și pot include distribuitori de combustibil pentru transport sau comercianți care vând cu amănuntul combustibil pentru transport care își desfășoară activitatea pe teritoriul acestora.</u>”</i></p> <p>Art.7.7 (a) <i>În cadrul schemei de obligații în materie de eficiență energetică, părțile contractante pot să includă <u>cerințe cu scop social în cadrul obligațiilor de economisire a energiei pe care le impun, inclusiv solicitând ca o parte dintre măsurile de eficiență energetică să fie puse în aplicare ca prioritate în gospodăriile afectate de sărăcia energetică sau în locuințele sociale;</u></i></p> <p>Din motive inteligibile și argumentate în PNAEE 2016-2018, Republica Moldova optează pentru alte măsuri de politici de realizare a economiilor de energie la nivelul consumatorilor finali. Cu toate acestea, pentru realizarea obiectivului ar putea fi necesară introducerea în viitor a sistemului de obligații (7.1) și desemnarea părții obligate (7.2). Deși în cazul optării pentru măsuri de politici nu se intenționează distribuirea aceleiași poveri asupra persoanelor prospere și nevoiașe, totuși, în cazul introducerii sistemului de obligații, scopul dispozițiilor din art.7.7 (a) va schimba paradigma de repartizare a poverii de sărăcie energetică de pe umerii consumatorilor vulnerabili pe umerii tuturor consumatorilor de energie.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) În primul rând, Studiul va face o prezentare de ansamblu a schemelor de obligații și a măsurilor de politica alternativă implementat sau în curs de implementare în statele membre ale UE și părțile contractante ale EnC. Vor fi analizate condițiile de fond, eficacitatea și consecințele evidente (în termeni de accesibilitate). 2) În al doilea rând, Studiul va asigura o analiză cuprinzătoare a condițiilor de fond din Republica Moldova. 3) În al treilea rând, Studiul va oferi o listă de opțiuni recomandabile

		pentru Republica Moldova (argumente pro și contra, criterii pentru estimări, evaluare, clasamente). Alternativele vor lista atât scheme de obligații cât și măsuri de politică alternativă.
	Bugetul și sursa de finanțare	<p>Fonduri pentru acțiune:</p> <p>„Elaborarea politicii și management în sectorul energetic“ din cadrul Strategiei sectorială de cheltuieli în domeniul energetic”:</p> <p><u>2016-2018</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 2016 19,426.2 mii lei • 2017 24,946.6 mii lei • 2018 25,862.7 mii lei <p>Totuși, astfel de fonduri limitate ar putea să fie insuficiente pentru efectuarea unei evaluări cuprinzătoare despre sistemul de obligații. Ulterior, AEE ar trebui să depună eforturi în vederea atragerii de fonduri de la donatori pentru a susține desfășurarea Studiului.</p>
	Autoritatea/ instituția de implementare	AEE
	Autoritatea de monitorizare	AEE
Economii de energie	Metoda de monitorizare/măsurare a economiilor rezultante	N/A
	Economiile prevăzute în anul 2016 conform primului PNAEE	N/A
	Economiile obținute în 2016	N/A
	Impactul scontat asupra economiilor de energie în 2020	N/A
	Presupuneri	
	Suprapuneri, efecte de multiplicare, sinergie	Autoritatea/ instituția de implementare va identifica sinergiile cu alte proiecte/studii.

Tabelul H 6 - Etichetarea. Adoptarea înlesnirilor fiscale și vamale pentru produsele cu impact energetic

Denumirea măsurii de economisire a energiei		Etichetarea. Adoptarea înlesnirilor fiscale și vamale pentru produsele cu impact energetic
Indicele măsurii		H6
Descriere	Categoria	Aplicarea legislației primare
	Perioada	Începută: ianuarie 2013. Finalizată: decembrie 2018. Măsură preluată din PNAEE 2013-2015.
	Scopul/Descriere succintă	Reglementarea continuă a pieței de produse cu impact energetic prin instituirea unui cadru legal corespunzător. Acțiunea este destinată creării de stimulente/facilități/înlesniri fiscale și vamale.
	Utilizatorul final vizat	Aparate de uz casnic, corpuri de iluminat, aparate pentru încălzire
	Grupul-țintă	Sectorul industrial, rezidențial
	Aplicare regională	La nivel național
Informații despre implementare	Lista și descrierea acțiunilor de reducere a consumului energetic care justifică măsura	<p>Starea actuală: Legea cu privire la etichetare și reglementările de implementare existente.</p> <p>Acțiuni suplimentare:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Adaptare continuă a legislației la cerințele legislative ale EnC; ✓ Inspectarea agenților economici în termeni de conformitate cu cerințele stabilite pentru etichetarea produselor cu impact energetic. Magazinele și/sau punctele de distribuție vor fi vizitate, cel puțin, lunar pentru a verifica disponibilitatea etichetelor și a informațiilor relevante în materie de energie; ✓ Testarea produsele cu impact energetic într-un laborator european acreditat. Atunci când sunt importate astfel de produse din altă țară, se recomandă analizarea și acceptarea rezultatelor testării produselor cu impact energetic din țara de origine; • Identificarea posibilităților de a introduce înlesniri fiscale și vamale pentru produsele cu impact energetic cu o eficiență energetică sporită (C clasele A+++ - A). <ol style="list-style-type: none"> 1. Frigidere și congelatoare. 2. Mașini de spălat. 3. Uscătoare electrice cu tambur. 4. Mașini combinate de spălat și uscat. 5. Mașini de spălat vase. 6. Lămpi (becuri & corpuri de iluminat). 7. Cuptoare electrice. 8. Climatizoare de aer. 9. Televizoare. • Majorarea taxelor vamale pentru produsele cu o intensitate energetică ridicată <ul style="list-style-type: none"> ○ Majorarea taxelor de import cu 20% anual pentru becurile cu incandescență și impunerea taxei zero la becurile cu consum redus de energie etc. • Elaborarea regulamentelor privind proiectarea ecologică; În domeniul proiectării ecologice, Guvernul urmează să: <ul style="list-style-type: none"> ○ ofere sprijin inițiativelor care le ajută pe IMM să integreze aspecte de mediu, inclusiv de eficiență energetică, în procesul de proiectare a produselor lor; ○ încurajeze IMM să adopte o abordare ecologică în procesul de design al produselor și să respecte noile cerințe în materie de proiectare ecologică etc. • Stabilirea cerințelor de performanță energetică pentru instalații și aparate de uz casnic fabricate și/sau importate în Republica Moldova;
	Bugetul și sursa de finanțare	<p>Planul de acțiuni pentru implementarea strategiei naționale de mediu pe anii 2014-2023 (Strategia de mediu pentru anii 2014-2023)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Introducerea sistemului de etichetare ecologică; 126,400 lei din bugetul de stat; asistență străină; ✓ Revizuirea instrumentelor economice, fiscale și de mediu;

		<p>promovarea noilor instrumente în conformitate cu practicile UE; 500,000 lei din bugetul de stat; Fondul Ecologic Național; asistență străină;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Introducerea standardelor la emisiile diferitor tipuri de vehicule și standardelor pentru calitatea carburanților; 10,600,000 lei din bugetul de stat; Fondul Ecologic Național; ✓ Atenuarea impactului și adaptarea la schimbarea climei prin promovarea biomasei în calitate de sursă regenerabilă de energie, utilizarea instalațiilor de producere a biogazului în gospodăriile casnice și comunitățile rurale, promovarea agriculturii ecologice/organice, promovarea produselor cu randament sporit (utilaje și echipamente electrice) exploatate pe baza utilizării unor tehnologii prietenoase mediului; 83,000,000 lei din bugetul de stat; asistență străină; Fondul Ecologic Național; FEE
	Autoritatea/ instituția de implementare	ME, AEE, MM Ministerul Mediului este responsabil cu elaborarea și implementarea cadrului legislativ și normativ în materie de proiectare ecologică.
	Autoritatea de monitorizare	AEE
Economii de energie	Metoda de monitorizare/măsurare a economiilor rezultante	BU
	Economiile prevăzute în anul 2016 conform primului PNAEE	14.33 ktep – rezultante din introducerea stimulentei fiscale și a facilităților vamale pentru produsele cu impact energetic de randament sporit (Clasele A+++ - A); 1 ktep – rezultat din majorarea taxelor de import la becurile cu incandescență cu 20% anual și aplicarea cotei zero la becurile cu un consum redus de energie.
	Economiile obținute în 2016	N/A
	Impactul scontat asupra economiilor de energie în 2020	37.8 ktep
	Presupuneri	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presupunând existența unui potențial de economii în sectorul rezidențial în cuantum de 20% și pe baza evaluării efectuate de Energy Charter Secretariat pentru țările CSI în 2009 ("Politici care funcționează/generează rezultate"), acesta reprezintă 25.8 ktep ✓ Presupunând existența unui potențial de economii în cuantum de 5% la consumul de gaze naturale, acesta reprezintă 12 ktep, iar împreună 37.8 ktep.
	Suprapuneri, efecte de multiplicare, sinergie	

Tabelul H 7 - Instruire și formare, inclusiv programe de consultanță în domeniul energetic care conduc la aplicarea tehnologiilor sau tehnicilor eficiente din punct de vedere energetic și au efectul de reducere a consumului de energie la utilizatorii finali.

<i>Denumirea măsurii de economisire a energiei</i>		Instruire și formare, inclusiv programe de consultanță în domeniul energetic, care conduc la aplicarea tehnologiilor sau tehnicilor eficiente din punct de vedere energetic și au efectul de reducere a consumului de energie la utilizatorii finali.
<i>Indicele măsurii</i>		H7
Descriere	Categoria	Instruire și formare, campanii de sensibilizare
	Perioada	Începută: ianuarie 2016. Finalizată: decembrie 2018. Preluată, păstrată, actualizată
	Scopul/Descriere succintă	Măsura își propune să sprijine dezvoltarea competențelor necesare pentru implementarea cadrului legislativ / de reglementare și schimbările din comportament care rezultă în reducerea consumului de energie și, respectiv, acumularea economiilor de energie.
	Utilizatorul final vizat	Sectorul energetic
	Grupul-țintă	Factori de decizie, angajați, consumatori de energie
	Aplicare regională	La nivel național
Informații despre implementare	Lista și descrierea acțiunilor de reducere a consumului energetic care justifică măsura	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Instruire concretă despre: <ul style="list-style-type: none"> • performanța energetică a clădirilor; • audit; • etichetare; • certificarea; • ESCO și CPE; • cogenerare. ✓ Campanii de sensibilizare privind: <ul style="list-style-type: none"> • economii potențiale de energie în clădiri; • economii potențiale de energie electrică/gaze naturale datorită achiziționării de aparate de uz casnic performante/eficiente; • beneficii potențiale din utilizarea ESR; • beneficii din cogenerare și alimentare centralizată cu energie termică.
	Bugetul și sursa de finanțare	<ul style="list-style-type: none"> • Măsura se va baza pe resursele interne ale APL și ANRE. Va fi mobilizat potențialul specialiștilor locali și interesul dezvoltatorilor. • Fonduri atrase de la donatori și livrabile specifice în cadrul proiectelor în curs de elaborare.
	Autoritatea/ instituția de implementare	ME, APL
	Autoritatea de monitorizare	AEE
Economii de energie	Metoda de monitorizare/măsurare a economiilor rezultante	N/A
	Economiile prevăzute în anul 2016 conform primului PNAEE	N/A
	Economiile obținute în 2016	N/A
	Impactul scontat asupra economiilor de energie în 2020	N/A
	Presupuneri	
	Suprapuneri, efecte de multiplicare, sinergie	Autoritățile/ instituțiile de implementare vor identifica sinergiile cu alte proiecte/studii.

3.3.3 Sumarul economiilor globale de energie finală

111. Sumarul economiilor de energie finală este prezentat în Tabelul 23 de mai jos. Pentru efectuarea calculelor a fost aplicată metodologia bottom-up.

Tabelul 23. Sumarul economiilor de energie finală¹.

Sector/ subsector	Referință la măsurile din Capitolul 3.3.2	Metodologia de calcul	Economii de energie obținute în 2016 (ktep)	Economii de energie prevăzute în 2020 (ktep)
Construcții/Clădiri	B.1	N/A	N/A	N/A
	B.2.	N/A	N/A	N/A
	B.3	*	1.18	23.71
	TOTAL B		1.18	23.71
Sectorul public				
Clădiri publice	P.1.	*	17.66	47.09
Iluminatul stradal	P.2.	*	0.28	0.98
Alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate	P.3.	*	0.71	2.05
	TOTAL P		18.65	50.12
Sectorul industrial și IMM	I.1.	*	8.90	12.90
	I.2.	*	1.15	2.30
	TOTAL I		10.05	15.20
Sectorul energetic				
Energie electrică	E.1.**	*	10.60	12.76
Gaze naturale	E.2.**	*	Măsură nouă	26.36
	E.3.**	N/A	N/A	N/A
Energie termică	E.4.**	N/A	N/A	N/A
	E.5 ***	*	3.14	19.35 (8.45 DSE)
Energie electrică și termică	E.6 **	N/A	N/A	N/A
	TOTAL E		13.74	58.47
Sectorul mobilitate				
transport feroviar	T.1.	*	0	2.21
transport rutier	T.1.	*	0.12	31.52
	TOTAL T (T.1.)	*	0.12	33.73
Măsurile orizontale	H.1.	N/A	N/A	N/A
	H.2.	N/A	N/A	N/A
	H.3.	N/A	N/A	N/A
	H.4.	N/A	N/A	N/A
	H.5.	N/A	N/A	N/A
	H.6.	*	N/A	37.80
	H.7.	N/A	N/A	N/A
	TOTAL H			37.80
SUMA			43.74	219.00
Economii de energie în temeiul DSE			30.00	168.98
Economii de energie în afara DSE			13.74	50.02

Notă: ¹- Pentru a asigura consecvența cu lista tuturor măsurilor, Tabelul 12 oferă informații despre măsurile de economisire atât a energiei finale, cât și a celei primare. Acest fapt a fost comentat adecvat. De menționat că măsura E.5, de exemplu, urmărește economii de energie finală, precum și economii din reducerea pierderilor în distribuție/în faza de transformare.

*) BU, rapoarte ale autorităților/ instituțiilor de implementare către AEE / alte informații publice ale autorităților/ instituțiilor de implementare în ceea ce privește estimarea economiilor obținute, fișele de proiect /alte informații din proiect și alte asumări referitoare la previziunile de economii.

**) economii de energie primară;

***) parțial economii de energie finală.

3.4 Sectorul public

3.4.1 Rolul exemplar al sectorului public

112. Pentru a demonstra rolul de exemplu al sectorului public, PNAEE 2013 - 2015 include următoarele 3 măsuri:

1. “Managementul energetic la nivelul autorităților publice locale” (Articolul 107).

Introducerea managementului energetic la nivelul autorităților publice locale implică realizarea unei serii de măsuri, inclusiv:

- elaborarea softului de monitorizare a consumurilor de energie pentru autoritățile publice locale (consiliile raionale, municipale și UTA Găgăuzia) și a manualului de utilizare a softului;
- angajarea managerilor energetici în 32 de consilii raionale, UTA Găgăuzia și 2 municipii;
- instruirea a 35 de manageri energetici;
- organizarea periodică a cursurilor de instruire și perfecționare a managerilor energetici angajați în cadrul consiliilor raionale, municipale și UTA Găgăuzia;
- elaborarea și aprobarea structurii și formularului-standard pentru programele locale de îmbunătățire a eficienței energetice și planurile locale de acțiune în domeniul eficienței energetice;
- elaborarea și aprobarea programele locale de îmbunătățire a eficienței energetice și planurile locale de acțiune în domeniul eficienței energetice;
- elaborarea de către consiliile raionale, municipale și UTA Găgăuzia a rapoartelor anuale în baza formularului elaborat de Agenția pentru Eficiența Energetică;;
- elaborarea și adoptarea planurilor de acțiuni pentru o energie durabilă pentru orașele care au aderat la Convenția primarilor.

2. Eficientizarea consumului de energie în sectorul public (Articolul 108)

Activitățile preconizate sunt următoarele:

- implementarea proiectelor în domeniul eficienței energetice;
- finanțarea proiectelor în domeniul eficienței energetice fezabile din punct de vedere economic, tehnic și ecologic;
- asigurarea consumului rațional de energie în țară;
- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră.

3. Optimizarea sistemului public de iluminare stradală (Articolul 109)

Măsura presupune realizarea următoarelor acțiuni:

- elaborarea propunerilor pentru restricționarea lămpilor incandescente în sectorul public;
- reflectarea acestei măsuri în programele locale de îmbunătățire a eficienței energetice și planurile locale de acțiune în domeniul eficienței energetice;
- auditarea energetică a sistemelor de iluminat existente;
- înlocuirea corpurilor de iluminare existente cu altele eficiente.

Dat fiind faptul că în conformitate cu angajamentele internaționale ale Republicii Moldova, pe parcursul anului 2017, urmează a fi analizată oportunitatea interzicerii pentru plasare pe piață a lămpilor fluorescente compacte (CFL), lămpile fluorescente lineare (LFLs), lămpile cu vapori de mercur de înaltă presiune (HPMV), lămpile fluorescente cu catod rece de mercur și lămpi externe cu electrod fluorescent (CCFL și EEFL) cu conținutul de mercur reglementat de Convenția de la Minamata cu privire la mercur, corpurile de iluminare existente vor fi înlocuite preponderent cu cele de tip LED.

113. Rezultatele măsurilor listate mai sus sunt prezentate în detaliu în Secțiunea 4.3 referitoare la clădirile deținute și ocupate de administrația publică centrală de specialitate.

114. Renovarea a 1% din blocurile administrative ale APC cu o suprafață mai mare de 500 m²

Renovarea a 1% din blocurile administrative ale APC cu o suprafață mai mare de 500 m² (250 m² începând din 1 ianuarie 2019), care nu se conformează cerințelor naționale minime de performanță energetică implică realizarea câtorva acțiuni și punerea în aplicare a câtorva componente legislative / administrative.

115. Moldova a întreprins măsuri pentru revizuirea tuturor actelor legislative/normative din domeniul construcțiilor. Aceste eforturi au fost susținute în mare parte de BERD prin intermediul Proiectului *Elaborarea Foii de parcurs/Planului de acțiune pentru transpunerea Directivei UE privind performanța energetică a clădirilor în Republica Moldova și implementarea Legii privind performanța energetică a clădirilor*.

116. Proiectul *“Foaia de parcurs pentru implementarea DPEC în Republica Moldova”* prevede acțiunile, calendarul și livrabilele scontate, însă ar fi necesară aprobarea, finanțarea și implementarea acestora. Implementarea conceptului privind rolul de exemplu al sectorului public a fost subiectul măsurii *“Redactarea cadrului juridic privind performanța energetică a clădirilor”*, care este relevantă și pentru PNAEE 2016 – 2018, măsura *“Elaborarea cadrului legal cu privire la performanța energetică a clădirilor”*. Subiectul se suprapune, evident, cu conceptul de rol principal atribuit sectorului public prin DPEC, clădirile fiind cel mai mare consumator de energie din sectorul public.

117. Principalele acțiuni în conformitate cu *“PLANUL DE ACȚIUNI privind armonizarea reglementărilor tehnice și a standardelor naționale în domeniul construcțiilor cu standardele europene pentru anii 2014-2020”* (Hotărârea Guvernului 933/12 noiembrie 2014):

- Elaborarea Conceptului sistemului național de reglementare tehnică a construcțiilor în conformitate cu cele mai bune practici internaționale;
- Transpunerea în dreptul național a actelor europene în domeniul construcțiilor și al domeniilor conexe;
- Întocmirea unui program multianual de elaborare/ revizuire a reglementărilor tehnice în construcții și de armonizare a acestora cu standardele europene;
- Implementarea foilor de parcurs pentru adoptarea și implementarea standardelor europene în domenii specifice (Eurocoduri - standarde europene pentru proiectarea structurilor; performanța energetică a clădirilor; securitate și sănătate pe șantiere);
- Colaborarea cu Institutul Național de Standardizare în scopul adoptării standardelor europene în domeniul construcțiilor în calitate de standarde moldovene.

118. Programul de activitate al Guvernului Republicii Moldova 2015-2018 prevede promovarea cerințelor minime referitoare la performanța energetică a clădirilor și elaborarea unui program național pentru reabilitarea termică a blocurilor locative.

119. Principalele acte de reglementare care vor pava calea în direcția implementării Articolului 5 sunt următoarele:

- Metodologia de calcul PEC pe baza performanței energetice deplin evaluate (trimestrul IV 2016 conform Proiectul “Foaia de parcurs” propus de BERD);
- Stabilirea cerințelor minime pentru toate categoriile de construcții și pentru toate serviciile din clădiri pe baza rezultatelor obținute din calculul nivelului optim de cost al performanței energetice (trimestrul III 2017 conform Proiectul “Foaia de parcurs” propus de BERD).

3.4.2 Rolul principal atribuit sectorului public prin DPEC

120. Actualmente se conturează următoarea situație:

- Legea nr. 128 privind performanța energetică a clădirilor a fost adoptată la 11 iulie 2014 și a intrat în vigoare la 01 ianuarie 2015; În conformitate cu Legea nr. 128 din 11 iulie 2014 privind performanța energetică a clădirilor: ‘...după 30.06.2019, clădirile publice noi trebuie să fie clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero, și după 30.06.2021, toate clădirile noi trebuie să fie clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero.’ (art. 15(1)-(2)).
- Legea nr. 75 cu privire la locuințe a fost adoptată la 30 aprilie 2015 și a intrat în vigoare la 29 noiembrie 2015;
- Hotărârea Guvernului RM nr. 933 din 12 noiembrie 2014 a adoptat Planul de acțiuni privind armonizarea reglementărilor tehnice și a standardelor naționale în domeniul construcțiilor cu legislația și standardele europene pentru anii 2014-2020. Autoritățile naționale responsabile cu realizarea acestui Plan sunt MDRC, Ministerul Economiei, autoritățile de reglementare și altele. Raportarea despre implementarea Planului se efectuează de 2 ori pe an.

Planul definește principalele obiective și acțiuni, termenele-limită, responsabilitățile și rezultatele scontate. Planul include, printre altele:

- Armonizarea legislației naționale în domeniul construcțiilor cu legislația europeană:
 - ✓ elaborarea foilor de parcurs pentru implementarea în legislația națională a Regulamentului (UE) nr. 305/2011 al Parlamentului European și al Consiliului din 9 martie 2011 de stabilire a unor condiții armonizate pentru comercializarea produselor pentru construcții (2016);
 - ✓ elaborarea Codului urbanismului și construcțiilor (2014);
 - ✓ implementarea în legislația națională a actelor Uniunii Europene din domeniul construcțiilor (2018);
 - ✓ elaborarea foilor de parcurs pentru adoptarea și implementarea standardelor europene în domenii specifice (Eurocoduri – standarde europene pentru proiectarea structurilor; performanța energetică a clădirilor; securitate și sănătate pe șantiere etc.) (2015);
 - ✓ implementarea foilor de parcurs pentru adoptarea și implementarea standardelor europene în domenii specifice (2016),
 - ✓ colaborarea cu Institutul Național de Standardizare în scopul adoptării standardelor europene în domeniul construcțiilor în calitate de

standarde moldovene. 100% din standardele UE vor fi adoptate până în anul 2018;

- ✓ colaborarea cu Institutul Național de Standardizare în scopul înlocuirii tuturor standardelor naționale GOST în vigoare cu standardele europene identice/similare. 100% din Gost-uri vor fi înlocuite până în anul 2020,
- ✓ întocmirea unui program multianual de elaborare/ revizuire a reglementărilor tehnice în construcții și de armonizare a acestora cu standardele europene (2015). Implementarea acestui Program până în anul 2018,
- alinierea abordării în domeniul reglementării tehnice a construcțiilor la tendințele mondiale:
 - ✓ elaborarea Conceptului sistemului național de reglementare tehnică a construcțiilor în conformitate cu cele mai bune practici internaționale (2015),
 - ✓ elaborarea unui ghid privind abordarea bazată pe performanță în reglementările tehnice din domeniul construcțiilor (2015),
 - ✓ perfecționarea metodologiei de elaborare a reglementărilor tehnice în construcții (2016),
- consolidarea cadrului instituțional în domeniul reglementării tehnice a construcțiilor:
 - ✓ inițierea colaborării cu autoritățile din domeniul construcțiilor din țările dezvoltate în scopul preluării experienței privind reglementarea tehnică și implementarea standardelor europene în domeniul construcțiilor (2015),
 - ✓ aderarea Ministerului Dezvoltării Regionale și Construcțiilor la Comitetul de colaborare inter-jurisdicțională în domeniul reglementării (Inter-Jurisdictional Regulatory Collaboration Committee – IRCC), la Consorțiul european pentru control în construcții (Consortium of European Building Control – CEBC) (2015) etc.,
- dezvoltarea infrastructurii de evaluare a conformității în domeniul construcțiilor,
- dezvoltarea resurselor umane în domeniul reglementării tehnice a construcțiilor,
- sporirea gradului de informare și a transparenței în domeniul reglementării tehnice a construcțiilor etc.

3.4.3 Măsuri specifice pentru achiziții publice

121. Legea privind achizițiile publice (nr. 131 din 03 iulie 2015) nu indică direct cerințele prezentate în Anexa VI la DSE. Pentru a corecta această lacună, PNAEE 2016-2018 prevede acțiunea *“Amendamente operate Legii privind achizițiile publice care asigură conformitatea cu cerințele DEE”* în cadrul măsurii H2-Actualizarea și adoptarea cadrului juridic în vederea asigurării punerii în aplicare a Directivei privind eficiența energetică și a Legii cu privire la eficiența energetică.

122. Cu toate acestea, trebuie menționat că HG RM nr.401/12 iunie 2012 cu privire la Fondul pentru Eficiență Energetică stipulează următoarele:

II.5. Fondul va realiza obiectivul său prin promovarea și finanțarea proiectelor fezabile din punct de vedere economic, tehnic și al mediului, care asigură sustenabilitatea consumului de energie, precum și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră.

III.16. Fondul va utiliza următoarele instrumente financiare pentru finanțarea proiectelor în domeniul eficienței energetice și valorificării surselor regenerabile de energie: grant, garanție, împrumut și leasing.

V.50. Resursele financiare ale Fondului sunt utilizate pentru finanțarea proiectelor ce au ca scop valorificarea resurselor regenerabile de energie și/sau implementarea măsurilor de eficiență energetică.

V.53. Proiectele propuse spre finanțare trebuie să îndeplinească următoarele criterii de eligibilitate:

- a) cel puțin o treime din beneficiile proiectului să provină din economiile de energie măsurabile;*
- b) proiectul să implice tehnologii de eficientizare a consumului de energie;*

VI.61. Auditul energetic este obligatoriu pentru proiectele de eficiență energetică realizate cu sprijinul financiar al Fondului.

VI.77. Evaluarea fezabilității tehnice presupune analiza următoarelor aspecte:

- b) tehnologiile utilizate, tipurile de echipamente sau procese și relevanța acestora pentru necesitățile proiectului;*
- d) posibilitatea asigurării eficienței prognozate a consumului de energie și volumului reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră, precum și evitarea riscurilor potențiale;*

123. Aceste dispoziții sunt conforme cu cel puțin 2 articole din lista măsurilor admisibile în domeniul achizițiilor publice care vizează eficiența energetică din Anexa VI la DSE.

(a) cerințele ce vizează utilizarea de instrumente financiare pentru economiile de energie, inclusiv performanța energetică; inclusiv contractele de performanță energetică (CPE) care prevăd generarea de economii de energie măsurabile și predeterminate (inclusiv atunci când administrațiile publice au responsabilități pe care le externalizează);

e) cerințe privind folosirea auditurilor energetice și punerea în aplicare a recomandărilor rezultate în materie de rentabilitate;

124. Până în prezent, Fondul pentru Eficiență Energetică este cel mai proactiv și eficient instrument al politicii Guvernului pentru implementarea prevederilor DEE, preponderent în domeniul autorităților/ instituțiilor publice.

3.5 Programe informaționale și de instruire pentru consumatori

125. Una dintre măsurile prevăzute de PNAEE 2013-2015 care nu va fi preluată, cel puțin, în varianta sa originală, considerând că obiectivele au fost atinse, este “Introducerea sistemului de management energetic și a bunelor practici în sectorul industriei” (Articolul 103). Această activitate a implicat efectuarea instruirii, acordarea de asistență tehnică cu participarea experților naționali, utilizarea instrumentelor pentru a stimula/acclera adoptarea hotărârilor relevante și punerea în aplicare a acestora.

126. Sumarul rezultatelor implementării Proiectului UNIDO *“Reducerea emisiilor GES pe baza eficientizării sectorului industrial din Republica Moldova”* poate fi prezentat după cum urmează:

- instruiri referitoare la SME bazat pe ISO 50001: instruirile referitoare la implementarea SME pe baza ISO 50001 au fost finalizate în luna noiembrie 2012; 13 persoane au promovat examenul, fiind actualmente implicate activ în procesul de implementare a acestui sistem în companiile industriale din Republica Moldova;
- instruiri privind optimizarea sistemului de producere a aburului în industrie: pe parcursul perioadei noiembrie 2012 – iunie 2013 reprezentanți ai 18 companii au fost instruiți timp de 2 săptămâni în materie de optimizare a sistemului de producere și utilizare a aburului. 13 persoane au promovat examenul și au fost autorizate în calitate de experți în domeniu, fiind eligibile să presteze servicii de consultanță companiilor locale;
- instruiri privind optimizarea sistemului organizate pentru furnizorii de echipamente și sisteme de producere a aburului: în 2013 au fost organizate cursuri de instruire pentru reprezentanții ai 15 companii – furnizoare de echipament pentru producerea și utilizarea aburului. Instruirea s-a bazat pe cele mai moderne echipamente pentru producerea, utilizarea și monitorizarea aburului în funcție de necesitățile Republicii Moldova;
- instruirea personalului privind implementarea SME pe baza EN ISO 50001: în 2013, personalul de la 2 companii (“JLC” JSC, Chișinău, și “Lactis” JSC, Râșcani: companii de producere a lactatelor) a fost instruit privind SME și ISO 50001. În 2014, au fost oferite cursuri de instruire pentru “CET-2” S.A. și “Parcul Municipal de Autobuze” și, în urma unui audit realizat de experți internaționali în perioada 19-24.01.2015, aceste 2 companii au fost certificate în calitate de societăți care au implementat SME în conformitate cu ISO 50001; în anul 2015 „Termoelectrica” a organizat instruirea personalului în domeniul implementării SME ISO 50001 și optimizării sistemului energetic, oferit de Asociația de Standardizare din România (ASRO);
- instruirea personalului în domeniul optimizării sistemului pe bază de abur: în 2013, experți autorizați în domeniul sistemelor de producere și utilizare a aburului au oferit instruire personalului de la 9 companii: “CET-2”, “CET-1”, “CET-Nord”, “Lactis” S.A. (produse lactate, Râșcani), “JLC” S.A. (produse lactate, Chișinău), “Carmez” S.A. (mezeluri, Chișinău), “Natur Bravo” S.A. (prelucrarea fructelor și legumelor, Cupcini), “Floare-Carpet” S.A. (covoare) și “Efes-Vitanta Moldova Brewery” S.A. (fabrica de bere, Chișinău). Ca urmare a acestor instruiri, experții au oferit companiilor rapoarte de evaluare a sistemelor pe bază de aburi, inclusiv o listă de măsuri de îmbunătățire necesare;

127. De asemenea, implementarea măsurii Dezvoltarea pieței serviciilor energetice pentru sectorul industrial (art.104) a generat următoarele rezultate:

- Implementarea NCPP s-a soldat cu instruirea în domeniul metodelor și tehnicilor RECP a 13 experți locali (2012-2013) și 12 experți locali (2014 – în derulare). În

cadrul măsurilor de informare a fost organizată o serie de seminare în domeniu și distribuite materiale informaționale, inclusiv publicate pe pagina web;

- Implementarea și replicarea RECP a condus la implicarea a 56 de companii și organizații, inclusiv 31 de sesiuni demonstrative RECP (evaluarea din partea expertului) și 25 de replicări RECP (autoevaluare). Activitățile demonstrative au inclus 7 companii din sectorul de producere a produselor alimentare/băuturilor și construcțiilor și 24 de instituții publice, în timp ce replicarea a inclus activități organizate prin intermediul cluburilor RECP la Chișinău, Căușeni și Ungheni.

128. Noua măsură *H7 - Instruire și educare, inclusiv programe de consultanță în domeniul energetic, care conduc la aplicarea tehnologiilor sau tehnicilor eficiente din punct de vedere energetic și au efectul de reducere a consumului de energie la utilizatorii finali* inclusă de PNAEE 2016-2018 prevede următoarele:

- Instruire specifică privind:
 - performanța energetică a clădirilor,
 - auditul,
 - etichetarea,
 - certificarea,
 - ESCO și CPE,
 - cogenerarea,
- Campanii de sensibilizare privind:
 - Economii potențiale de energie în clădiri,
 - Economii potențiale de energie electrică/gaze naturale pe baza achiziționării electrocasnicelor eficiente,
 - Beneficii potențiale din utilizarea ESR,
 - Beneficii din cogenerare și alimentare centralizată cu energie termică.

3.6 Obligațiile companiilor energetice de a promova economiile de energie finală

129. Potrivit legislației în vigoare, companiile de distribuție, precum și furnizorii, nu au obligații, si nici stimulente să le ofere clienților lor servicii specifice în vederea economisirii energiei.

130. Din motivele, explicate pe larg în Secțiunea 4.5, nu a fost introdusă până în prezent o schema de obligații, iar introducerea ei este îndoielnică. Totuși, aceasta nu înseamnă că introducerea schemelor de obligații a fost exclusă totalmente. Actualul PNAEE include o măsură specifică *H5 - Studiu cu privire la instrumentele de promovare a eficienței energetice/sistemele de obligații și evaluarea aplicării acestora în Republica Moldova*, care va analiza oportunitatea în cauză. De asemenea, nu există acorduri voluntare și nu sunt prevăzute de legislație. O măsură specifică orizontală presupune efectuarea unei analize a legislației în vigoare prin prisma dispozițiilor DEE și prevede actualizarea corespunzătoare a acesteia.

3.7 Piața de servicii energetice

131. Piața ESCO din Republica Moldova este încă subdezvoltată, iar serviciile energetice nu sunt prestate într-un cadru în care prestatorul își asumă riscul și partajează beneficiile cu clientul. Ministerul Mediului preia conducerea în tentativa de a schimba această situație. Ministerul conduce un proiect finanțat de GEF, care-și propune să elimine lacunele existente la acest capitol.

132. Proiectul *“ESCO Moldova - Transformarea pieței pentru eficiența energetică urbană prin introducerea companiilor de servicii energetice”* a fost lansat la 01.04.2015. Parteneri ai Proiectului sunt Ministerul Mediului, Ministerul Economiei, Primăria Chișinău, Fondul pentru Eficiență Energetică, Agenția pentru Eficiență Energetică, Ministerul Dezvoltării Regionale și Construcțiilor, Ministerul Finanțelor, sectorul bancar, sectorul privat. Perioada de implementare a Proiectului este de 4 ani. Proiectul este finanțat de Fondul Global de Mediu (GEF) și cofinanțat și implementat de PNUD. Bugetul Proiectului însumează \$1,450,000, inclusiv \$1.3 milioane acordate de GEF și \$150 mii – de PNUD. Obiectivul Proiectului este de a crea o piață ESCO funcțională, durabilă și eficientă în Moldova prin convertirea companiilor existente de prestare a serviciilor energetice în societăți ESCO, care să servească drept bază pentru extinderea eforturilor de atenuare în cadrul sectorului de construcții din Moldova care să se soldeze cu reducerea emisiilor directe de CO₂ pe baza implementării contractelor de performanță energetică. Pe parcursul perioadei 02.2015-04.2016 (Decizia CE din decembrie 2014) proiectul a acordat asistență tehnică AEE pentru organizarea cadrului operațional al ESCO.

133. *Rezultatele scontate:* capacitatea sporită a AEE de a elabora legislația ESCO, de a dezvolta și îmbunătăți cadrul legislativ. Alte sarcini includ elaborarea (în derulare) a modelului/formularului și a metodologiei/orientărilor pentru efectuarea auditului energetic la CET-uri și sistemele de încălzire centralizată (DHS), asistență pentru crearea unui centru informațional pentru energie durabilă, inclusiv elaborarea materialelor informaționale, și asistență pentru îmbunătățirea climatului investițional pentru SE prin formularea recomandărilor referitoare la îmbunătățirea climatului investițional SE și a legislației, de exemplu, condițiile de creditare, reglementările bancare, stabilirea tarifelor, înlesniri fiscale și infrastructura instituțională.

134. INOGATE susține de asemenea ESCO din Moldova prin dirijarea adoptării legislației secundare și îmbunătățirea CPE în conformitate cu cerințele UE, precum și prin oferirea de propuneri pentru perfecționarea cadrului legislativ actual necesar implementării CPE. În mod specific, INNOGATE își aduce aportul din luna martie 2015 prin elaborarea unor formulare adiționale:

- formularul contractului de performanță energetică (CPE) pentru sectorul public ;
- formularul CPE pentru sectorul privat ;
- metodologia contractării performanței energetice în sectorul public bazată pe cele mai bune practici (evaluarea fezabilității economice, distribuirea extra beneficiilor proiectelor etc.);
- orientări în scopul elaborării termenilor de referință pentru contractarea performanței energetice în sectorul public (cerințe tehnice, procedurile și cerințele de licitare etc.).

3.7.1 Servicii energetice în documente strategice și legislația aplicabilă a Republicii Moldova

135. Începând din 2011 (Programul național pentru eficiență energetică 2011-2020) și 2013 (Strategia energetică a Republicii Moldova 2030 și PNAEE 2013-2015), documentele strategice ale țării au pus în evidență relevanța pieței ESCO, a companiilor ESCO și a contractelor de performanță energetică.

136. PNEE, Capitolul VII, Măsuri sectoriale și intersectoriale pentru promovarea eficienței energetice, Secțiunea 3. Societăți de servicii energetice (ESCO) prevede următoarele:

“Ministerul Economiei va crea condiții pentru dezvoltarea societăților de servicii energetice prin stabilirea unor stimulente economice”.

“Societățile de servicii energetice vor fi persoane fizice sau juridice furnizoare de servicii energetice și/sau alte măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice în baza contractelor de performanță”.

“Contractele de performanță energetică scrise, în mod obligatoriu vor stipula:

a) consumul de bază de energie până la prestarea serviciilor care constituie subiectul contractului respectiv;

b) valoarea economiilor de energie garantate și procedurile de atingere a lor;

c) modalitățile de finanțare a lucrărilor;

d) modul de recuperare a investițiilor efectuate de compania de management respectivă sau, după caz , de terți.”

137. Articolul 173 din Strategia energetică a Republicii Moldova 2030 prevede “dezvoltarea pieței contractelor bazate pe performanță pentru serviciile energetice” ca una dintre măsuri pentru “facilitarea unei dezvoltări durabile ca obiectiv de bază, însemnând îmbunătățirea eficienței energetice care aduce bunăstare, confort pentru cetățeni, precum și economisirea energiei, contribuie la reducerea emisiilor de CO₂”.

138. Articolul 104 din PNAEE 2013-2015 include măsura “Dezvoltarea pieței serviciilor energetice pentru sectorul industrial”, obiectivul căreia este “extinderea și consolidarea calității serviciilor energetice oferite sectorului industrial și altor sectoare pe piața Moldovei; susținerea creșterii pieței naționale de servicii și produse energetice pentru sectorul industrial”.

139. Cu referire la companiile ESCO, Legea nr.142 din 02 iulie 2010 cu privire la eficiența energetică prevede următoarele:

Articolul 4

“...societate de servicii energetice (ESCO) – persoană juridică furnizoare de servicii energetice și/sau de alte măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice în instalațiile sau la sediul unui utilizator și care acceptă un anumit risc financiar făcând acest lucru. Plata serviciilor furnizate se bazează (integral sau parțial) pe îmbunătățirea eficienței energetice și pe îndeplinirea celorlalte criterii de performanță convenite”.

Articolul 5

“...promovarea inițiativei private și dezvoltarea societăților de servicii energetice care să contribuie la optimizarea exploatării sistemelor energetice, în bază de contracte de performanță energetică”.

Articolul 21

“Societățile de servicii energetice, precum și terți care participă la finanțarea proiectelor de eficiență energetică pot beneficia de facilități fiscale în conformitate cu prevederile Codului fiscal”.

Articolul 24

(1) Societățile de servicii energetice prestează servicii energetice în baza contractelor de performanță energetică, în care sunt stipulate:

- a. consumul principal de energie până la prestarea serviciilor care constituie obiectul contractului respectiv;*
- b. valoarea economiilor de energie garantate și procedurile de atingere a lor;*
- c. modalitățile de finanțare a lucrărilor;*
- d. modul de recuperare a investițiilor efectuate de compania de management respectivă sau, după caz, de terți.*

(2) Distribuitorii de energie, operatorii sistemului de distribuție a energiei, precum și furnizorii de energie nu vor întreprinde nici o activitate care ar împiedica dezvoltarea pieței de servicii energetice și efectuarea altor măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice.

(3) Distribuitorii de energie, operatorii sistemului de distribuție a energiei, precum și furnizorii de energie au obligația, în condițiile legii, să ofere direct și/sau indirect, prin alți furnizori de servicii energetice, la solicitare, servicii energetice consumatorilor finali la prețuri competitive, să efectueze audite energetice la prețuri competitive în mod independent și/sau măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice, să promoveze aceste audite și măsuri.

3.7.2 Lista furnizorilor de servicii energetice disponibili și calificările acestora

140. Lista furnizorilor de servicii energetice disponibili poate fi această în două surse:

- pagina web a Agenției pentru Eficiență Energetică - ținută în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului Nr. 1093 din 31 decembrie 2013 pentru aprobarea Regulamentului privind furnizarea serviciilor energetice;
- pagina web a proiectului ESCO Moldova - Transformarea pieței pentru eficiența energetică urbană prin introducerea companiilor de servicii energetice”, inclusiv pe pagina oficială a PNUD (http://www.md.undp.org/content/dam/moldova/docs/Project%20Documents/ESCO%20Moldova%20Project%20Document_EN.pdf, descriind situația la sfârșitul anului 2015).

3.7.3 Examinarea pieței naționale pentru servicii energetice cu descrierea situației actuale și marcarea perspectivelor de dezvoltare ale pieței

141. Analiza pieței naționale actuale ESCO, precum și descrierea de perspectivă se bazează pe constatările Proiectului „ESCO Moldova - Transformarea pieței pentru eficiența energetică urbană prin introducerea companiilor de servicii energetice”.

142. Cadrul juridic și regulatoriu necesar pentru dezvoltarea proiectelor de EE în sectorul public este deja existent. Actualmente, Ministerul Economiei redactează un nou regulament și un proiect de lege cu privire la condominiu, asigurând implicarea ESCO pe baza utilizării contractelor de performanță energetică (CPE). Cadrul regulatoriu este la prima vedere adecvat pentru dirijarea activităților ESCO. Nu au fost identificate obstacole de reglementare în sectorul municipal (nivelul local) pentru implementarea proiectelor de EE prin intermediul modelului de afaceri ESCO și conform cerințelor CPE definite de Ministerul Economiei.

143. În Moldova încă nu există companii din sectorul privat care să utilizeze un model real de afaceri ESCO. Nu există experiență de gestionare a modelului de afaceri ESCO. Furnizorii de servicii energetice doresc să pună în aplicare proiecte de EE în clădiri publice sau private în cazul în care consumatorul final are capacitatea să achite integral, printr-o singură tranșă, investiția la etapa de dare în exploatare a proiectului de EE. În prezent acești furnizori nu se află în poziția care să le permită să-și asume riscul financiar prin investirea capitalului propriu

și să aștepte 5 ani pentru a-și recupera investiția. În cazul în care unii dintre ei pot face acest lucru, va fi posibil de realizat un singur proiect de EE din cauza lipsei de capital propriu. Modelul de afaceri ESCO este adecvat atunci când ESCO poate avea acces la finanțarea proiectului prin intermediul emiterii unei garanții a împrumutului de către un terț (FGI – Fondul de garantare a împrumutului).

3.8 Prezentarea calculelor nivelurilor optime ale costurilor

144. Legea 128/2014 prevede următoarele:

Art. 9. Cerințe minime de performanță energetică

Art. 9 (3) Cerințele minime de performanță energetică se stabilesc ținând cont de nivelurile optime, din punctul de vedere al costurilor, calculate în conformitate cu metodologia elaborată și aprobată de organul central de specialitate al administrației publice în domeniul construcțiilor.

145. Proiectul “Foaia de parcurs pentru implementarea Legii cu privire la performanța energetică a clădirilor” elaborat cu suportul BERD(MOL-N003b, Pașii următori în direcția implementării depline a Legii privind performanța energetică a clădirilor și DPEC -Foaia de parcurs / Planul de acțiuni) stabilește următoarele etape pentru calcularea nivelului optim al costurilor pentru cerințele minime de performanță energetică în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 244/2012:

- Definiția clădirii de referință (min. 9 clădiri);
- Definiția pachetului de măsuri (variante) pentru evaluare (variantele/pachetele doar pentru elemente și combinații ale anvelopei clădirii și sistemelor tehnice);
- Calcularea performanței energetice (energia furnizată, energia primară) pentru fiecare set de variante;
- Calcularea costurilor globale (financiare, macroeconomice) pentru fiecare set de variante;
- Derivarea nivelului optim al costului;
- Compararea nivelului optim al costului cu cerințele minime de PE în vigoare sau stabilirea cerințelor minime în cazul Republicii Moldova;
- Raportarea rezultatelor din calculul nivelului optim al costului și compararea cu cel stabilit de Comunitatea Energetică (Comisia Europeană);
- Actualizarea cerințelor naționale minime în cazul existenței unei discrepante semnificative între nivelurile calculate de CO₂ și cerințele minime în vigoare, justificarea diferenței sau planificarea măsurilor pentru reducerea discrepantei.

146. Respectiv, în cadrul Proiectului, acțiunea “Derivarea nivelului optim al costului performanței energetice, compararea cu cerințele existente și proiectul Raportului către Comunitatea Energetică” este planificată în trimestrul III 2017.

3.9 Strategia pentru creșterea numărului de clădiri al căror consum energetic este aproape egal cu zero

147. Actualmente, nu există un plan național oficial care să aibă scopul de a crește numărul de clădiri al căror consum energetic este aproape egal cu zero.

148. Potrivit Foii de parcurs BERD, pentru perioada 2015-2017 ar trebui planificate următoarele activități:

- Studiu cu axare pe posibilitățile financiare și tehnice pentru clădirile cu performanță energetică ridicată, inclusiv nZEB, reflectarea condițiilor naționale, regionale și locale (luând în considerare calcularea nivelului optim al costului din calculul performanței energetice);
- Definiția detaliată a clădirii al cărei consum de energie este aproape egal cu zero, reflectarea condițiilor naționale, regionale sau locale, inclusiv indicatorul numeric al energiei primare în kWh/m² pe an și reflectarea definiției propuse în Anexa informativă H la standardul CEN EN15603:2015 (DIS 52000-1);
- Redactarea unui proiect de plan național de creștere a numărului de clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero;

149. Respectiv, documentul strategic și cel legislativ ar trebui întocmite și adoptate:

- Planul național de îmbunătățire a performanței energetice a clădirilor publice existente;
- Planul național de îmbunătățire a performanței energetice a clădirilor rezidențiale existente;
- Măsuri și instrumente financiare pentru atingerea obiectivelor, promovarea clădirilor al căror consum de energie este aproape egal cu zero, inclusiv detalii despre cerințele naționale și măsurile pentru utilizarea energiei din surse regenerabile de energie.

PNAEE 2016 – 2018 prevede măsura B2-Promovarea clădirilor al căror consum de energie este aproape egal cu zero, care a preluat măsura cu aceeași denumire din PNAEE 2013-2015.

3.10 Măsuri alternative pentru sisteme de încălzire și climatizare a aerului

150. Legea nr.128 din 11 iulie 2014 privind performanța energetică a clădirilor introduce cerințele de inspecție periodică a sistemelor de încălzire și a sistemelor de climatizare din clădiri. Recomandările oferite utilizatorilor vizând înlocuirea cazanelor, alte modificări operate sistemului termic și soluțiile de alternativă pentru evaluarea randamentului și a dimensionării cazanului în raport cu necesitățile de încălzire ale clădirii, la fel, fac parte din inspecțiile periodice.

151. Sunt relevante următoarele dispoziții ale legii:

Capitolul V. Inspecția periodică a sistemelor de încălzire

Articolul 23. Inspecția periodică a sistemelor de încălzire

(1) Sistemele de încălzire echipate cu cazane cu o putere nominală utilă mai mare de 20 kW se supun unei inspecții periodice.

(2) Sistemele de încălzire echipate cu cazane cu combustibil lichid sau solid cu o putere nominală utilă de peste 100 kW se inspectează cel puțin o dată la fiecare 2 ani, iar cele echipate cu cazane cu combustibil gazos cu o putere nominală utilă de peste 100 kW – cel puțin o dată la fiecare 4 ani.

...

(4) Periodicitatea și modul de efectuare a inspecțiilor periodice ale sistemelor de încălzire se stabilesc de către Guvern în funcție de categoria clădirii, de tipul și puterea nominală utilă a sistemului de încălzire și de alte condiții, ținând cont de costurile de inspecție și de valoarea economiilor de energie estimate care ar putea rezulta din inspecție.

(5) Termenul după expirarea căruia trebuie să fie efectuată prima inspecție a sistemului de încălzire se stabilește de către Guvern, în funcție de data montării și punerii în funcțiune a sistemului, precum și de periodicitatea inspecțiilor stabilită pentru acest tip de sisteme.

NOTĂ: Articolul 23 încă nu poate fi aplicat din cauza lipsei pârghiilor necesare pentru funcționarea corespunzătoare stabilită de legislația secundară. În acest sens, se impune elaborarea unui regulament cu privire la inspecțiile periodice a sistemelor de încălzire și aprobarea acestuia printr-o HG. Regulamentul a fost deja elaborat și prezentat Guvernului spre aprobare.

Cu toate că Articolul 23 prevede condițiile pentru inspecție, Articolul 24 “Raportul de inspecție periodică a sistemului de încălzire” prevede că recomandările oferite utilizatorilor vizând înlocuirea cazanelor, alte modificări operate sistemului termic și soluțiile de alternativă pentru evaluarea randamentului și a dimensionării cazanului în raport cu necesitățile de încălzire ale clădirii sunt, la fel, incluse în inspecțiile periodice.

Articolul 24. Raportul de inspecție periodică a sistemului de încălzire

(1) La efectuarea unei inspecții periodice a sistemului de încălzire, inspectorul sistemelor de încălzire va întocmi un raport în scris.

(2) Raportul de inspecție periodică a sistemului de încălzire include:

...

b) evaluarea randamentului și a dimensionării cazanului în raport cu necesitățile de încălzire ale clădirii, precum și alte date tehnice utilizate pentru întocmirea raportului;

c) concluzii și recomandări pentru îmbunătățirea fezabilă, din punctul de vedere al costurilor, a sistemului de încălzire inspectat;

d) indicatorii economici ai măsurilor recomandate pentru îmbunătățirea sistemului de încălzire inspectat;

e) informații suplimentare ce pot facilita implementarea măsurilor recomandate pentru îmbunătățirea sistemului de încălzire inspectat.

Capitolul VI - Inspecția periodică a sistemelor de climatizare și raportul de inspecție periodică a sistemului de climatizare

Articolul 25. Inspecția periodică a sistemelor de climatizare

(1) Sistemele de climatizare cu o putere nominală utilă mai mare de 12 kW se supun unei inspecții periodice.

(3) Periodicitatea și modul de efectuare a inspecțiilor periodice ale sistemelor de climatizare se stabilesc de către Guvern, în funcție de categoria clădirii, de tipul și puterea nominală utilă a sistemului de climatizare și de alte condiții, ținând cont de costurile de inspecție și de valoarea economiilor de energie estimate care ar putea rezulta din inspecție.

Articolul 26. Raportul de inspecție periodică a sistemului de climatizare

(1) La efectuarea unei inspecții periodice a sistemului de climatizare, inspectorul sistemelor de climatizare va întocmi un raport în scris.

(2) Raportul de inspecție periodică a sistemului de climatizare include:

.....

b) evaluarea randamentului și a dimensionării sistemului de climatizare în raport cu necesitățile de răcire ale clădirii, precum și alte date tehnice utilizate pentru întocmirea raportului;

c) concluzii și recomandări pentru îmbunătățirea fezabilă, din punctul de vedere al costurilor, a sistemului de climatizare inspectat;

d) indicatorii economici ai măsurilor recomandate pentru îmbunătățirea sistemului de climatizare inspectat;

e) informații suplimentare ce pot facilita implementarea măsurilor recomandate pentru îmbunătățirea sistemului de climatizare inspectat.

152. În ceea ce privește implementarea dispozițiilor Legii, merită de menționat că regulamentul cu privire la efectuarea inspecțiilor periodice a cazanelor și sistemelor de încălzire din clădiri este actualmente supus procedurii de aprobare.

153. Regulamentul cu privire la efectuarea inspecțiilor periodice a cazanelor și sistemelor de încălzire din clădiri a fost elaborat în temeiul art. 23 din Legea nr. 128 din 11 iulie 2014 privind performanța energetică a clădirilor.

154. Suplimentar consultărilor/recomandărilor oferite în procesul de întocmire a rapoartelor de inspecție periodică, Agenția pentru Eficiență Energetică oferă asistență tehnică companiilor pe aspecte ce țin de eficiența energetică (inclusiv modele, proceduri, contacte, rețele, informații despre finanțare, linia fierbinte) companiilor în scopul reducerii costurilor energetice (inclusiv posibilitățile de finanțare, calculatoare pentru consumatorii finali) pentru gospodării casnice private și consumatori finali.

3.11 Măsuri de susținere a implementării DPEC

155. Legea nr.128 of 07 iulie 2014 privind performanța energetică a clădirilor introduce obligația pentru Guvern de a stabili și implementa măsuri și instrumente financiare:

Capitolul X. Promovarea îmbunătățirii performanței energetice a clădirilor

Art. 34. Stimulente financiare pentru promovarea îmbunătățirii performanței energetice a clădirilor

(1) Guvernul asigură elaborarea și implementarea programelor și a planurilor de acțiuni naționale privind îmbunătățirea performanței energetice a clădirilor.

(2) Guvernul stabilește și implementează stimulente financiare pentru:

(a) realizarea măsurilor de îmbunătățire a performanței energetice a clădirilor existente, a unităților și elementelor acestora;

(b) promovarea construcției clădirilor noi al căror consum de energie este aproape egal cu zero și promovarea transformării clădirilor existente în clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero.

(3) Guvernul stabilește măsuri de susținere a păturilor social vulnerabile de populație la obținerea certificatului energetic al clădirii.

4 MĂSURI DE POLITICI PENTRU IMPLEMENTAREA DEE

4.1 Măsurile legislative și raportarea privind obiectivul stabilit pe anul 2020

156. Tabelul următor prezintă sumarul actualizat al tuturor măsurilor majore (implementate și planificate) pentru a crea un cadru adecvat de politici, juridic, de reglementare și instituțional în vederea transpunerii DEE în timp util, a stabili și a realiza obiectivul(e) de eficiență energetică 2020.

Tabelul 24 – Măsurile de politici pentru implementarea DEE.

Art.	Conținut	Cerințe	Termenul-limită/ calendar	Măsura implementată	Situația	Autoritatea/ instituția responsabilă
3	Obiective de EE	Raportarea <i>indeplinirii</i> obiectivelor către ECS	30 iunie începând cu 2017 Art. 24 (1) și Anexa XIV, partea 1	Stabilit de PNAEE și raportarea progresului în fiecare an	Menționată în PNAEE 2016-2018	ME, AEE
4	Renovarea clădirilor	Stabilirea unei strategii pe termen lung pentru mobilizarea investițiilor în renovarea stocului național de clădiri rezidențiale și comerciale, atât publice, cât și private.	30 martie 2017 Actualizat ulterior la fiecare 3 ani și prezentat Secretariatului Comunității Energetice ca parte a Planului național de acțiuni în domeniul eficienței energetice	<u>Documentul strategic:</u> Strategia de renovare a clădirilor; de elaborat, adoptat, publicat, implementat	Acțiunea este indicată ca parte a măsurii B1 "Elaborarea cadrului legal cu privire la performanța energetică a clădirilor" în PNAEE 2016-2018	MDRC EEA
5	Rolul de exemplu al clădirilor autorităților/instituțiilor	Partile contractante stabilesc și pun la dispoziția publicului un inventar al clădirilor administrației centrale încălzite și/sau răcite cu o suprafață totală	Până la 1 ianuarie 2017,	<u>Legislativă:</u> metodologie de calcul al performanței energetice, al cerințelor minime de performanță energetică în conformitate cu calcularea nivelului	Legea nr. 128 privind performanța energetică a clădirilor a fost adoptată. Nu există acte legislative în susținerea îndeplinirii acestor cerințe.	MDRC EEA MoE

	publice	utilă de peste 500 m ² Renovarea 1% din clădirile APC cu suprafața mai mare de 500 m ² (250 m ² începând din 1 ianuarie 2019) care nu întrunesc cerințele minime naționale de performanță energetică.	În fiecare an, începând din 1 decembrie 2017	optim al costurilor. <u>Administrativă:</u> inventarul clădirilor publice. <u>Strategică:</u> planuri naționale de îmbunătățire a PE pentru clădirile publice. <u>Acțiunile indicate:</u> renovarea în conformitate cu cerințele și elaborarea politicilor naționale.	Proiectul "Foaia de parcurs pentru implementarea DPEC în Republica Moldova"; de adoptat și de implementat. Componenta legislativă este menționată ca parte a măsurii B1 "Elaborarea cadrului legal cu privire la performanța energetică a clădirilor", iar componenta acțiunii necesare este propusă ca parte a măsurii P1 "Îmbunătățirea eficienței energetice în sectorul clădirilor publice" din PNAEE 2016-2018	
6	Achiziții efectuate de autorităților/instituțiilor publice	APC achiziționează numai produse, servicii și clădiri cu performanță energetică sporită, atât timp cât acest proces este compatibil cu cost-eficacitatea, fezabilitatea economică, durabilitatea mai amplă, oportunitatea tehnică, precum și concurență suficientă.	15.10.2017	Obligația ar trebui să fie aplicabilă contractelor de achiziție a produselor, serviciilor și construcțiilor de către autorităților/instituțiilor publice în măsura în care astfel de contracte au valoarea egală sau mai mare decât pragurile stabilite în legislația din Republica Moldova. Stabilirea pragului prin lege și prezentarea acestuia Secretariatului Comunității Energetice. Îndeplinirea cerinței privind rolul de exemplu al autorităților/instituțiilor publice pentru a le încuraja să achiziționeze doar servicii și produse cu randament sporit.	Legea cu privire la achizițiile publice nr. 131/03 iulie 2015 nu întrunește cerințele. Măsura specifică H2. "Actualizarea și adoptarea cadrului juridic în vederea asigurării punerii în aplicare a Directivei privind eficiența energetică și a Legii cu privire la eficiența energetică" este inclusă în PNAEE 2016-2018 în vederea eliminării acestei lacune.	MoF EEA MF
7	Sistemul de obligații de EE	Desemnarea părților obligate și instituirea unui sistem de obligații de EE pentru acestea în vederea îndeplinirii obiectivului stabilit de economisire a energiei calculat în conformitate cu dispozițiile art.7. În mod alternativ, asigurarea unor măsuri de politici aplicabile pentru a atinge economii echivalente.	Notificarea Secretariatului Comunității Energetice până la 15.10.2017 despre modul de calcul al obiectivului. Notificarea Secretariatului Comunității Energetice până la	Stabilit de PNAEE, actualizarea legislației primare, elaborarea legislației secundare pentru implementare și notificare Secretariatului Comunității Energetice.	Măsurile pentru a obține economii echivalente celor stabilite pe baza implementării sistemului de obligații sunt incluse în PNAEE 2016-2018. Studierea oportunității de a implementa sistemul de obligații și recomandarea privind cele mai potrivite scheme, în cazul în care există astfel de scheme, este prevăzută ca măsura H5 "Studiu cu privire la instrumentele de promovare a eficienței energetice/sistemele de	ME, MDRC, MF, MM AEE

			15.03.2017 măsurilor de politici alternative sistemului de obligații. Îndeplinirea obiectivului în fiecare an, începând din 1.01.2017 până la 31.12.2020 conform. Directiva.		obligații și evaluarea aplicării acestora în Republica Moldova” în PNAEE 2016- 2018.	
8	Audituri energetice și SME	Promovarea disponibilității pentru toți clienții finali a auditului energetic de calitate care este cost-eficient și realizat în mod independent de experți calificați și/sau acreditați în conformitate cu criteriile de calificare; sau implementate și supervizate de autorități independente în conformitate cu legislația națională. Întreprinderile care nu sunt IMM sunt supuse auditului energetic efectuat într-o manieră independentă și cost-eficace de experți calificați și/sau acreditați sau implementate și supervizate de autorități independente în conformitate cu legislația națională până la 5 noiembrie 2018 și, cel puțin, la fiecare 4 ani de la data efectuării auditului energetic precedent.	15.10.2017	Actualizarea legislație pentru a se conforma cu cerințele specifice.	Definiția IMM-urilor nu este conformă cu cea utilizată în UE. Într-o proporție semnificativă, Legea nr.142 din 02 iulie 2010 cu privire la eficiența energetică abordează aspectele specifice ale auditului energetic, totuși, legea a intrat în vigoare înainte de adoptarea DEE, motiv din care nu este conformă cu cerințele specifice ale DEE.	ME, AEE, BNS MF
9-11	Contorizarea, facturarea, costul accesului la contorizare și facturare	În măsura în care este posibil din punct de vedere tehnic, rezonabil și proporționat financiar în raport cu economiile potențiale de energie, consumatorii finali de energie electrică, gaze naturale,	15.10.2017	Actualizarea legislației primare pentru a se conforma cu cerințele specifice și elaborarea în mod corespunzător a reglementărilor necesare.	Legislația cu privire la energia termică, precum și energia electrică și gazele naturale a fost reînnoită/ actualizată, astfel încât art. 69 din Legea Nr. 108 din 27 mai 2016 cu privire la gazele naturale și art. 55 din Legea Nr. 107 din 27 mai	ME ANRE AEE

		<p>încălzire centralizată, climatizare centralizată și apa caldă menajeră sunt asigurați cu contoare individuale la prețuri competitive care reflectă consumul efectiv real de energie al utilizatorului final și asigură informații despre perioada efectivă de utilizare.</p> <p>Informațiile din facturi sunt corecte și bazate pe consumul efectiv.</p> <p>Consumatorii finali primesc facturile pentru consumul de energie și informațiile despre facturare gratuit; de asemenea consumatorii finali au acces gratuit la datele despre consumul lor efectiv.</p>			<p>2016 cu privire la energia electrică stabilesc modul de Evidență și măsurare a gazelor naturale și respectiv, a energiei electrice.</p> <p>Mai mult ca atât, articolele respective stipulează că [...] Cheltuielile legate de procurarea, instalarea, sigilarea, verificarea metrologică, întreținerea, repararea și înlocuirea echipamentelor de măsurare la consumatorii casnici sînt suportate de operatorul sistemului de distribuție din sursele incluse în tarifele pentru serviciul de distribuție a energiei electrice (gazelor naturale), cu excepția situațiilor în care consumatorul casnic solicită instalarea unui echipament de măsurare inteligent, care permite înregistrarea orară a energiei electrice (gazelor naturale) consumate. În acest din urmă caz, consumatorul casnic respectiv suportă cheltuielile de procurare, întreținere și înlocuire a echipamentului de măsurare respectiv.</p>	
14	Promovarea eficienței în încălzire și răcire	<p>Evaluarea cuprinzătoare a potențialului pentru aplicarea cogenerării de randament sporit și încălzirea și răcirea centralizată eficientă trebuie de efectuat și notificat Comisiei.</p> <p>Adoptarea de politici care încurajează luarea în considerare la nivel local și regional a potențialului de utilizare eficientă a sistemelor de încălzire și răcire, în particular, acele sisteme care folosesc cogenerarea cu randament ridicat.</p>	30.11.2018	<p>Pentru a realiza evaluarea menționată Partile Contractante realizează o analiza cost-beneficiu la nivelul întregului lor teritoriu pe baza condițiilor climaterice, fezabilității economice și oportunității tehnice.</p> <p>Acolo unde analiza cost-beneficiu are rezultate pozitive, vor fi întreprinse măsuri adecvate pentru dezvoltarea unei infrastructuri eficiente de încălzire și răcire centralizată și/sau pentru acomodarea dezvoltării cogenerării de randament sporit și utilizarea încălzirii și răcirii pe baza căldurii reziduale și a surselor regenerabile de energie.</p>	<p>Într-o anumită măsură, aspectele au fost abordate de studiul GET "Sporirea eficienței energetice prin alocarea investițiilor în CET-uri", care este un rezultat pozitiv, fiind însă doar un pas preliminar.</p> <p>Evaluarea cuprinzătoare prevăzută de DEE este inclusă ca măsura E6 "Evaluarea cuprinzătoare a potențialului pentru aplicarea cogenerării de înaltă eficiență și a termoficării și răcirii centralizate eficiente" în PNAEE 2016-2018.</p>	ME AEE

15	Transformarea, transportul și distribuția energiei	<p>Autoritatea națională de reglementare în energetică ține cont de eficiența energetică în procesul de realizare a sarcinilor specificate în Directivele 2009/72/CE și 2009/73/CE cu privire la deciziile în materie de exploatare a infrastructurii de energie electrică și gaze naturale.</p> <p>De asemenea, sunt oferite stimulente pentru operatorii de rețea în vederea prestării serviciilor de sistem utilizatorilor de rețea, permițându-le să implementeze măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice în contextul valorificării continue a rețelelor inteligente.</p>	15.10.2017	Implementarea legislației privind energia electrică și gazele naturale cu implementarea dispozițiilor specifice din Directivele 2009/72/CE, 2009/73/CE și DEE, inclusiv elaborarea cadrului normativ secundar aferent elementelor respective ale legislației primare.	<p>Actualmente, legislația privind energia electrică și gazele naturale (reprezentate de Legea Nr. 107 din 27 mai 2016 cu privire la energia electrică și Legea Nr. 108 din 27 mai 2016 cu privire la gazele naturale) vin întru transpunerea parțială a acquis-ului comunitar, și anume:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legea 107/2016 transpune art. 1–12, art. 14–16, art. 18, art. 22–38, art. 40–43, precum și prevederile anexei I din Directiva 2009/72/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 iulie 2009 privind normele comune pentru piața internă a energiei electrice și de abrogare a Directivei 2003/54/CE; art. 1–3, art. 13–17, art. 19 și 21, precum și prevederile anexei I din Regulamentul (CE) 714/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 13 iulie 2009 privind condițiile de acces la rețea pentru schimburile transfrontaliere de energie electrică și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1228/2003; Directiva 2005/89/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 18 ianuarie 2006 privind măsurile menite să garanteze siguranța aprovizionării cu energie electrică și investițiile în infrastructuri; • Legea 108/2016 transpune art. 1–42, art. 44–48, precum și prevederile anexei I din Directiva 2009/73/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 iulie 2009 privind normele comune pentru piața internă în sectorul gazelor naturale și de abrogare a Directivei 2003/55/CE; art. 1–3, art. 13–22, art. 24, 26, precum și prevederile anexei I din Regulamentul (CE) nr. 715/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 13 iulie 2009 privind 	ME ANRE AEE
----	--	---	------------	---	---	-------------------

					condițiile de acces la rețelele pentru transportul gazelor naturale și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1775/2005; Directiva 2004/67/CE a Consiliului din 26 aprilie 2004 privind măsurile de garantare a securității aprovizionării cu gaz natural .	
		Este în derulare evaluarea potențialului de eficiență energetică în infrastructura de furnizare a gazelor naturale și energiei electrice, în special, cu privire la transport, distribuție, gestionarea sarcinii și inter-operabilitate, și conectarea la instalațiile de generare a energiei, inclusiv posibilitățile de acces ale generatoarelor micro de energie;	15.10.2018			
		Sunt identificate măsuri concrete și investițiile necesare pentru introducerea îmbunătățirilor cost-eficace în materie de eficiență energetică în infrastructura rețelei, stabilind un calendar al introducerii acestora.			Măsura specifică H2 “Actualizarea și adoptarea cadrului juridic în vederea asigurării punerii în aplicare a Directivei privind eficiența energetică și a Legii cu privire la eficiența energetică” este inclusă în PNAEE 2016-2018 pentru a elimina această lacună.	
16	Disponibilitatea schemelor de calificare, acreditare și certificare	Schemele de certificare și/sau acreditare și/sau schemele de calificare echivalentă, inclusiv, după caz, programele potrivite de instruire, devin disponibile sau sunt deja disponibile pentru furnizorii de servicii energetice, audit energetic, managerii energetici și instalatorii de elemente edilitare cu impact energetic.	31.12.2017	Accelerarea implementării schemelor de Certificare și acreditare cu toate aspectele logistice necesare.	Implementarea certificării PEC este amânată, fapt ce afectează dezvoltarea ESCO. Legea 128/2014 privind performanța energetică a clădirilor ar trebui pusă în aplicare cât mai rapid, fiind adoptată în același ritm legislația secundară.	MDRC AEE

18	<i>Servicii energetice</i>	<i>Promovarea pieței de servicii energetice și accesul IMM la această piață</i>	15.10.2017	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Contractele de servicii energetice disponibile și clauzele care ar trebui incluse în astfel de contracte pentru a garanta economii de energie și respectarea drepturilor consumatorilor finali;</i> • <i>Instrumente și stimulente financiare, granturi și împrumuturi pentru a sprijini proiecte de servicii de eficiență energetică;</i> • <i>Distribuirea modelelor de contracte pentru contractele de performanță energetică (CPE);</i> • <i>Etc.</i> 	<p><i>Un proiect dedicat să creeze piața ESCO în Republica Moldova prin convertirea companiilor existente prestatoare de servicii energetice în societăți ESCO, în calitate de bază pentru extinderea eforturilor de atenuare în tot sectorul construcțiilor din Republica Moldova este implementat de PNUD.</i></p> <p><i>FEE a acceptat rolul de cofinanțator în implementarea proiectului PNUD/GEF.</i></p> <p><i>Măsura specifică H4 “Promovarea companiilor de servicii energetice (ESCO)” este inclusă în PNAEE 2016-2018, preluată din PNAEE 2013-2015.</i></p>	ME, MF, MM AEE
20	<i>Fondul național pentru eficiență energetică, finanțare și suport tehnic</i>	<p><i>Facilitarea instituirii facilităților de finanțare sau utilizarea celor existente, îmbunătățirea măsurilor de EE pentru maximizarea beneficiilor fluxurilor multiple de finanțare.</i></p> <p><i>Crearea unui Fond național de eficiență energetică.</i></p>	15.10.2017	<i>Promovarea stimulentei financiare pentru efectuarea investițiilor în scopul acumulării economiilor de energie.</i>	<p><i>Este instituit FEE care demonstrează rezultate tangibile.</i></p> <p><i>Legislația financiară în vigoare permite existența și exploatarea cu rezultate tangibile a unor astfel de facilitatori cum sunt MoSEFF, MoREEFF.</i></p>	MF AEE

4.2 Strategia de renovare a clădirilor

157. Potrivit Articolului 4 din DEE: “ *Părțile contractante stabilesc o strategie pe termen lung pentru mobilizarea investițiilor în renovarea stocului de clădiri rezidențiale și comerciale, atât publice, cât și private, existente la nivel național.*” Prima versiune a strategiei va fi publicată până la 30 martie 2017.

158. În procesul de elaborare a strategiei de renovare, MDRC va prelua drept bază dispozițiile Legii nr. 128/2014:

§12 Performanța energetică a clădirilor existente

§12 (1) Clădirile existente și unitățile acestora, atunci când sunt supuse renovării majore, trebuie să întrunească cerințele minime de performanță energetică stabilite în conformitate cu art. 9 în măsura în care acest lucru este fezabil din punct de vedere tehnic, economic și funcțional.

§12 (2) Cerințele minime de performanță energetică sunt obligatorii pentru elementele unei clădiri existente care fac parte din anvelopa clădirii și care au un impact semnificativ asupra performanței energetice a acestei anvelope atunci când sunt modernizate sau înlocuite, pentru a se atinge niveluri optime din punctul de vedere al costurilor.

159. În acest scop vor fi realizate următoarele acțiuni, iar rezultatele acestora vor fi ulterior integrate în Strategia de renovare a clădirilor menționată la Articolul 4 din DEE.

Acestea reprezintă un mix rezonabil de colectare și punere la dispoziție a informațiilor; planificare, elaborare a reglementărilor și acordare a stimulentei. Cadrul eficient pentru renovarea clădirilor ar trebui să fie o combinație rezonabilă de cerințe minime referitoare la performanța energetică bazate pe calcularea nivelului optim al costurilor, care să permită finanțarea efectivă a acțiunilor în materie de eficiență energetică și cele voluntare, care depășesc cerințele minime, dar beneficiază de pe urma stimulentei specifice realiste. Acest cadru ar putea fi proiectat de Strategia privind renovarea clădirilor în cazul în care dezvoltatorii cunosc exact situația referitoare la parcul imobiliar/stocul clădirilor (și proprietarii acestora) în termeni cantitativi (m² de suprafață) și calitativi (performanța energetică).

- e) Inventarierea separată a parcului imobiliar (construcții publice și rezidențiale, suprafața și performanța energetică; cazurile care ar trebui scutite de renovare sau de măsuri de renovare ar trebui limitate în mod rezonabil), dar în coordonare cu inventarul prevăzut la Articolul 5 din DEE.*
- f) Monitorizarea + Foaia de parcurs pentru renovarea clădirilor publice;*
- g) Cerințele obligatorii prevăzute de reglementări (performanța energetică minimă);*
- h) Stimulente financiare pentru renovarea clădirilor publice/rezidențiale;*
 - credite fiscale, deduceri fiscale pentru modernizarea energetică, rată redusă TVA pentru renovare (atât timp cât proprietarii gospodăriilor nu pretind la subvenții publice pentru acțiunile de EE realizate, ei pot beneficia de scutiri fiscale);*
 - împrumuturi bancare, împrumuturi cu o dobândă redusă, împrumut cu dobândă 0% (acest stimulent ar trebui agreeat cu băncile participante la programul de punere în aplicare a liniei de credit);*
 - granturi pentru companiile de servicii publice pentru locatari (acest sprijin ar putea fi acordat în funcție de bugetul FEE și fondurile atrase de la donatori);*
 - finanțare pentru categoriile vulnerabile/de risc ale de populației, măsuri de eficiență energetică pentru gospodăriile casnice cu sărăcie energetică, gospodăriile casnice cu nivel scăzut de venit (primordial, ar trebui formulată clar definiția categoriei-țintă);*

- *programe de suport pentru construcția și renovarea obiectelor cu aplicarea măsurilor de EE, stimulente, granturi în domeniul energetic, subvenții acordate municipalităților pentru renovare;*
- i) *Scheme pentru integrarea ESR (clădirile existente supuse renovării majore trebuie să consume o anumită cantitate minimă de energie din surse regenerabile, determinată de autoritatea centrală în domeniul construcțiilor.)*

160. Clădirile noi și clădirile existente supuse renovării majore trebuie să consume o anumită cantitate minimă de energie din surse regenerabile, determinată de autoritatea centrală de construcție. Această obligație trebuie onorată, estimând cota de energie din surse regenerabile în conformitate cu procedurile de calcul cuprinse de noul standard CEN prEN15603 (ISO 52000-1).

4.3 Clădirile Autorităților Administrației Publice Centrale

4.3.1 Informații despre inventarul publicat al clădirilor încălzite și climatizate (cu suprafața mai mare de 500 m²) ale APC

161. Nu există date statistice separate pentru clădirile APC, la fel, nu sunt disponibile date despre clădirile cu suprafața mai mare de 500m² și 250 m², în timp ce Decizia D/2015/08/MC-EnC stabilește în partile contractante din EnC termenul-limită (1 ianuarie 2017) pentru obligația de inventariere a APC cu suprafața mai mare de 500 m². Inventarul clădirilor (publice și private) este oferit de Biroul Național de Statistică, însă acesta nu acoperă cerințele Directivei și nu poate susține calculele și elaborarea politicilor. Mai mult, performanța energetică a clădirilor APC nu este cunoscută. Prin urmare, nu este posibil de efectuat calculul economiilor realizabile pe baza renovării suprafețelor și substituirea posibilă a acestor economii cu o cantitate egală ce provine din renovarea majoră a unor suprafețe mai mici și combinarea acestora cu măsuri de schimbare comportamentală.

Tabelul 25 – Date statistice despre locuințele (publice și private) din Republica Moldova la situația din 01.01.2015.

	Suprafața totală, mii m ²	(%)
Locuințe – total	81,046.5	100.0
din care:		
Publice	1,834.1	2.3
Private	79,1462	97.7

162. Clasa energetică care descrie performanța energetică a fiecărei clădiri va fi stabilită în conformitate cu Metodologia de calcul a performanței energetice a clădirilor ce urmează a fi elaborată. Certificatul energetic va determina starea efectivă a clădirii.

163. Facilitatea de asistență tehnică pentru proiectele din regiunea Dunării (TAF DRP – eng. *Technical Assistance Facility for Danube Region Projects*) se va implica, susținând "Proiectul pilot: date de referință, elaborarea procedurii de eliberare a certificatelor de performanță pentru eficiența energetică a construcțiilor din Republica Moldova". Selectarea proiectelor pentru Apelul nr. 3 TAF-DRP a fost încheiată în octombrie 2015.

Tabelul 26 - Apelul nr. 3 TAF-DRP: Lista de proiecte selectate.

Nr. Proiectului	Acronimul proiectului	Denumirea proiectului	Domeniul prioritar abordat	Denumirea solicitantului
01-05-C3_PA02	RefDat ECPE	Proiectul pilot: date de referință, elaborarea procedurii de eliberare a certificatelor de performanță energetică a construcțiilor din Republica Moldova.	PA 02 Energetic	MDRC al Republicii Moldova

4.3.2 Construcții ale altor autorități ale administrației publice

164. Aspectele de eficiență energetică în clădirile publice, altele decât cele guvernamentale, sunt abordate în Republica Moldova la diferite niveluri: regional (strategii și programe regionale), raional și municipal (programe de 3 ani pentru EE, planuri de acțiune de un an în domeniul EE, planuri de acțiune pentru energie durabilă).

165. Viziunea de ansamblu pentru orientarea acțiunilor APL este expusă în 3 programe sectoriale regionale armonizate pentru eficiența energetică în clădirile publice întocmite de agențiile regionale de dezvoltare cu sprijinul GIZ, Deutsche Zusammen Arbeit, Ministerul Federal pentru Cooperare Economică și Dezvoltare (BMZ), MDRC și al Ambasadei Suediei la Chișinău.

166. Programele Sectoriale Regionale menționate la pct. 164 sunt focusate pe trei regiuni de dezvoltare, din șase distinse conform Legii Nr. 438 din 28.12.2006 privind dezvoltarea regională în Republica Moldova, după cum urmează: Nord, Centru și Sud. Documentele de planificare regională în domeniul eficienței energetice a clădirilor publice sunt elaborate pentru perioada 2013-2020. Programele sectorului regional oferă o analiză cantitativă a consumului de energie la nivel raional și regional care vor susține obiectivele APL și vor asigura informații pentru programele/planurile proprii de eficiență energetică. Toate programele au fost aprobate în iunie 2014.

167. Potrivit fiecărui program sectorial regional în domeniul eficienței energetice în clădirile publice, majoritatea clădirilor publice necesită reparație capitală, fapt ce determină oportunitatea majoră de a introduce măsuri de eficiență energetică.

168. Clădirile publice sunt clasificate în 4 categorii principale:

- Clădiri din sectorul educației (instituții preșcolare și preuniversitare);
- Clădiri din sectorul medical (spitale publice, instituții medico-sanitare, policlinici);
- Clădiri din sectorul administrativ (primării, consilii raionale); și,
- Clădiri din sectorul social (aziluri și orfelinate).

169. Sumarul obiectivelor celor 3 regiuni de dezvoltare de a realiza obiectivul stabilit de documentele strategice (cota de renovare de 10% până în 2020) este prezentat în tabelul de mai jos.

Tabelul 27 - Sumarul obiectivelor regiunilor de dezvoltare.

Regiunea	Centru		Nord		Sud	
Parcul imobiliar (clădiri publice) în anul de referință 2009, în m²	1,744,518		1,609,416		934,972	
Calendar	2016	2020	2016	2020	2016	2020
Rata de renovare, în %	4%	10%	4%	10%	4%	10%
Suprafața renovată, în m²	69,780	174,452	64,377	160,941	37,398	93,497
Economii anuale estimate de energie, în MWh	11,025	27,563	10,171	25,429	5,909	14,773
Total						
Economii anuale estimate de energie în MWh	27,105	67,765				
Economii anuale estimate de energie în ktep	2.33	5.83				

4.3.3 Măsuri întreprinse sau planificate pentru a încuraja autoritățile/instituțiile publice și de drept public care gestionează locuințele sociale să adopte planuri de eficiență energetică care să demonstreze rolul de exemplu în materie de eficiență energetică al clădirilor autorităților/instituțiilor publice.

170. O serie de documente legislative/de planificare nu numai încurajează, dar și obligă autoritățile/instituțiile publice locale să adopte programe/planuri în domeniul eficienței energetice.

- I. Legea nr. 142 din 02 iulie 2010 cu privire la eficiența energetică (Articolul 18) prevede că Consiliile raionale și consiliile municipale, Adunarea Populară a UTA Găgăuzia au obligația să asigure elaborarea, coordonarea și aprobarea propriilor programe (pe 3 ani) și planuri (pe 1 an) de îmbunătățire a eficienței energetice. În Articolul 19, Legea stipulează obligația de a întocmi rapoarte privind îndeplinirea programelor locale pentru eficiență energetică.*
- II. Programul național pentru eficiență energetică 2011-2020 aprobat prin HG RM nr.833 din 10 noiembrie 2011 pune în aplicare dispozițiile legii și prevede obligația APL de a elabora planuri locale de acțiuni în domeniul eficienței energetice (Capitolul V, litera h).*
- III. Planul național de acțiuni în domeniul eficienței energetice 2013-2015 aprobat prin HG RM nr.113 din 7 februarie 2013, de asemenea, prevede (art.64) elaborarea planurilor locale proprii de acțiuni în domeniul eficienței energetice (litera d) și întocmirea rapoartelor anuale pe baza formularelor elaborate de AEE”.*

171. În conformitate cu dispozițiile legii, în 2013, agențiile de dezvoltare regională (ADR): Agenția de dezvoltare regională Centru, Agenția de dezvoltare regională Nord și Agenția de dezvoltare regională Sud au finalizat elaborarea documentelor de planificare regională cu privire la eficiența energetică în clădirile publice cu participarea activă a organizațiilor internaționale, managerilor energetici raionali, experților în domeniul eficienței energetice, reprezentanților APL și ministerelor de ramură.

172. Convenția Primarilor, inițiativa UE, aduce împreună autoritățile locale și regionale într-un angajament voluntar comun de a spori eficiența energetică și utiliza surse regenerabile de energie în teritoriile lor. Semnatarii Convenției își propun să reducă cu 20% emisiile de CO₂ până în 2020, contribuind în acest mod la dezvoltarea ecologică și îmbunătățirea calității vieții.

173. Planurile de acțiune pentru energie durabilă (PAED) prezintă modul în care semnatarii Convenției vor realiza angajamentele asumate până în 2020. Planurile definesc măsuri concrete de reducere, calendare și responsabilitățile atribuite, care transformă strategia pe termen lung în acțiune. Semnatarii se obligă să prezinte PAED-urile peste un an de la aderarea la Convenție. PAED-urile trebuie să fie aprobate de Consiliul municipal (sau de un organism echivalent) și să identifice Inventarul de referință al emisiilor, precum și elementele-cheie.

4.3.4 Lista autorităților administrației publice care au elaborat planuri de acțiune în domeniul eficienței energetice.

174. Potrivit dispoziției din Capitolul VI al Programul național pentru eficiență energetică 2011-2020 “Consiliile raionale și consiliile municipale, Adunarea Populară a UTA Găgăuzia vor:

- elabora programele proprii de eficiență energetică la fiecare trei ani. Primul program va fi elaborat cu sprijinul Agenției pentru Eficiență Energetică pentru perioada 2012-2014;

- elaborează planul de acțiuni privind eficiența energetică pentru fiecare an cu identificarea măsurilor prioritare, surselor de finanțare etc.;
- elaborează la finele fiecărui an un raport referitor la măsurile de eficiență energetică întreprinse, expedindu-l Agenției pentru Eficiență Energetică;

175. Potrivit Articolului 116 din Planul național de acțiuni în domeniul eficienței energetice 2013-2015, “conform legislației în vigoare (Legea nr.142 din 02 iulie 2010), consiliile raionale, municipale și Adunarea Populară a UTA Găgăuzia au obligația să elaboreze, să coordoneze și să aprobe propriile programe și planuri de îmbunătățire a eficienței energetice”.

176. În ceea ce privește operatorii, AEE elaborează, distribuie și ulterior colectează formularele completate în scopul raportării și monitorizării procesului de implementare a dispozițiilor PNAEE 2013-2015.

177. De asemenea, AEE centralizează datele din rapoarte, inclusiv obligația APL de a redacta și aproba programe locale pentru îmbunătățirea eficienței energetice și planuri locale de acțiuni în domeniul eficienței energetice”. Tabelul 28 de mai jos sumează rezultatele obținute de APL.

Tabelul 28 - APL. Inventarul planurilor, programelor, managerilor energetici angajați.

nr.	AUTORITATEA PUBLICĂ LOCALĂ (APL)	PLEE – Program local pentru eficiență energetică (3 ani) PLAEE – Plan local de acțiuni în domeniul eficienței energetice (1 an)	<ul style="list-style-type: none"> • Angajarea Managerilor energetici; • Instruirea Managerilor energetici și a altor persoane; • Proiecte de EE în clădiri, Proiecte ESR (biomasă)
1	Consiliul Municipal Bălți	<ul style="list-style-type: none"> • Prin Hotărârea nr. 14/35 din 12/26/2013 a Consiliului Municipal Bălți a fost aprobat Programul municipal de promovare a eficienței energetice în mun. Bălți în 2014-2016. • Prin Hotărârea nr. 2/59 din 27.03.2014 a Consiliului Municipal Bălți a fost aprobat Planul municipal de promovare a eficienței energetice 2014. • Planul municipal de acțiuni de îmbunătățire a eficienței energetice pentru 2015 se află la etapa de elaborare și va fi finalizat în luna martie 2015. 	Managerul energetic angajat din 2012 Instruirea în domeniul eficienței energetice susținută de: <ul style="list-style-type: none"> • ADR Nord, • Academia de Administrare Publică pe lângă Președintele RM în colaborare cu GIZ; • Proiectul STATUS (agende strategice teritoriale pentru sisteme urbane din orașe mici și mijlocii), finanțat de Programul transnațional pentru Europa de Sud-est.
2	Consiliul Raional Anenii Noi	<ul style="list-style-type: none"> • La 04.11.2013 a fost aprobat PLEE 2013-2016; • La 01.08.2014 a fost aprobat PLAEE 2014-2015. 	Managerul energetic angajat prin Hotărârea nr. 139 din 01.12.2012. Instruirea în domeniul eficienței energetice susținută de: <ul style="list-style-type: none"> • Agenția pentru Eficiență Energetică; • Fondul pentru Eficiență Energetică; • Ministerul Economiei; • Agenția pentru Dezvoltare Regională Centru.
3	Consiliul Raional	<ul style="list-style-type: none"> • La 02.12.2013 a fost aprobat 	Managerul energetic angajat prin Hotărârea nr. 94 din

	Briceni	PLEE 2013-2016. <ul style="list-style-type: none"> • În septembrie 2014 a fost aprobat PLAEE 2014-2016; • La 08.09.2014 a fost aprobat PLAEE 2013-2015. 	08.12.2011. Instruirea în domeniul eficienței energetice susținută de: <ul style="list-style-type: none"> • Programul EUREM: Managerul energetic european;
4	Consiliul Raional Călărași	<ul style="list-style-type: none"> • În decembrie 2014 a fost aprobat PLEE 2015-2017. 	Managerul energetic angajat din 01.10.2012. Instruirea în domeniul eficienței energetice susținută de: <ul style="list-style-type: none"> • Agenția pentru Eficiență Energetică; • Fondul pentru Eficiență Energetică; • Ministerul Economiei; • Agenția pentru Dezvoltare Regională Centru.
5	Consiliul Raional Cantemir		Managerul energetic angajat prin Hotărârea nr. 1/01p din 15.03.2013. Instruirea în domeniul eficienței energetice susținută de: <ul style="list-style-type: none"> • Agenția pentru Eficiență Energetică; • Fondul pentru Eficiență Energetică; • Ministerul Economiei; • Agenția pentru Dezvoltare Regională Sud; • USAID; • Proiectul Energie și Biomasă în Moldova; • Programul EUREM: Managerul energetic european.
5	Consiliul Raional Căușeni	<ul style="list-style-type: none"> • În 2014 a fost elaborat cu suportul USAID PLEE 2014-2016. 	Managerul energetic angajat prin Hotărârea 145p of 22.08.2014.
6	Consiliul Raional Cimișlia	Acțiuni pentru realizarea măsurilor de eficiență energetică, ESR sunt stabilite în planul strategic socio-economic al raionului Cimișlia 2013-2020.	Managerul energetic angajat.
7	Consiliul Raional Criuleni	<ul style="list-style-type: none"> • La 23.05.2013 a fost aprobat PLEE 2013-2016; • La 12.09.2014 a fost aprobat PLAEE 2014-2015. 	Managerul energetic angajat. Instruirea în domeniul eficienței energetice susținută de: <ul style="list-style-type: none"> • Agenția pentru Eficiență Energetică; • Fondul pentru Eficiență Energetică; • Ministerul Economiei; • Agenția pentru Dezvoltare Regională Centru; • Academia de Administrare Publică pe lângă Președintele RM.
8	Consiliul Raional Dondușeni	<ul style="list-style-type: none"> • La 10.12.2013 a fost aprobat PLEE 2013-2016; • La 25.07.2014 a fost aprobat PLAEE 2014-2015; 	Managerul energetic angajat prin Hotărârea nr. 42-P din 22.04.2013 Au fost organizate 3 sesiuni de instruire în domeniul EE în 2014 de către ADR Nord.
9	Consiliul Raional Fălești	<ul style="list-style-type: none"> • Până la 01.05.2015 va fi elaborat PLEE 2015-2018; • Până la 01.05.2015 va fi elaborat PLAEE. 	Managerul energetic angajat prin Hotărârea nr. 30-c din 19.03.2014. Instruirea în domeniul eficienței energetice susținută de: <ul style="list-style-type: none"> • Fondul pentru Eficiență Energetică; • Ministerul Economiei.
10	Consiliul Raional	<ul style="list-style-type: none"> • La 02.12.2013 a fost elaborat 	Managerul energetic angajat prin Hotărârea nr. 22 din 04.02.2013.

	Florești	<p>PLEE 2013-2016;</p> <ul style="list-style-type: none"> • În septembrie 2014 a fost elaborat PLAEE 2014-2016. 	<p>Instruirea în domeniul eficienței energetice susținută de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agenția pentru Eficiență Energetică; • Fondul pentru Eficiență Energetică; • Ministerul Economiei; • Agenția pentru Dezvoltare Regională Centru; • Academia de Administrare Publică pe lângă Președintele RM.
11	Consiliul Raional Ialoveni	<ul style="list-style-type: none"> • În ianuarie 2015 a fost elaborat PLAEE 2015. 	<p>Managerul energetic angajat.</p> <p>Instruirea în domeniul eficienței energetice susținută de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programul EUREM: Managerul energetic european, 15.09.2014- mai 2015, realizat de Camera de Comerț și Industrie a RM.
12	Consiliul Raional Leova	<ul style="list-style-type: none"> • La 02.12.2013 a fost aprobat PLEE 2013-2016; • În septembrie 2014 a fost elaborat PLAEE 2014-2016; • La 08.09.2014 a fost adoptat PLAEE 2014-2015; 	<p>Managerul energetic angajat prin Hotărârea nr. 251 din 10.12.2014</p> <p>Instruirea în domeniul eficienței energetice susținută de</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programul EUREM: Managerul energetic european, septembrie 2014- mai 2015 , realizat de Camera de Comerț și Industrie a RM.
13	Consiliul Raional Nisporeni	<ul style="list-style-type: none"> • La 02.12.2013 Strategia de dezvoltare a raionului Nisporeni a fost aprobată; • Planul de acțiuni se află la etapa de elaborare. 	<p>Managerul energetic angajat.</p> <p>Instruirea în domeniul eficienței energetice susținută de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agenția pentru Dezvoltare Regională Centru.
14	Consiliul Raional Ocnița	<ul style="list-style-type: none"> • În 2013 a fost elaborat PLEE 2013-2016; • a fost aprobat PLAEE 2014-2015. 	<p>Managerul energetic angajat prin Hotărârea nr. 145-C din 12.12.2012</p> <p>Instruirea în domeniul eficienței energetice susținută de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agenția pentru Eficiență Energetică; • Fondul pentru Eficiență Energetică; • Ministerul Economiei; • Agenția pentru Dezvoltare Regională Nord; • Academia de Administrare Publică pe lângă Președintele RM.
15	Consiliul Raional Rezina	<ul style="list-style-type: none"> • La 02.12.2013 a fost aprobat PLEE 2013-2016; • În septembrie 2014 a fost elaborat PLAEE 2014-2016; • La 08.09.2014 PLEE 2014-2015 a fost aprobat. 	<p>Managerul energetic angajat prin Hotărârea nr. 161-C din 12.09.2012.</p> <p>Instruirea în domeniul eficienței energetice susținută de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agenția pentru Eficiență Energetică; • Fondul pentru Eficiență Energetică; • Ministerul Economiei; • Agenția pentru Dezvoltare Regională Nord; • Academia de Administrare Publică pe lângă Președintele RM.
16	Consiliul Raional Rîșcani	<ul style="list-style-type: none"> • În 2013 a fost aprobat PLEE 2013-2016; • În septembrie 2014 a fost elaborat PLAEE 2014-2016; • În 2014 a fost aprobat PLAEE 2014-2015; 	<p>Managerul energetic angajat.</p> <p>Instruirea în domeniul eficienței energetice susținută de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agenția pentru Eficiență Energetică; • Fondul pentru Eficiență Energetică; • Ministerul Economiei; • Agenția pentru Dezvoltare Regională Centru; • Academia de Administrare Publică pe lângă Președintele RM.
17	Consiliul Raional	<ul style="list-style-type: none"> • În 2013 a fost aprobat PLEE 	<p>Managerul energetic angajat.</p>

	Soroca	2013-2016; <ul style="list-style-type: none"> • În septembrie 2014 a fost elaborat PLAEE 2014-2016; • În 2014 a fost aprobat PLAEE 2014-2015. 	Instruirea în domeniul eficienței energetice susținută de: <ul style="list-style-type: none"> • Agenția pentru Eficiență Energetică; • Fondul pentru Eficiență Energetică; • Ministerul Economiei; • Agenția pentru Dezvoltare Regională Centru; • Academia de Administrare Publică pe lângă Președintele RM.
18	Consiliul Raional Taraclia	<ul style="list-style-type: none"> • La 26.12.2013 a fost aprobat PLEE 2013-2016; • La 26.12.2013 a fost aprobat PLAEE 2014-2015. 	Managerul energetic angajat din februarie 2013. Instruirea în domeniul eficienței energetice susținută de: <ul style="list-style-type: none"> • Agenția pentru Eficiență Energetică; • Fondul pentru Eficiență Energetică; • Ministerul Economiei; • Agenția pentru Dezvoltare Regională Centru; • Academia de Administrare Publică pe lângă Președintele RM.

178. Managerii energetici joacă un rol-cheie în dezvoltarea sistemelor de gestionare a energiei și în elaborarea planurilor și programelor de eficiență energetică. Potrivit Programului național pentru eficiență energetică 2011-2020, “APL vor angaja un manager energetic sau instrui unul din angajați, pentru monitorizarea și managementul consumurilor în teritoriu ... Managerii energetici, cu suportul Agenției pentru Eficiență Energetică, vor elabora Programele locale de îmbunătățire a eficienței energetice la fiecare trei ani și planurile anuale de acțiuni privind implementarea măsurilor de eficiență energetică ... Managerii energetici vor efectua cel puțin o dată pe an analiza consumului de energie în teritoriu în vederea determinării eventualelor intervenții pentru eficientizarea consumurilor de energie respective, în conformitate cu formularele standard elaborate de către autoritatea publică abilitată. Formularele standard vor fi completate și anexate la raportul anual privind implementarea programelor locale de îmbunătățire a eficienței energetice.”

179. Primăriile și Consiliile Raionale din Republica Moldova au elaborat și aprobat PAED-uri în temeiul Convenției Primarilor. Elaborarea PAED-urilor urmează dispozițiile indicative din Manual – Modul de elaborare a unui PAED. Documentele PAED se axează pe acțiunile planificate să reducă consumul de energie finală, precum și emisiile de CO₂ în conformitate cu angajamentele asumate în temeiul Convenției Primarilor. PAED include măsuri ce vizează sectoarele public și privat; APL urmând să demonstreze rolul de exemplu pentru sectorul privat și, în acest mod, clădirile APL vor constitui primele obiective în care vor fi implementate măsuri de economisire a energiei.

Tabelul 29 – Aprobarea PAED.

Primăria	Data aprobării PAED
Cantemir	05.04.2014
Soroca	19.11.2014
Feștelita	13.05.2014
Anenii Noi	05.04.2014
Ungheni	20.02.2014

Ocnița	12.02.2014
Bălți	26.12.2013
Călărași	08.11.2014
Căușeni	31.07.2014
Drochia	14.06.2014
Ialoveni	28.01.2014

180. APL elaborează programe și planuri proprii de EE în conformitate cu legislația în vigoare. Acestea prezintă rapoarte anuale Agenției pentru Eficiență Energetică și coordonează implementarea măsurilor de EE în conformitate cu planurile/programele adoptate, folosind mijloace financiare alocate din bugetul de stat și de către donatori.

Tabelul 30 - APL. Inventarul rezultatelor obținute.

nr.	AUTORITATEA PUBLICĂ LOCALĂ (APL)	Proiecte de EE în clădiri, Proiecte ESR (biomasă)
1	Consiliul Municipal Bălți	Proiecte de EE în clădiri: <ul style="list-style-type: none"> izolarea termică a pereților; reparația acoperișurilor, reparația și înlocuirea ferestrelor și a ușilor în locurile de utilizare comună.
2	Consiliul Raional Anenii Noi	15 Proiecte de EE în clădiri: <ul style="list-style-type: none"> 6 grădinițe; 7 școli / licee; 1 spital; 1 centru sportiv.
3	Consiliul Raional Briceni	Domeniul de aplicare a proiectelor de EE în clădiri: <ul style="list-style-type: none"> Izolarea termică a pereților; înlocuirea ferestrelor/ușilor; instalarea cazanelor operate cu biomasă; sisteme de încălzire; schimbarea sistemului energetic. 27 Proiecte de EE în clădiri: <ul style="list-style-type: none"> 7 grădinițe; 11 școli / licee; 8 case de cultură; clădirea Consiliului Raional Briceni. Finanțarea proiectelor de EE în clădiri: <ul style="list-style-type: none"> Bugetul de stat; FISM; Guvernul României; Proiectul Energie și Biomasă în Moldova; APL 1; FEE.
4	Consiliul Raional Călărași	9 Proiecte de EE în clădiri: <ul style="list-style-type: none"> 4 grădinițe; 4 școli / licee; 1 spital Finanțarea proiectelor de EE în clădiri: <ul style="list-style-type: none"> FEE.

5	Consiliul Raional Cantemir	14 Proiecte de EE în clădiri: <ul style="list-style-type: none"> • 5 grădinițe; • 6 școli / licee; • 1 spital. • clădirea Consiliului Raional Cantemir • clădirea primăriei. 3 proiecte de utilizare a biomasei.
5	Consiliul Raional Căușeni	1 proiect de EE în clădiri: <ul style="list-style-type: none"> • 1 liceu. 3 Proiecte SRE finanțate de Proiectul Energie și Biomasă în Moldova: Încălzire cu biomasă: <ul style="list-style-type: none"> • 1 grădiniță; • 2 licee.
6	Consiliul Raional Cimișlia	14 Proiecte de EE în clădiri: <ul style="list-style-type: none"> • 1 liceu; • Consiliul Raional; 1 proiect ESR (biomasă) finanțat de Proiectul Energie și Biomasă în Moldova.
7	Consiliul Raional Criuleni	20 de Proiecte de EE în clădiri: <ul style="list-style-type: none"> • 4 grădinițe; • 14 școli/ licee; • 1 spital. • 1 centru medical
8	Consiliul Raional Dondușeni	
9	Consiliul Raional Fălești	20 Proiecte de EE în clădiri: <ul style="list-style-type: none"> • 4 grădinițe; • 14 școli/ licee; • 1 spital; • 1 centru medical.
10	Consiliul Raional Florești	12 Proiecte de EE în clădiri: <ul style="list-style-type: none"> • 5 grădinițe; • 5 școli/ licee; • 1 spital; • 1 casă de cultură.
11	Consiliul Raional Ialoveni	2 Proiecte de EE în clădiri implementate în cadrul APP1: <ul style="list-style-type: none"> • 1 grădiniță; • 1 liceu. 6 Proiecte de EE în clădiri inițiate în cadrul APP3: 3 grădinițe; 3 licee. Finanțarea proiectelor de EE în clădiri: <ul style="list-style-type: none"> • FEE (2 proiecte realizate în cadrul APP1, 6 inițiate în cadrul APP3).
12	Consiliul Raional Leova	3 Proiecte de EE în clădiri realizate în cadrul APP1: <ul style="list-style-type: none"> • 3 grădinițe; 6 Proiecte de EE în clădiri inițiate în cadrul APP3: <ul style="list-style-type: none"> • 3 grădinițe; • 3 școli / licee. Finanțarea proiectelor de EE în clădiri: <ul style="list-style-type: none"> • FEE (3 proiecte realizate în cadrul APP1, 6 inițiate în cadrul APP3);
13	Consiliul Raional Nisporeni	3 Proiecte de EE în clădiri realizate în cadrul APP1: <ul style="list-style-type: none"> • 1 grădinițe; • 2 licee. 14 Proiecte de EE în clădiri inițiate în cadrul APP3: <ul style="list-style-type: none"> • 14 licee; 2 Proiecte ESR finanțate de PNUD Finanțarea proiectelor de EE în clădiri: <ul style="list-style-type: none"> • FEE (3 proiecte realizate în cadrul APP1, 14 inițiate în cadrul APP3) Finanțarea Proiectelor ESR în clădiri de PNUD

14	Consiliul Raional Ocnița	<p>7 Proiecte de EE în clădiri inițiate în cadrul APP3, 3 respinse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 licee; • 1 casă de cultură. <p>2 Proiecte ESR (cazane operate cu biomasă) finanțate de PNUD, respectiv de Convenția Primarilor.</p> <hr/> <p>Finanțarea proiectelor de EE în clădiri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • FEE (4 proiecte inițiate și aprobate în cadrul APP3), din care 2 sunt cofinanțate din bugetul local. <p>Finanțarea proiectelor ESR în clădiri de PNUD și Convenția Primarilor.</p>
15	Consiliul Raional Rezina	<p>6 Proiecte de EE în clădiri realizate în cadrul APP1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 grădiniță; • 2 licee; • 1 spital; • 1 azil; • 1 casă de cultură. <p>9 Proiecte de EE în clădiri inițiate în cadrul APP3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 grădinițe; • 4 licee; • clădirea primăriei. <p>3 Proiecte ESR (biomasă solidă) finanțate de Proiectul „Utilizarea eficientă a biomasei solide ” cu sprijin din partea Grupului Moldo-japonez 2KR.</p> <hr/> <p>Finanțarea proiectelor de EE în clădiri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • FEE (6 proiecte realizate în cadrul APP1, 9 inițiate în cadrul APP3). <p>Finanțarea proiectelor ESR în clădiri de Proiectul „Utilizarea eficientă a biomasei solide ” cu sprijin din partea Grupului Moldo-japonez 2KR.</p>
16	Consiliul Raional Rîșcani	<p>11 Proiecte de EE în clădiri inițiate în cadrul APP3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 grădiniță; • 6 licee; • 1 spital; • 3 centre de sănătate publică. <hr/> <p>Finanțarea proiectelor de EE în clădiri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • FEE (11 proiecte inițiate în cadrul APP3)
17	Consiliul Raional Soroca	<p>2 Proiecte de EE în clădiri realizate în cadrul APP1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 licee. <hr/> <p>Finanțarea proiectelor de EE în clădiri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • FEE (2 proiecte implementate în cadrul APP1).
18	Consiliul Raional Taraclia	<p>4 Proiecte de EE în clădiri realizate în cadrul APP1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 grădiniță; • 3 licee. <p>7 Proiecte de EE în clădiri inițiate în cadrul APP3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 grădinițe; • 3 școli / licee. <p>4 Proiecte ESR finanțate de Proiectul Energie și Biomasă în Moldova:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 grădinițe; • 1 școală. <hr/> <p>Finanțarea proiectelor de EE în clădiri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • FEE (4 proiecte realizate în cadrul APP1, 7 inițiate în cadrul APP3). <p>Finanțarea proiectelor ESR în clădiri de Proiectul Energie și Biomasă în Moldova.</p>

4.3.5 Iluminatul public

PNEE 2011-2020

181. PNEE 2011-2020 definește iluminatul public și campaniile relevante de sensibilizare drept obiective sectoriale generale și măsuri planificate în sectorul public. Potrivit dispozițiilor PNEE, în vederea îmbunătățirii eficienței energetice în sectorul public, Ministerul Economiei, în comun cu Agenția pentru Eficiență Energetică și cu alte autorități publice centrale de resort, va sprijini autoritățile administrației publice locale în promovarea eficienței energetice și a valorificării surselor regenerabile, inclusiv implementarea și susținerea programelor de îmbunătățire a iluminatului stradal. În sarcina AEE a fost pusă definirea indicatorilor de eficiență energetică și a criteriilor de referință și/sau alinierea indicatorilor existenți cu cei stabiliți de Uniunea Europeană, inclusiv pentru gospodăriile casnice, IT și corpurile de iluminat.

PNAEE 2013-2015

182. Măsura prevede realizarea următoarelor 5 acțiuni monitorizate de AEE:

- 1) Elaborarea propunerilor axate pe restricționarea utilizării becurilor cu incandescență în sectorul public.

Potrivit Raportului anual al AEE pe anul 2015: 77 localități, inclusiv 6 orașe, au elaborat propuneri axate pe restricționarea utilizării becurilor cu incandescență în sectorul public. Din cele 35 de APL-uri 12 au răspuns că propunerile au fost elaborate: mun. Bălți, Anenii Noi, Căușeni, Criuleni, Florești, Glodeni, Ocnița, Rezina, Rîșcani, Soroca, Șoldănești, Ungheni.

- 2) reflectarea acestei măsuri în PLEE-uri și PLAEE-uri:

Potrivit Raportului anual al AEE pe anul 2015: din cele 35 de APL-uri 16 au răspuns că măsurile de îmbunătățire a iluminatului stradal au fost reflectate în PLEE-uri și PLAEE-uri: Anenii Noi, Basarabeasca, Căușeni, Criuleni, Dondușeni, Florești, Glodeni, Ialoveni, Nisporeni, Ocnița, Rezina, Rîșcani, Soroca, Șoldănești, Telenești, Ungheni. Fălești a răspuns că măsurile de îmbunătățire a iluminatului stradal vor fi reflectate în PLEE și PLAEE.

- 3) efectuarea auditului energetic al sistemelor existente de iluminare.

Potrivit Raportului anual al AEE pe anul 2015: 52 localități, inclusiv 14 orașe, au efectuat auditul energetic al sistemelor existente de iluminare. Din cele 35 de APL-uri 23 au raportat despre auditurile energetice efectuate pe parcursul anului 2013-2014, inclusiv: mun. Bălți, Anenii Noi, Basarabeasca, Briceni, Cahul, Călărași, Criuleni, Drochia, Dubăsari, Hîncești, Ialoveni, Nisporeni, Ocnița, Orhei, Rezina, Sîngerei, Soroca, Șoldănești, Ștefan-Vodă, Taraclia, Telenești, Ungheni, UTA Gagauzia (mun. Comrat).

- 4) înlocuirea accesoriilor existente ale corpurilor de iluminat cu altele mai eficiente:

Potrivit Raportului anual al AEE pe anul 2015: 136 localități, inclusiv 10 orașe, au întreprins activități de înlocuire a accesoriilor existente ale corpurilor de iluminat cu altele mai eficiente. Din cele 35 de APL-uri 19 au raportat despre unele înlocuiri realizate, inclusiv: Anenii Noi, Cantemir, Căușeni, Criuleni, Dubăsari, Fălești, Glodeni, Hîncești, Ialoveni, Leova, Nisporeni, Ocnița, Rezina, Rîșcani, Soroca, Șoldănești, Ștefan-Vodă, Telenești, Ungheni. În 2011-2013, or. Glodeni și or. Hîncești au desfășurat activități în materie de eficiență energetică destinate iluminatului stradal cu finanțare din partea Fondului Ecologic Național.

Începând din 01.01.2014, 35 de APL-uri au primit din bugetul de stat 184.5 milioane lei, mijloace ce le-au permis să realizeze 260 de proiecte și să înlocuiască 27.8 mii de lămpi, din care 50% - LED, 38% - lămpi economice și de alt tip. În rezultat, au fost instalate lămpi noi pe un segment al sistemului de iluminare stradală cu o lungime de 1233 km.

- 5) monitorizarea consumului de energie după finalizarea proiectelor de iluminat stradal.

Potrivit Raportului anual al AEE pe anul 2015: din 35 APL-uri 13 au raportat despre existența unui sistem de monitorizare a consumului de energie, inclusiv: Anenii Noi, Cantemir, Căușeni, Criuleni, Fălești, Glodeni, Nisporeni, Ocnița, Rezina, Rîșcani, Soroca, Șoldănești, Ungheni. Deși, iluminatul de tip LED reduce substanțial consumul de energie în comparație cu iluminatul cu becuri incandescente și fluorescente, experiența arată că unele proiecte ce au implementat iluminatul stradal de tip LED au omis obiectivul de atingere a cerințelor de iluminare recomandate de normele europene. În 2014, a fost elaborat un Studiu de evaluare a iluminatului stradal de tip LED în Republica Moldova. Pe parcursul anului 2015, Institutul Național de Metrologie a efectuat verificarea sistemului de iluminare stradală pe unele dintre străzile or. Bălți. Verificarea a inclus 5 (cinci) segmente de străzi cu iluminare modernizată de tip LED. Rezultatele verificării au indicat faptul că nici unul dintre segmentele supuse verificării nu a atins cerințele de iluminare recomandate de normele europene. Rezultatele au fost prezentate public în sediul AEE pe data de 17.02.2016. Astfel, obținerea eficienței energetice atât din punct de vedere al reducerii consumului de energie, cât și din punct de vedere al respectării cerințelor de iluminare recomandate de normele europene va constitui obiectivul măsurilor de eficientizare energetică a iluminatului public stradal pentru anii 2016-2018.

4.4 Achiziții efectuate de autoritățile/ instituțiile publice (Articolul 6)

183. Articolul 6 din Directiva 2012/27/UE prevede că APC achiziționează doar produse, servicii și clădiri cu performanțe ridicate de eficiență energetică, în măsura în care acestea corespund cerințelor de eficacitate a costurilor, fezabilitate economică, viabilitate sporită, conformitate tehnică, precum și unui nivel suficient de concurență. Sunt în derulare activitățile prevăzute de lege în vederea specificării obligațiilor serviciilor de stat în achiziționarea de produse, servicii și clădiri cu randament sporit.

184. Programul național pentru eficiență energetică 2011-2020, Capitolul VI, Secțiunea “Măsurile ce urmează a fi întreprinse pentru îmbunătățirea eficienței energetice în sectorul public” prevede următoarele:

Sectorul public

Ministerul Economiei, în comun cu Agenția pentru Eficiență Energetică și alte autorități publice centrale de resort, va sprijini autoritățile administrației publice locale în promovarea eficienței energetice și a valorificării surselor regenerabile, executând următoarele activități:

c) ...

d) reexaminarea regulilor privind achizițiile publice obligând autoritățile administrației publice locale să adopte decizii de achiziții publice pe baza criteriilor de eficiență energetică;

e) elaborarea și publicarea unui ghid care va fi utilizat de autoritățile administrației publice locale pentru evaluare la organizarea licitațiilor publice, la acordarea contractelor de executare a lucrărilor publice, a contractelor de furnizare și/sau de prestare a serviciilor publice.

185. Cu toate acestea, Legea cu privire la achizițiile publice nr.131 din 03 iulie 2015 nu impune reguli în materie de eficiență energetică. Actul legislativ doar prevede că „...Specificațiile tehnice ale obiectului achiziției trebuie să corespundă cerințelor autorității

contractante privind ..., eficiența...” (art.37, alineatul 2), dar nu în mod necesar eficiența energetică. Guvernul RM va ajusta legislația cât mai curând posibil în scopul implementării Acquis-ului comunitar.

186. Recunoscând această situație, PNAEE 2016 – 2018 planifică în cadrul măsurii H2 “Actualizarea și adoptarea cadrului juridic în vederea asigurării punerii în aplicare a Directivei privind eficiența energetică și a Legii cu privire la eficiența energetică” acțiunea concretă: “Amendamente operate Legii privind achizițiile publice pentru a se conforma cu cerințele DEE”.

4.5 Schema de obligații în ceea ce privește eficiența energetică și măsuri alternative de politici

187. Potrivit Articolului 7 alineatul (1) din DEE adaptat prin Decizia D/2015/08/MC-EnC, părțile contractante au obligația să prezinte până la 15 martie 2017 informații despre cuantumul prevăzut de economii cumulative de energie finală pentru perioada 1 ianuarie 2017 – 31 decembrie 2020 întru implementarea Articolul 7 din DEE „Scheme de obligații în ceea ce privește eficiența energetică”. Aceste informații ar trebui raportate și în PNAEE.

188. Valoarea medie a vânzărilor anuale de energie în perioada 2012-2014 la care se aplică procentul anual de economii este calculată folosind datele din Balanța energetică a Republicii Moldova 2015. În scopul calculării economiilor necesare, din calcul a fost eliminată cantitatea de energie utilizată în sectorul transporturilor în conformitate cu dispozițiile art.7 alineatul (1). DEE. Valoarea medie a consumului de energie finală 2012-2014 constituie 1,412.33 ktep.

Tabelul 31 – Valoarea medie a consumului de energie finală 2012-2014 fără transporturi.

Ktep	2012	2013	2014
Gospodăriile casnice	834	857	853
Serviciile comerciale și publice	270	259	245
Agricultura	60	64	64
Industria	239	257	235
Total fără transporturi	1,403	1,437	1,397
Transporturile	561	586	610
Totalul general	1,964	2,023	2,007
Valoarea medie 2012-2014 fără transporturi	1,412.33		

189. Potrivit DEE adaptată prin Decizia D/2015/08/MC-EnC, în 2017 și 2018, părțile contractante pot efectua calculul folosind în loc de 0.7 %, o cotă de 0.5 %.

190. Economii minime cumulate de energie finală au fost calculate pentru perioada 2017-2020. În tabelele de mai jos sunt prezentate calculele pentru cota de 0.7% (Tabelul 32) și de 0.5% aplicată în 2017, 2018; și pentru cota de 0.7% aplicată în 2019, 2020 (Tabelul 33). Pe baza calculelor a fost determinată valoare minimă a noilor economii în 2017 – 2020 care constituie 98.86 ktep, aplicând uniform cota de 0.7% pentru toată perioada 2017-2020. Totodată, această valoare constituie 79.09 ktep în cazul în care se aplică cota redusă de 0.5% în 2017 și 2018, ceea ce reprezintă 80% din 101.45 ktep calculate cu aplicarea uniformă a cotei de 0.7%. Reducerea constituie 20%, ceea ce este inferior limitei de 25% impusă de Articolul 7 alineatul (3) din DEE.

191. Suplimentar, părților contractante li se permite să includă în cuantumul economiilor de energie:

Art.7 (2) c): economiile de energie realizate în sectoarele transformării, distribuției și transportului de energie, incluzând infrastructura de termoficare și răcire centralizată

eficientă, ca urmare a punerii în aplicare a cerințelor prevăzute la articolul 14 alineatul (4), la articolul 14 alineatul (5) litera (b) și la articolul 15 alineatele (1)-(6) și (9); și

Art.7 (2) d economiile de energie rezultate din acțiunile individuale nou puse în aplicare de la 31 decembrie 2008, care continuă să aibă impact în 2020.

192. Aplicarea alineatului (2) nu conduce la o reducere de mai mult de 25% din cantitatea de economii de energie prevăzută la Articolul 7 alineatul (1).

193. Reducerea cu 25% determină economiile finale în cuantum de 29.66 ktep în 2020 și economiile cumulate în cuantum de 74.15 ktep (Tabelul 34) care urmează a fi obținute în perioada 2017-2020 în conformitate cu Articolul 7 din DEE.

Tabelul 32 - Economii de energie în conformitate cu DEE, art. 7 alineatul (1).

Consumul mediu final în perioada 2012-2014 (ktep)					1,412.33	
Anul	Economii anuale	Economii anuale de energie (ktep)			Total economii anuale (ktep)	Reducere (%)
2017 (8)	0.70%	9.89			9,89	
2018 (9)	0.70%	9.89	9.89		19,77	
2019 (10)	0.70%	9.89	9.89	9.89	29,66	
2020 (11)	0.70%	9.89	9.89	9.89	39,35	
Total economii cumulative în perioada 2017-2020					98.86	0

Tabelul 33 - Economii de energie în conformitate cu DEE, art. 7 alineatul (2) litera (a).

Consumul mediu final în perioada 2012-2014 (ktep)					1,412.33	
Anul	Economii anuale	Economii anuale de energie (ktep)			Total economii anuale (ktep)	Reducere (%)
2017 (8)	0.50%	7.06			7,06	
2018 (9)	0.50%	7.06	7.06		14,12	
2019 (10)	0.70%	7.06	7.06	9.89	24,01	
2020 (11)	0.70%	7.06	7.06	9.89	33,90	
Total economii cumulative în perioada 2017-2020					79.09	20

Tabelul 34 - Economii de energie în conformitate cu DEE, art. 7 alineatul 2 literele (c) și (d).

Consumul mediu final în perioada 2012-2014 (ktep)					1,412.33	
Anul	Economii anuale	Economii anuale de energie (ktep)			Total economii anuale (ktep)	Reducere (%)
2017 (8)	0.7% x 75.00%	7.41			7.41	
2018 (9)	0.7% x 75.00%	7.41	7.41		14.83	
2019 (10)	0.7% x 75.00%	7.41	7.41	7.41	22.24	
2020 (11)	0.7% x 75.00%	7.41	7.41	7.41	7.41	
					29.66	
Total economii cumulative în perioada 2017-2020					74.15	25

4.5.1 Descriere succintă a schemei naționale de obligații în ceea ce privește eficiența energetică

194. Atât furnizarea energiei electrice, cât și cea a gazelor naturale în Republica Moldova se confruntă cu deficiențe majore în ceea ce privește siguranța aprovizionării și accesibilitatea din cauza faptului că în prezent toate achizițiile de gaz natural sunt efectuate dintr-o singură sursă (import din Rusia); iar circa 80% din energia electrică este generată de centrala termoelectrică din Moldova (CTEM). Achizițiile efectuate dintr-o singură sursă sunt lipsite de concurență și subminează grav procesul de negociere a prețurilor.

195. Regretabil, acțiunile efective menite să amelioreze poziția țării prin asigurarea unor căi alternative (inclusiv din Occident) în concordanță cu prevederile Strategiei energetice naționale sunt pendinte (Anexa 1 la Hotărârea Guvernului RM nr.409 din 16 iunie 2015: Foaia de parcurs pentru sectorul electroenergetic din Republica Moldova. Pachetul de lucru 3: Promovarea proiectelor investiționale în infrastructura electroenergetică). Călea alternativă de urgență pentru transportarea gazelor naturale din România există, însă aprovizionarea rețelei de gaze naturale pe această cale necesită realizări tehnice suplimentare ().

196. Atât în Chișinău, cât și în Bălți sistemele centralizate de termoficare funcționează pe baza consumului de gaze naturale, care se confruntă cu obstacolele menționate mai sus. În același timp, centralele electrice de termoficare din ambele orașe au nevoie urgentă de renovare/modernizare/alternativ înlocuire. Toate problemele indicate, care determină prețuri ridicate la gaze/energia electrică/energia termică în calitate de marfă exercită presiune asupra reglementatorului atunci când cel din urmă determină tarifele de transport/distribuție, având consecințe potențiale pe termen lung asupra investițiilor în rețea.

197. Costurile adiționale legate de introducerea obligației în ceea ce privește eficiența energetică printre distribuitorii de energie vor genera tarife și mai mari în rețea, fapt ce va conduce la majorarea prețurilor pentru consumatorii finali, iar introducerea unei obligații similare pentru furnizorii de energie va spori costul serviciilor de furnizare ca parte a prețurilor pentru utilizatorii finali. Înainte de asumarea oricărei obligații, se impune efectuarea unui studiu cu privire la diferite sisteme de obligații și aplicabilitatea acestora în condițiile Republicii Moldova. Elaborarea acestui studiu (măsura H5) este inclusă în PNAEE 2016-2018. În consecință, Republica Moldova nu își asumă angajamentul de a introduce o schemă de obligații, dar trebuie să obțină economiile menționate la alineatul precedent pe baza unor măsuri de politică alternative.

4.5.2 Măsuri de politică alternative adoptate în aplicarea cerințelor de la Articolul 7 alineatul (9) și Articolul 20 alineatul (6)

198. Potrivit dispozițiilor DEE, după cum sunt adaptate de Decizia Consiliului Ministerial al Comunității Energetice D/2015/08/MC-EnC, măsurile de politică menționate la primul alineat pot include, fără a se limita la acestea, măsuri de politică sau o combinație a acestora indicată la Articolul 7 alineatul (9).

199. Tabelul de mai jos reprezintă o analiză a măsurilor eligibile indicate la Articolul 7 alineatul (9), modul în care acestea sunt sau nu sunt planificate/adoptate până în prezent.

Tabelul 35 - Privire de ansamblu asupra măsurilor de eficiență energetică, putând fi asimilate cu măsuri de politică alternative după cum este indicat în DEE, art.7.

Conform prevederilor de la art. 7(9), Directiva 2012/27/UE	Aplicabilitatea (existente/planificate) pentru Moldova
(a) taxe pe energie sau CO ₂ care au ca efect reducerea consumului de energie la utilizatorii finali.	În perioada 2013-2015 nu au fost aplicate taxe pe energie sau CO ₂ care au ca efect reducerea consumului de energie la utilizatorii finali.
(b) sisteme și instrumente de finanțare sau stimulente fiscale care duc la aplicarea tehnologiei sau a tehnicilor eficiente din punct de vedere energetic și care au ca efect reducerea consumului de energie la utilizatorii finali.	În perioada 2013-2015 a fost aplicată o serie de instrumente de finanțare care a permis utilizarea tehnologiilor și tehnicilor eficiente din punct de vedere energetic, având drept efect reducerea consumului de energie la utilizatorii finali: sprijin financiar acordat de Fondul pentru Eficiență Energetică, Fondul Ecologic de Stat, Fondul Național de Dezvoltare Regională, Fondul de Investiții Sociale din Moldova, MoSEFF, MoREEFF, Proiectul Energie și Biomasă în Moldova, utilizarea eficientă a combustibilului din biomasă în Republica Moldova (2013-2014), Programul național de producere mai pură etc. Nu au fost aplicate stimulente fiscale.
(c) reglementări sau acorduri voluntare care duc la aplicarea tehnologiei sau a tehnicilor eficiente din punct de vedere energetic și care au ca efect reducerea consumului de energie la utilizatorii finali.	Reglementări: Regulamentul privind auditul energetic (27.11.2012), Regulamentul privind auditorii energetici (27.11.2012), Regulamentul privind serviciile energetice (31.12.2013), Regulamentul pentru livrarea și consumul de energie electrică (15.12.2010, modificat la 26.11.2013), Reglementări (5) privind etichetarea energetică a produselor energetice (10.12.2014), Reglementări (7) privind cerințele de proiectare ecologică (adoptarea căroră era preconizată în 2015). Acorduri voluntare: deocamdată nu există astfel de acorduri.
(d) standarde și norme care urmăresc îmbunătățirea eficienței energetice a produselor și a serviciilor, inclusiv a clădirilor și a vehiculelor, <i>cu excepția cazurilor în care acestea sunt obligatorii și aplicabile de părțile contractante în temeiul legii.</i>	50001 – gestionarea energiei; 16501 – performanța energetică a clădirilor; alte standarde (peste 200 de standarde).
(e) sisteme de etichetare energetică, <i>cu excepția celor care sunt obligatorii și aplicabile de părțile contractante în temeiul legii.</i>	N/A
(f) formare și instruire, inclusiv programe de consiliere în materie energetică, care duc la aplicarea tehnologiei sau a tehnicilor eficiente din punct de vedere energetic și care au ca efect reducerea consumului de energie la utilizatorii finali.	În derulare
Conform prevederilor de la Articolul 20 alineatul (6), Directiva 2012/27/UE	
Părțile contractante pot dispune că părțile obligate își pot îndeplini	Deocamdată nu există evoluții în această privință.

obligațiile referitoare la stabilirea unei scheme de obligații în materie de eficiență energetică printr-o contribuție anuală la Fondul național pentru eficiență energetică echivalentă cu investițiile necesare pentru a îndeplini obligațiile respective.

200. În vederea îndeplinirii obligațiilor asumate conform cerințelor de la Articolul 7 din DEE, PNAEE 2016-2018 selectează următoarele 4 măsuri de politici:

- I. *Sisteme și instrumente de finanțare sau stimulente fiscale* care duc la aplicarea tehnologiei sau a tehnicilor eficiente din punct de vedere energetic și care au ca efect reducerea consumului de energie la utilizatorii finali;
- II. *Reglementări sau acorduri voluntare* care duc la aplicarea tehnologiei sau a tehnicilor eficiente din punct de vedere energetic și care au ca efect reducerea consumului de energie la utilizatorii finali;
- III. *Standarde și norme* care urmăresc îmbunătățirea eficienței energetice a produselor și a serviciilor, inclusiv a clădirilor și a vehiculelor, cu excepția cazurilor în care acestea sunt obligatorii și aplicabile Părților contractante în temeiul dreptului Uniunii;
- IV. *Formare și instruire, inclusiv programe de consultanță* în materie energetică, care duc la aplicarea tehnologiei sau a tehnicilor eficiente din punct de vedere energetic și care au ca efect reducerea consumului de energie la utilizatorii finali.

201. Lista schemelor financiare și a stimulentei fiscale a fost identificată în documentul supus discuției “*Elaborarea Foii de parcurs/Planului de acțiune pentru transpunerea Directivei (UE) PEC în Republica Moldova*”. Stimulente indicate mai jos ar putea fi adoptate de Republica Moldova numai după efectuarea unei analize financiare riguroase:

- Credite fiscale, deduceri fiscale pentru modernizările energetice, cotă redusă TVA pentru lucrările de izolare, renovare;
- Împrumuturi bancare, împrumuturi cu o dobândă redusă, împrumuturi cu dobândă egală cu zero, costuri achitate prin facturi la energie;
- Granturi pentru companii de servicii publice;
- Finanțare oferită categoriilor de risc, măsuri de EE în gospodăriile casnice cu un nivel precar de asigurare cu combustibil/energie, pentru gospodăriile casnice cu nivel redus de venituri;
- Programe de ajutor financiar pentru proprietarii măsurilor ESR/EE;
- Scheme pentru integrarea SER;
- Programe de economii ecologice, stimulente pentru sisteme de încălzire eficiente din punct de vedere energetic;
- Utilizarea fondurilor structurale și investiționale ale UE pentru clădirile al căror consum de energie este aproape egal cu zero;
- Programe de sprijin pentru construcția și renovarea clădirilor eficiente din punct de vedere energetic, stimulente, granturi energetice, subvenții pentru renovare acordate primăriilor;

- Program de stimulare a pieței pentru îndeplinirea cotei de SER în furnizarea căldurii și răcirii;
- Sprijin investițional acordat fabricanților din sectorul SER, de exemplu, asistență financiară pentru generarea CET, subvenții, granturi pentru instalații solare, termale, PV, micro-turbine eoliene.

202. Actualmente, principalii facilitatori pentru finanțarea proiectelor de eficiență energetică în Republica Moldova sunt următorii:

- Fondul pentru Eficiență Energetică – asistență pentru realizarea de îmbunătățiri în materie de eficiență energetică în sectorul public, inclusiv, dar fără a se limita la, clădirile publice, *iluminatul stradal*, etc.;
- FISIM – asistență pentru realizarea de îmbunătățiri în materie de eficiență energetică în sectorul public, inclusiv clădirile publice, *iluminatul stradal*, infrastructura de transport, infrastructura hidrografică;
- MoREEFF – Proiect BERD dedicat clădirilor din sectorul rezidențial;
- MoSEFF – Proiect BERD pentru realizarea de îmbunătățiri în materie de eficiență energetică în sectorul industrial;
- Energie și Biomasă – Proiect PNUD pentru realizarea îmbunătățirilor în materie de eficiență energetică în clădirile publice, mai concret, prin perfecționarea infrastructurii termoelectrice și introducerea generării bazate pe SRE;
- Proiectul ESCO – Proiect PNUD axat pe studierea potențialului nefolosit de eficiență energetică în clădirile din sectorul public, în principal, la nivel municipal.

203. Mai multe informații cu privire la schemele și instrumentele de finanțare sunt incluse în Secțiunea 5.2.

204. Taxele la energie sau CO₂ și schemele de etichetare a produselor cu impact energetic, cu excepția celor obligatorii și aplicabile în statele contractante în temeiul dreptului comunitar, deocamdată nu sunt implementate în Republica Moldova. Cu toate acestea, Strategia de mediu 2014-2023 și Planul de acțiuni pentru implementarea acesteia indică următoarele direcții:

Tabelul 36 – Măsurile aplicabile incluse în Planul de acțiuni pentru implementarea Strategiei de mediu.

Nr.	Denumirea acțiunii	Perioada	Instituția responsabilă	Indicatori de monitorizare	Costuri estimate, MDL	Surse de finanțare
12	Elaborarea unui proiect de lege cu privire la autorizarea integrată de mediu (armonizat cu <i>Directiva 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integral al poluării)</i>)	2018	Ministerul Mediului	Proiect aprobat	Cu limite anuale aprobate în Legea privind bugetul de stat	Bugetul de stat
35	Introducerea sistemului de etichetare ecologică	2018	Ministerul Mediului; Ministerul	Sistemul introdus și aplicat	126 400	Bugetul de stat; asistență

			Economiei			externă
48	Revizuirea instrumentelor economice și fiscale pentru mediu și promovarea noilor instrumente în conformitate cu practicile UE.	2018	Ministerul Mediului	Proiecte aprobate; instrumente economice noi – implementate	500 000	Bugetul de stat; Fondul Ecologic Național; asistență externă
101	Introducerea standardelor de emisie pentru diverse tipuri de vehicule și standarde privind calitatea combustibilului	2020	Institutul de Standardizare; Ministerul Mediului	Standarde europene – aprobate	10 600 000	Bugetul de stat; Fondul Ecologic Național;

205. În conformitate cu Strategia de mediu pentru anii 2014-2023 și cu Planul de acțiuni pentru implementarea acesteia, Republica Moldova își propune să îmbunătățească și să sporească eficiența instrumentelor fiscale și economice în domeniul protecției mediului ambiant:

Articolul 45

2) Reducerea emisiilor de GES și atenuarea impactului schimbărilor climatice.

În conformitate cu prevederile Convenției cu privire la schimbările climatice, Republica Moldova și-a asumat angajamentul de a realiza măsuri de atenuare a schimbărilor climatice axate pe reducerea, la nivel național, cu nu mai puțin de 20%, până în anul 2020, a emisiilor totale de gaze cu efect de seră față de nivelul anului de referință (1990). Pentru realizarea acestor angajamente, Republica Moldova va implementa măsuri eficiente de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, utilizând potențialul de îmbunătățire a eficienței energetice, în special, în următoarele sectoare: energetică, industrie, agricultură și managementul deșeurilor. Primul lucru decisiv este elaborarea cadrului strategic și instituțional în domeniul atenuării fenomenelor schimbărilor climatice și adaptării la acestea, elaborarea măsurilor de adaptare la schimbările climatice pentru toate ramurile economiei naționale.

În acest scop, vor fi întreprinse mai multe acțiuni ce vor contribui direct la reducerea, comparativ cu scenariul de referință/baseline:

a) cu 25% a gazelor cu efect de seră provenite din sectorul energetic (pentru sporirea eficienței alimentării și utilizării de energie, precum și pentru producerea energiei electrice verzi – printr-o serie de metodologii deja aprobate prin Mecanismul Dezvoltării Nepoluante a Protocolului de la Kyoto, care facilitează finanțarea de carbon pentru investiții în producerea energiei electrice, energiei termice și combustibililor din surse regenerabile de energie);

b) cu 20% a celor provenite din sectorul locativ, industrial (prin aplicarea unor tehnologii energetic eficiente în clădiri – izolarea pereților, instalarea contoarelor termice, utilizarea becurilor energoeficiente, precum și aplicarea unor instalații producătoare de energie regenerabilă la scară mică – solare, fotovoltaice etc.) și agricol (prin crearea unui bilanț cât mai favorabil al carbonului în sol și menținerea fertilității solurilor pe termen lung, astfel încât producția secundară a culturilor agricole (palele și alte reziduuri vegetale) să fie încorporată în sol, dar nu utilizată ca sursă de energie, managementul dejecțiilor animaliere, utilizarea îngrășămintelor siderale și utilizarea tehnologiilor conservative de cultivare a solului);

c) cu 15% a celor din sectorul transportului (prin utilizarea la scară mai largă a vehiculelor cu motor pe bază de gaze naturale comprimate și gaze de sondă lichefiate; utilizarea vehiculelor electrice hibride, prin producerea biomotorinei și bioetanolului) și din sectorul deșeurilor (prin recuperarea biogazului de la depozitele de deșeuri menajere solide

administrare și prin recuperarea biogazului de la stațiile de tratare a apelor uzate, utilizând tehnologia de tratare a nămolului în condiții anaerobe).

4.6 Auditeri energetice și sisteme de management energetic

206. Introducerea oficială a auditului energetic în Moldova s-a produs în 2012. Totuși, Ministerul Dezvoltării Regionale și Construcțiilor aprobase deja în anul 2003 un document normativ CP G.04.02-2003 “Regulamentul privind auditul energetic al clădirilor existente și al instalațiilor de încălzire și preparare a apei calde menajere”, care asigura baza pentru efectuarea auditului energetic al clădirilor existente: cerințe, conținut, documentația pentru auditul energetic și modul de aprobare (acest document este actualizat în conformitate cu Legea nr. 128 din 11 iulie 2014 privind performanța energetică a clădirilor). În privința auditorilor energetici și a auditurilor energetice, PNEE 2011-2020 prevede următoarele:

“Ministerul Economiei, în comun cu Agenția pentru Eficiență Energetică, va asigura crearea unui sistem de audit energetic, de înaltă calitate, conceput pentru identificarea măsurilor potențiale de îmbunătățire a eficienței energetice, desfășurat în mod independent, pentru toți consumatorii finali, inclusiv consumatorii casnici și comerciali mici și consumatorii industriali mari și mici. Auditul energetic reprezintă o procedură sistematică de obținere a unor cunoștințe corespunzătoare despre profilul consumului energetic existent al unei clădiri sau al unui grup de clădiri, al unei operațiuni și/sau instalații industriale sau al unui serviciu privat sau public, de identificare și de cuantificare a oportunităților rentabile pentru realizarea unor economii de energie și de raportare a rezultatelor. Auditul energetic va fi efectuat în conformitate cu Regulamentul privind auditul energetic aprobat de Guvern, de către persoanele fizice sau juridice autorizate pentru efectuarea auditului energetic. Agenția pentru Eficiență Energetică va crea și ține registrul auditurilor și a auditorilor energetici autorizați. Lista auditorilor energetici autorizați va fi publicată pe pagina Internet a Agenției pentru Eficiență Energetică. Ministerul Economiei va stabili cazurile în care auditul energetic este obligatoriu, precum și sursele de finanțare ale acestora.”

207. Activitatea s-a intensificat odată cu lansarea de către FEE a mai multor apeluri pentru propuneri de proiecte în sectorul public – reabilitarea clădirilor publice și a sistemelor de iluminat stradal și în sectorul privat (APP nr. 4). În cazul în care APL și APC solicită finanțare din partea FEE, din contul mijloacelor bugetului de stat sau al bugetelor locale, fiecare proiect trebuie să fie însoțit de un audit energetic efectuat de auditori energetici autorizați de AEE.

208. Legea cu privire la eficiența energetică obligă AEE să asigure evidența auditorilor energetici și a auditurilor energetice într-un registru electronic, precum și instruirea auditorilor prin aprobarea programelor de instruire.

209. Listele auditorilor energetici pe pagina de Internet a AEE includ 37 persoane autorizate în domeniul electroenergetic, 62 persoane autorizate în domeniul termoeenergetic. Concomitent, 41 persoane juridice dispun de autorizații eliberate în perioada 26.01.2013 – 15.07.2015 pentru un termen de 3 ani.

210. Regulamentul privind auditul energetic, HG nr. 884 din 27 noiembrie 2012, stabilește cerințele de rigoare cu privire la criteriile minime, oferind lista indicatorilor de eficiență energetică.

211. În conformitate cu informația prezentată în Raportul anual de activitate al AEE pentru anii 2013-2014, în perioada respectivă au fost realizate câteva măsuri de audit energetic, activitățile desfășurate fiind axate, preponderent, pe clădirile din sectorul public:

- Coordonarea definiției domeniului de aplicare al auditului energetic și calcularea costului pentru proiectele finanțate total sau parțial de către FEE, din bugetul de stat sau din bugetele locale;

- Procesarea (pe baza auditurilor efectuate) în 2013 a cererilor depuse pentru 304 proiecte și aprobarea finanțării pentru 87 proiecte de EE și ESR în 2014, precum și aprobarea finanțării de către FEE a 85 proiecte de EE și ESR în 2014.

212. Crearea cadrului normativ pentru promovarea auditului energetic este menționată în măsura 114 din PNAEE 2013-2015. Acțiunea a fost prevăzută pentru perioada ianuarie 2013 – decembrie 2014. Sumarul rezultatelor implementării acestei măsuri este prezentat în Tabelul 37 de mai jos.

Tabelul 37 – Privire de ansamblu asupra rezultatelor implementării
Măsurii 114 din PNAEE 2013-2015.

Activități planificate	Activități realizate
Instruirea și autorizarea a 100 de auditori energetici (30 în 2013, 30 – în 2014 și 40 – în 2015)	În 2013, din cei 133 de participanți la instruire în domeniul auditului energetic 55 de persoane au finalizat cursul cu succes și au fost autorizate. În 2014 au fost autorizați suplimentar 40 de auditori, inclusiv 15 persoane juridice și 25 de persoane fizice.
Elaborarea unui registru electronic și pe suport de hârtie pentru audituri energetice	Registru electronic este în curs de elaborare din 2014. Actualmente, baza de date este în proces de creare, fiind recepționate rapoartele de audit. Datele disponibile se referă, în principiu, la clădirile publice. Audituri energetice în companii: MoSEFF, NCPP
Elaborarea unui registru electronic și pe suport de hârtie pentru auditori energetici	A fost creat și este disponibil on-line.
Efectuarea de audituri energetice în sectorul public	Numărul de audituri și economiile estimate de energie în sectorul public urmează să fie asigurate de AEE <u>MoREEFF (sectorul non-public):</u> deocamdată, nu au fost efectuate audituri energetice <u>MoSEFF (companii, sectorul non-public):</u> 2013 - 46 companii 2015 – 4 companii <u>NCPP:</u> 24 instituții publice și 20 companii (evaluare la scară completă), 113 companii – autoevaluare (replicare).
Acordarea de orientări pentru toate sectoarele din economia națională	

213. Managementul energetic la nivelul autorităților publice locale este indicat de Măsura 107 PNAEE 2013-2015. Acțiunea a fost preconizată pentru perioada ianuarie 2013 – ianuarie 2015 și a inclus instruirea a 35 de manageri energetici desemnați de APL: instruirea a 29 de manageri energetici a fost finalizată în 2013, iar până la încheierea anului 2014, 35 de manageri energetici au fost instruiți pe aspecte ale cadrului juridic și regulatoriu pentru auditul energetic, utilizarea biomasei, producerea biogazului, utilizarea instrumentelor de finanțare a măsurilor de eficiență energetică și ESR etc. Mai multe detalii sunt indicate în Tabelul 28 și Tabelul 30.

214. Datele înregistrate de AEE indică circa 2404 de proiecte implementate în perioada 2014-2015, doar câteva proiecte implementate în 2013 cu rezultate tangibile în 2014-2015, preponderent, în 2015. În anul 2014 au fost elaborate peste 200 de rapoarte de audit energetic, fapt ce a permis depunerea a 158 de dosare în cadrul APP3 lansat de Fondul pentru Eficiență Energetică în vederea accesării mijloacelor pentru diverse proiecte de eficiență energetică și

valorificare a ESR. De asemenea, au fost realizate audituri energetice pentru 45 de instituții culturale, finanțate de Agenția pentru Eficiență Energetică în scopul identificării donatorilor pentru pachetele respective.

Primăria Chișinău a elaborat audituri energetice pentru 9 clădiri în cadrul programului CIUDAD.

4.6.1 Numărul total de companii mari pe teritoriul Republicii Moldova

215. Calculele din Tabelul 38 sunt efectuate pe baza datelor Studiului “*Activitatea de întreprinzător pe raioane*”, realizat pe baza datelor BNS cu sprijinul PNUD și al Guvernului României și distribuit în cadrul Proiectului comun ONU “*Fortificarea sistemului național de statistică*”.

216. De menționat faptul că definiția „întreprindere mijlocie” nu corespunde definiției IMM-urilor din Recomandarea Comisiei 2003/361/CE: “IMM-uri” (numărul de salariați mai mic de 250, cifra de afacere a cărora nu depășește 50 milioane de euro, și/sau bilanțul contabil anual al cărora nu depășește 43 milioane de euro).

În conformitate cu în art.2, alin. (4) al Legii nr. 206-XVI din 07 iulie 2006 privind susținerea sectorului întreprinderilor mici și mijlocii, „este întreprindere mijlocie agentul economic ce corespunde următoarelor criterii: număr mediu scriptic anual de salariați de cel mult 249 de persoane, sumă anuală a veniturilor din vânzări de cel mult 50 milioane de lei și valoare totală anuală de bilanț a activelor ce nu depășește 50 milioane de lei”.

Tabelul 38 – Date statistice despre companii, inclusiv despre companiile mari¹.

Numărul total de companii (01.01.2014)	(Registrul de stat al unităților pentru fiecare regiune de dezvoltare)				
	163,974 Chișinău	NORD	CENTRU	SUD	ATU Găgăuzia
Companii înregistrate %	54.30%	17.50%	16.70%	8.00%	3.20%
Companii înregistrate	89,038	28,695	27,384	13,118	5,247
Companii active %	37.50%	20.90%	26.80%	19.80%	26.10%
Companii active	33,389	5,997	7,339	2,597	1,370
Companii mari %	2.80%	2.40%	1.90%	2.30%	3.10%
Companii mari	935	144	139	60	42
Total companii mari	1,320				

Notă: ¹-Definiția “întreprinderilor mari” utilizată în Republica Moldova diferă de cea utilizată de CE. Numărul efectiv de “întreprinderi mari” cu respectarea definiției CE ar constitui cel mult 20-25 de unități.

4.7 Contorizarea și facturarea

217. Scopul urmărit prin instalarea tehnologiilor de ultimă oră pentru evidența consumului final de gaze naturale este de informa, măsura și factura consumul real pe baza datelor înregistrate. De asemenea, în vederea informării consumatorului final despre consumul efectiv de gaze naturale se impune elaborarea și implementarea unui plan de instalare a contoarelor performante pentru toate categoriile de utilizatori. Pe parcursul anilor 2013-2015, Moldovagaz a instalat contoare consumatorilor de gaze naturale. Cu toate acestea, în PNAEE această măsură nu este inclusă, la fel, lipsesc informațiile sistematice privind statutul implementării Măsurii 99 din PNAEE 2013-2015.

218. Contoarele inteligente și facturarea informativă îi ajută pe consumatori să adopte decizii mai bune și să-și schimbe comportamentul. Foaia de parcurs a Guvernului pentru îmbunătățirea competitivității Republicii Moldova include utilizarea unor contoare moderne pentru energia termică și energia electrică. Strategia în domeniul eficienței energetice a Termocom-ului (SA „Termoelectrica” la ziua de astăzi) pentru anii 2012-2020 cuprinde implementarea unor soluții moderne pentru monitorizare, contorizare și facturare, implementarea unor sisteme de monitorizare de tipul ‘LOVATT’ și ‘MONITOR’, dar și a GIS ‘HeatGraph’. Strategia stabilește condiția obligatorie de contorizare la nivel de bloc.

4.8 Programe de informare pentru consumatori și programe de instruire

219. Informațiile de raportare sunt incluse în Secțiunea 3.5.

4.9 Promovarea încălzirii și răcirii/climatizării eficiente

4.9.1 Evaluare cuprinzătoare

220. În vederea efectuării unei evaluări cuprinzătoare a potențialului de punere în aplicare a cogenerării de randament sporit și a termoficării și răcirii centralizate eficiente menționate la Articolul 14 alineatul (1), Ministerul Economiei este asistat de Echipa Economică Germană în Moldova (GET Moldova). Primul pas a fost publicarea în septembrie 2015 a studiului *“Creșterea eficienței energetice prin intermediul investițiilor în CET-uri.”* (German Economic Team Moldova: „Increasing energy efficiency through investments in Combined Heat and Power (CHP)”, Stephan Hohmeier, Jörg Radeke, Mihai Tirsu, Policy Paper Series [PP/02/2015]).

221. Studiul analizează:

- Capacitatea centralelor CET existente și a celor recent instalate;
- Eficiența energetică a capacității actuale a CET;
- Legislația și cadrul regulatoriu existent.

222. Investițiile în ambele tipuri de centrale se consideră necesare în Moldova, iar un cadru perfecționat pentru investitori este esențial în scopul atragerii acestor investiții. Pentru îndeplinirea obiectivelor de eficiență energetică sunt necesare 2 tipuri de politici:

- Politici de îmbunătățire a eficienței energetice la CET existente;
- Politici de asigurare a îndeplinirii standardelor înalte de eficiență energetică de către CET-urile nou construite.

223. Recomandările generale ale studiului realizat de GET sunt după cum urmează:

- 1) *“Ca o precondiție pentru orice investiție în sectorul CET, se recomandă în mod special Guvernului să urmeze propunerile Băncii Mondiale și să consolideze rolul reglementatorului, precum și să implementeze politici independente de stabilire a tarifelor”. (Proiectul de îmbunătățire a eficienței sectorului de alimentare centralizată cu energie termică”, Banca Mondială, 2014 p.23);*
- 2) *“Guvernul ar trebui să considere asigurarea unui tarif fix simplu, transparent, reglementat pentru energia electrică produsă de centralele CET mici și mijlocii. Un astfel de tarif ar trebui să fie stabilit la un nivel ce reflectă valoarea medie a tarifelor reglementate cost plus.”*
- 3) *“În vederea asigurării unei cereri predictibile, în special, pentru investitori, luând în considerare crearea unor CET mici și medii, Guvernul ar trebui să considere o obligație fixă, care să garanteze achiziționarea de energie electrică produsă prin cogenerarea de o eficiență energetică ridicată. Suplimentar, o astfel de obligație pentru energia electrică produsă de CET-uri este necesară în cazul în care Guvernul decide să reglementeze tarifele pentru CET-urile mici și mijlocii.”*
- 4) *“Proiectul de îmbunătățire a eficienței sectorului de alimentare centralizată cu energie termică al Băncii Mondiale și alte proiecte finanțate de donatori oferă o cale viabilă de sporire a calității serviciului și reduce costul, fiind rupt cercul vicios de reducere a numărului de utilizatori ce rezultă în costuri și mai mari.”*
- 5) *“Suplimentar, Guvernul ar trebui să examineze dacă drepturile consumatorilor sistemului centralizat de termoficare sunt suficiente. Consumatorii au nevoie să poată apela la un observator neutru în cazul în care calitatea agentului termic și a apei calde nu întrunește anumite standarde minime.”*
- 6) *“În cazul în care se bazează pe rețeaua sistemului centralizat de termoficare, clădirile din sectorul public ar trebui reconectate la această rețea în scopul sporirii cererii pentru energia termică.”*
- 7) *“Odată ce calitatea serviciului și drepturile consumatorilor sunt asigurate, doar atunci pot fi garantate măsuri administrative care fac conectarea la rețeaua de termoficare centralizată obligatorie. Obligația de conectare la rețeaua de termoficare centralizată pare să nu fie suficient de obligatorie.”*

224. NEEAP 2016-2018 include măsura specifică E 6 - *Evaluarea cuprinzătoare a potențialului pentru aplicarea cogenerării de înaltă eficiență și a termoficării și răcirii centralizate eficiente, dedicată îndeplinirii cerințelor EED în ceea ce privește cogenerare :*

4.9.2 Alte măsuri de abordare a încălzirii și răcirii eficiente (DEE, Articolul 14).

225. În cadrul PNAEE 2013-2015 sunt incluse 2 măsuri specifice la acest capitol:

- Măsura 110: Elaborarea cadrului normativ și elaborarea sistemului de monitorizare pentru sectorul termoelectric;
- Măsura 101: Elaborarea, aprobarea și implementarea propriilor programe de eficiență energetică de către operatorii din sectorul termoelectric.

226. Ca și multe alte țări cu active de cogenerare/ termoficare învechite, Republica Moldova se confruntă în ultimii ani cu probleme tehnice, financiare și instituționale în ceea ce privește furnizarea de energie termică centralizată atât în Chișinău, cât și în Bălți. Datele statistice privind debransările în Chișinău sunt incluse în Tabelul 39. Debransările se datorează introducerii în funcțiune a unor cazane individuale care asigură confort/calitate sporită a unor categorii de consumatori din Chișinău, dar care afectează în mod progresiv calitatea și costurile sistemului de furnizare centralizată a energiei termice și, în cele din urmă, afectează bunăstarea consumatorilor nevoiași. Îmbunătățirea condițiilor sistemului de furnizare a energiei termice ar trebui abordat din perspectiva sărăciei energetice care afectează, preponderent, populația vulnerabilă.

Tabelul 39 - Debransări de la sistemul de încălzire centralizată din Chișinău.

Time period	2000-2002	2003-2005	2006-2008	2009-2011
Apartamentele debransate	2,906	13,683	2,841	1,036
Sarcina de căldură deconectată (Gcal)	11,947	3,857	7,649	1,733

227. Înrautățirea situației financiare a Termocom care a determinat Moldovagaz să refuze în anul 2008 să mai furnizeze gaze naturale din cauza neachitării, a impus Guvernul să-și asume responsabilitatea de a întreprinde măsuri ferme menite să stopeze acumularea datoriilor/plăților restante (HG nr.707 din 20 septembrie 2011 cu privire la unele măsuri de eficientizare a funcționării sistemelor de alimentare centralizată cu energie termică):

- Tarifele au atins nivelul de recuperare a costurilor,
- A fost semnat un Memorandum de înțelegere între Termocom, CET-uri, Moldovagaz, Primăria Chișinău și Guvern,
- Noile debransări de la sistemul de alimentare centralizată cu energie termică au fost descurajate prin modificarea taxei pentru consumatorii deconectați și pentru acei care intenționează să se deconecteze (20% din costul calculat per m²). De asemenea, deconectările anterioare au fost penalizate prin plăți retroactive în sumă de 10% din 1 octombrie 2011, 15% - din 1 octombrie 2012, și 20% din 1 octombrie 2013 (conform Hotărârea Guvernului nr. 707 din 20 septembrie 2011 cu privire la unele măsuri de eficientizare a funcționării sistemelor de alimentare centralizată cu energie termică).

228. Termocom a fost lichidat în 2014, iar activele se află în posesia creditorilor, în care CET-urile dețin majoritatea. Proiectul de lege cu privire la aprobarea vânzării activelor Termocom către CET-2 a fost aprobat la 25 septembrie 2014.

229. Programul național pentru eficiență energetică 2011-2020 aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 833 din 10 noiembrie 2011 stabilește obiective naționale, inclusiv eficientizarea consumului global de energie primară cu 20% până în anul 2020 și reducerea până în anul 2020, cu cel puțin 25%, a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES), comparativ cu anul de referință 1990. O atenție mai mare urmează să fie acordată sectorului de transformare energetică, pentru care sunt stabilite următoarele obiective specifice:

- promovarea producerii energiei electrice în cogenerare,

- dezvoltarea rețelelor de distribuție a energiei termice în conformitate cu un plan elaborat de Guvern,
- finalizarea, până în 2016, a instalării echipamentelor de măsurare a energiei termice pentru 100% de clădiri din Republica Moldova,
- introducerea mecanismelor de finanțare a instalațiilor de încălzire, răcire și preparare a apei calde menajere pe baza energiei regenerabile.

230. Fără modernizarea și reabilitarea reală a activelor, există riscul că situația se va înrăutăți în continuare. La 21 noiembrie 2014, Consiliul Băncii Mondiale a aprobat un proiect important *“de a contribui la îmbunătățirea eficienței și a viabilității financiare a companiei de alimentare centralizată cu energie termică, de a îmbunătăți calitatea și fezabilitatea serviciilor de încălzire oferite populației din Chișinău”*. Banca Mondială a convenit să acorde Republicii Moldova un împrumut în sumă de 40,500,000 dolari SUA conform termenilor și condițiilor stipulate în acord, în vederea susținerii finanțării Proiectului “Moldova – îmbunătățirea eficienței sectorului de alimentare centralizată cu energie termică”: P132443. La 30 iulie 2015, prin Legea nr.148, Parlamentul Republicii Moldova a ratificat acordul de finanțare.

231. Proiectul include 3 componente:

- Componenta 1: Investiții în sistemul de încălzire centralizată; costuri: 33.3 milioane dolari SUA;
- Componenta 2: Suport pentru simplificarea/raționalizarea operațiilor; costuri: 5.6 milioane dolari SUA;
- Componenta 3: Managementul proiectelor; costuri: 1.5 milioane dolari SUA.

232. Termenul-limită al Proiectului este 30 iunie 2020, iar obiectivele acestuia sunt după cum urmează:

- reducerea pierderilor de căldură în rețea de la 360,000.00 Gcal (februarie 2015) până la 330,000 Gcal (iunie 2020);
- economii cumulative de energie (din 2015 până în 2020): 2,849,208.00 MWh (245 ktep).

233. Proiectul prevede îmbunătățirea eficienței operaționale și a viabilității financiare a sectorului. Scopul va fi realizat prin investiții menite să îmbunătățească fiabilitatea și eficiența, precum și să susțină simplificarea/raționalizarea/optimizarea operațiilor și a structurii corporative a companiei. Investițiile vor asigura prestarea continuă și sporirea eficienței serviciilor de livrare a energiei termice în Chișinău. Simplificarea operațiilor va include încetarea exploatării CET-1, raționalizarea numărului de personal și realizarea unui audit de mediu la CET-1 pentru a iniția procesul de lichidare sau de reutilizare a activelor.

234. Rezultatele specifice care generează economii eventuale de energie sunt următoarele:

- modernizarea stațiilor de pompare selectate pentru a reduc consumul de energie electrică și asigura exploatarea eficientă în mod variabil a sistemului centralizat de livrare a energiei termice;
- reabilitarea segmentelor selectate din rețeaua de distribuție pentru a asigura continuitatea furnizării serviciilor de termoficare și reducerea pierderilor de energie termică și apă caldă;
- înlocuirea substațiilor vechi și ineficiente de încălzire centralizată (CHS) cu substații moderne deplin automatizate individuale la nivel de bloc (IHS) în scopul furnizării mai eficiente și sigure a energiei termice consumatorilor finali;

- reconectarea la sistemul de încălzire centralizată a circa 40 de instituții publice, care au fost debransate anterior, astfel încât să fie îmbunătățită utilizarea sistemului.

235. Economii preconizate de Proiect sunt indicate în Rezumatul evaluării:

Articolul 33:

“Economii totale ce rezultă din investițiile propuse în cadrul Proiectului însumează circa 6.5 milioane dolari SUA pe an, începând din Anul 3 de implementare a Proiectului. Economii estimate vizează gazele naturale, energia electrică, apă, costurile de exploatare și întreținere și altele, inclusiv economii în valoare de 619,000 dolari SUA pe an, începând din sezonul de încălzire 2015/2016 datorită achiziționării de agent termic mai ieftin ca urmare a închiderii CET-1 în 2015. Economii de energie constituite circa 40% din beneficiile Proiectului. Înlocuirea CHS cu IHS va rezulta în economii energetice de circa 20% din consumul energetic la nivel de apartament, după cum a fost demonstrat de Termocom în condiții investiționale similare.”

4.10 Transformarea, transportul, distribuția energiei și răspunsul la cerere

236. O trecere succintă în revistă a situației privind transformarea energiei, precum și transportul și distribuția de energie este inclusă în Articolul 42 din “Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2030”:

- *pe lanțul de producere, transport, distribuție și furnizare, creșterea eficienței s-a manifestat prin reducerea nivelului pierderilor în rețelele de distribuție și de transport, însă eficiența generării energiei electrice și termice a rămas scăzută;*
- *au fost lansate și realizate investiții în proiectele de eficiență energetică în sectorul industrial și în cel public, inclusiv cu suportul instituțiilor financiare internaționale;*
- *potențialul existent de surse de energie regenerabilă în mixul energetic este încă insuficient valorificat;*
- *a fost depolitizată activitatea de stabilire a tarifelor în sectorul sistemului centralizat de alimentare cu energie termică și, ca rezultat imediat, au fost introduse tarife care reflectă integral costurile, astfel fiind stopată acumularea datoriilor, singurele datorii care rămân de recuperat fiind cele istorice;*
- *în condițiile cogenerării ineficiente și a sistemului de încălzire centralizat învechit, noile tarife nu au putut îmbunătăți abilitatea agenților economici de a investi ca singură posibilitate de a reduce costurile variabile, ci numai au redus accesibilitatea tarifelor pentru populație.*

237. În ceea ce privește domeniul specific al eficienței energetice pe lanțul de producere/transformare, transport și distribuție, Strategia energetică prevede următoarele:

- reducerea pierderilor în rețelele de transport și de distribuție:
 - *cu până la 11% în 2020 (până la 13% în 2015) pentru energie electrică,*
 - *cu 39% în 2020 (cu 20% în 2015) pentru gaze naturale, și*
 - *cu 5% în 2020 (cu 2 % în 2015) pentru energie termică;*
- crearea unei noi capacități în municipiul Chișinău, în baza tehnologiilor eficiente de generare a energiei electrice și termice, inclusiv de tip „turbină cu gaz cu ciclu combinat”
- reevaluarea, reconstruirea și reabilitarea, acolo unde este fezabil, a sistemului de încălzire centralizată existent.

238. PNAEE 2013-2015 include măsuri specifice în materie de eficiență energetică în faza de transformare, transport și distribuție, cum ar fi programele proprii de eficiență energetică pentru transportul și distribuția energiei electrice din Măsura 98 PNAEE 2013-2015. Până în prezent, nu am primit informații de confirmare potrivit cărora operatorii de distribuție și de sistem au elaborat astfel de programe sau nu:

- RED Nord Vest a informat despre planificarea măsurilor necesare (modernizarea și reabilitarea) cu scopul de a reduce pierderile până la 10.82% în 2016, până la 10.44% în 2017 și până la 10.35% în 2018.
- măsuri similare au raportat RED Nord fără cuantificarea economiilor.

239. Referitor la formularele de raportare elaborate de Moldelectrica în 2014 și prezentate AEE, nu au fost furnizate informații despre întocmirea Programului de promovare a eficienței energetice și energiei regenerabile. Nici Moldovagaz nu a prezentat informații Agenției pentru Eficiență Energetică la acest capitol.

240. Descrierea măsurilor care-și propun să îmbunătățească eficiența energetică pe lanțul de transformare, transport și distribuție este inclusă în continuare.

4.10.1 Criterii de eficiență energetică în tarifele și reglementările de rețea

A. Energia electrică

241. Legea cu privire la energia electrică din 2009 a fost adoptată în vederea asigurării conformității cadrului legislativ cu Acquis-ul comunitar, condiționat de aderarea țării la Comunitatea Energetică în anul 2010. Legea a fost ulterior modificată și completată în 2011 și 2014 (a se vedea Legea nr. 27 din 13 martie 2014) în vederea punerii în aplicare integrală a pachetului legislativ secund privind energia.

242. Pornind de la angajamentele asumate față de EnC, a fost realizat un progres semnificativ în transpunerea în legislația națională a Acquis-ului EnC privind energia electrică. Legea cu privire la energia electrică din 2009 a fost modificată în 2014. Cerințele referitoare la eligibilitate au fost transpuse în textul legii, consumatorii non-casnicii fiind eligibili din 1 ianuarie 2013, iar cei casnici – din 1 ianuarie 2015. Tarifele de acces la rețelele de distribuție adoptate în luna iulie 2015 asigură dreptul de eligibilitate pentru consumatorii conectați la rețelele de distribuție.

243. Modificări adiționale au fost operate în textul legii pe baza dispozițiilor Directivei 2009/72/CE, elaborate de Ministerul Economiei cu suportul TA-SPSP și al Secretariatului Comunității Energetice și USAID. Astfel, a fost elaborat proiectul Legii cu privire la energia electrică, aprobată în data de 27.05.2016 cu numărul de ordine 107.

244. Modificările/ amendamentele aduse la Legea 124/2009 (în prezent, abrogată) au inclus, inter alia, obligația de deschidere completă a pieței de energie electrică începând din 01.01.2015 și obligația pentru companiile de distribuție să finalizeze până la 01.06.2014 separarea operațională (și decizională) a activității de distribuție și activitatea de furnizare la prețuri reglementate, precum și separarea juridică a acestor activități până la 01.01.2015.

245. Prin prevederea de la art. 96, alin. (2), Legea cu privire la energia electrică 107/2016 stipulează că „La intrarea în vigoare a prezentei legi, piața energiei electrice se declară deschisă, iar fiecare consumator final din Republica Moldova are dreptul de a alege furnizorul, precum și de a schimba furnizorul”.

246. În octombrie 2015, ANRE a aprobat o nouă versiune a regulilor de piață pentru energia electrică. Principalele caracteristici ale acestor reguli sunt după cum urmează:

- încheierea de acorduri bilaterale pentru achiziționarea și furnizarea de energie electrică,
- distribuția energiei electrice produse prin cogenerare și de centralele ESR,
- procedura de achiziție și furnizare a energiei electrice de echilibrare la prețuri minime,
- achiziția energiei electrice pentru a acoperi consumul tehnologic în rețeaua de transport a energiei electrice de către operatorii sistemului de transport și a energiei electrice necesare pentru a acoperi consumul tehnologic în rețeaua de distribuție.

247. Metodologiile de calcul al tarifelor stabilite de ANRE sunt cost-reflective. Tarifele calculate de companiile de transport, distribuție și furnizare au fost supuse auditului de companii internaționale notorii de audit în toamna anului 2015, corectitudinea acestora fiind confirmată. Tarifele au fost majorate în 2015 din cauza creșterii costului de achiziție a energiei electrice și deprecierii monedei naționale.

248. Legea 107/2016 cu privire la energia electrică stipulează și confirmă posibilitatea oferită prin Legea 124/2009 următoarele:

- în conformitate cu prevederea de la art. 7, alin. (2), lit. a), printre atribuțiile ANRE figurează „elaborează și aprobă metodologiile de calculare, de aprobare și de aplicare a [...] tarifelor binome și a prețurilor diferențiate în funcție de orele de consum tarife binom, tarife diferențiate în funcție de nivelul de tensiune în rețelele electrice și de perioada/orele de consum.
- pentru a susține, între altele, îmbunătățirea eficienței energetice și a educa consumatorii finali în planificarea și migrarea consumului de energie electrică în perioadele din afara orelor de vârf, prin Hotărârea ANRE Nr. 75 din 12.03.2016 privind tarifele la energia electrică, au fost păstrate prevederile conform cărora este asigurată posibilitatea pentru consumatorii non-casnici dotați cu dispozitive adecvate de contorizare și în conformitate cu dispozițiile contractuale, în cazul în care acestea există, să achite 1.6 din tariful reglementar în orele de vârf definit diferențiat pe trimestre și 0.6 din tariful reglementar în afara orelor de vârf definite în mod egal pe perioada anului întreg.

Pentru consumatorii casnici, care dispun de echipament de măsurare corespunzător, plata pentru consumul energiei electrice în orele de noapte (de la orele 22 până la orele 6) se efectuează cu coeficientul 0,6 de la tariful stabilit. Aceste prevederi sunt valabile doar în cazul când contractele de procurare a energiei electrice semnate de furnizor și, respectiv, contractul dintre furnizor și consumatorul final includ asemenea clauze.

249. De menționat faptul că tarifele nu cresc în mod progresiv odată cu creșterea consumului; prin urmare, tarifele nu sunt în detrimentul sporirii consumului de energie electrică, în cazul utilizării pompelor de căldură.

250. În pofida existenței unor reguli de echilibrare stabilite de operatorul sistemului de transport și a părților responsabile prevăzute de lege, suntem nevoiți să menționăm că piața de echilibrare nu este operațională. În acest mod, este exclusă orice participare a cererii pe piața de echilibrare și servicii auxiliare.

251. Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2030 menționează crearea platformei de adaptare a cererii, însă, deocamdată, nimic nu s-a realizat în acest sens.

B. Gazele naturale

252. Toate activitățile, inclusiv cele de import, furnizare, transport transfrontalier și intern, distribuție și vânzare cu amănuntul pe piața de gaze naturale sunt realizate de Moldovagaz – companie integrată vertical. Astfel, compania acționează în calitate de importator, vânzător angro și cu amănuntul (în Chișinău). Cadrul legislativ este stabilit de Legea Nr. 108 din 27 mai 2016 cu privire la gazele naturale. Legea transpune parțial Directiva 2009/73/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 iulie 2009 privind normele comune pentru piața internă în sectorul gazelor naturale și de abrogare a Directivei 2003/55/CE, astfel fiind transpus Pachetul legislativ 3 și rectificate discordanțele cu Acquis-ul Comunității Energetice identificate în legislația internă. Legislația secundară include standarde tehnice pentru serviciile de transport și distribuție a gazelor naturale și un regulament privind furnizarea și utilizarea gazelor naturale.

253. Legea examinează utilizarea eficientă a activelor și diferențierea tarifelor în funcție de nivelul de presiune. Deocamdată, legislația nu prevede stimulente pentru consumatori legate de economia de gaze naturale. Tarifele stabilite la gaze stimulează economiile, fiind aplicat un prag de 30 m³, prețul pentru depășirea acestui prag fiind mai mare.

4.10.2 Măsuri pentru facilitarea și promovarea răspunsului la cerere

254. Până în prezent, în Republica Moldova nu au fost introduse măsuri specifice pentru a promova răspunsul la cerere. Unica diferențiere în tarifele la energia electrică se referă la orele de vârf în comparație cu celelalte ore, fapt ce contribuie la nivelarea profilului sarcinii, fără adaptarea reală a cererii, odată ce prețul nu variază de la o oră la alta sau de la o zi la alta. Nu sunt puse în aplicare prețuri dinamice la energia electrică sau gazele naturale, situația urmând să fie neschimbată în anii 2016-2018.

4.10.3 Eficiența energetică în proiectarea și reglementarea de rețea

255. Programul național pentru eficiență energetică 2011-2020 aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 833 din 10 noiembrie 2011 stabilește obiective naționale de eficientizare a consumului global de energie primară cu 20% până în anul 2020 și reducerea către anul 2020, cu cel puțin 25% a emisiilor de GES comparativ cu 1990.

Pentru reducerea pierderilor au fost stabilite obiective concrete:

1) Pierderi în rețele de distribuție a energiei electrice.

Conform PNEE 2011-2020, operatorii rețelei de distribuție ar trebui să reducă pierderile de la 13% în 2011 până la 7-10% în 2020. Cele mai recente date furnizate de ANRE, la situația din aprilie 2015, indică un progres semnificativ înregistrat de toți operatorii rețelei de distribuție din 2011 în direcția realizării acestui obiectiv. Pierderile în rețeaua de distribuție se reduc treptat și în 2014 nivelul acestora a atins 9.2% - 11.58% din energia electrică furnizată rețelelor de distribuție.

Tabelul 40 - Consumul de energie electrică și pierderile de-facto.

Consumul tehnologic și pierderile de-facto										Energia electrică achiziționată de DSO în 2014, GWh	Energia electrică furnizată consumatorilor, 2014		Nr. de consumatori, 2014	
Operatorul de distribuție și de sistem (DSO)	(în % față de energia electrică contorizată la punctele de ieșire din rețeaua de transport)													
	2001**	2005	2010	2011	2012	2013	2014		GWh		%	%		
RED UF	28	21.44	13.68	13.11	12.39	10.75	10.86*	9.45	9.54*	2,981.70	2,626.10	72.0	856,489	64.2
RED Nord	28.4	14.39	10.43	9.89	9.89	9.83	10.5*	8.53	9.2*	689.7	613.7	16.8	294,645	22.1
RED Nord-Vest	39.9	20.07	12.98	11.9	11.9	11.7	12.01*	11.3	11.58*	363.3	313.5	8.6	183,963	13.8
** în % față de energia electrică furnizată rețelelor de distribuție;														
** aici sunt incluse și pierderile comerciale (definite ca furturi, consum de energie electrică nefacturat și neachitat).														

2) Pierderi în rețeaua de transport a energiei electrice

Programul de reabilitare a rețelelor de transport a energiei electrice (BERD, BEI, CE) (Strategia Națională de Dezvoltare "Moldova 2020", adoptată prin Legea nr. 166 din 11 iulie 2012, având drept prioritate "Energie furnizată sigur, utilizată eficient") a fost lansat în 2012. Proiectul include proiectarea și modernizarea unui număr de stații și linii de transport a energiei. Reabilitarea va îmbunătăți eficiența energetică a rețelei Moldelectrica, va consolida stabilitatea furnizării de energie electrică și îmbunătăți exploatarea generală a TSO "Moldelectrica" – o precondiție pentru integrarea Republicii Moldova în rețeaua europeană de transport ENTSO-E. Proiectul este finanțat prin intermediul unor împrumuturi preferențiale oferite de BERD (15.5 milioane de euro) și BEI (17 milioane de euro) în perioada 26.06.2012-26.06.2019 și a unui grant oferit de NIF (8 milioane de euro) pentru perioada 01.04.2013 - 01.11.2019.

3) Pierderi de energie termică

În 2014, potrivit datelor ANRE, pierderile de căldură din sistemul de distribuție și de furnizare au constituit 21.8% din volumul total de energie termică livrat în rețea, sau cu 2.2% mai mult decât în 2011. Pe parcursul anilor 2005-2011 producerea și consumul de energie termică s-a redus cu circa 33%, fiind în descreștere continuă până în prezent. În 2014, 1422 mii de Gcal de energie termică a fost furnizată consumatorilor în mod centralizat sau cu 250 mii de Gcal (15%) mai puțin comparativ cu 2011. În decursul 2011-2014 cantitatea de căldură livrată în rețea s-a redus cu 12.5%. Nivelul de producere a energiei termice este condiționată și de condițiile climatice, precum și de cererea din partea consumatorilor în perioada sezonului de încălzire.

Tabelul 41 - Furnizarea centralizată a energiei termice și pierderile de căldură în Republica Moldova, 2011-2014.

Compania de furnizare a energiei termice	Energie termică furnizată în rețea				Pierderi de căldură				Ponderea companiei în livrarea totală de energie termică, 2014	Ponderea companiei în pierderile totale de energie termică, 2014
	1,000 Gcal									
Energie termică furnizată în rețea - TOTAL	2011	2012	2013	2014	2011	2012	2013	2014		
Pierderi de căldură TOTAL, 1000 Gcal	2,079.9	2,009.3	1,821.3	1,819.6	407.1	418.6	400.9	397.2		
Pierderi de căldură – TOTAL, %					19.6	20.8	22.0	21.8		
inclusiv										
Termocom, Chișinău	1,770.9	1,717.7	1,577.2	1,573.1	20.1	20.9	22.8	22.3	85.9	88.3
Apa-Canal, Chișinău	27.3	26.8	23.7	23.7	9.5	11.6	10.5	9.7	1.5	0.6
CET-Nord, Bălți	214.9	213.3	183.1	189.9	19.1	23.0	19.2	21.5	10.5	10.3
Termogaz, mun. Bălți	12.7	12.8	10.9	11.0	9.4	10.2	10.1	10.0	0.7	0.3
Comgaz Plus, Ungheni	14.9	10.9	8.0	8.0	18.8	21.1	13.8	15.0	0.5	0.3
Rețelele Termice Călărași	8.0	6.2	4.1	1.3	32.5	32.3	31.7	23.1	0.1	0.1

Servicii Publice Cimișlia	1.2	0.9	0.7	0.9	8.3	11.1	-	-	0.1	0.0
Rețelele termice mun. Comrat	7.1	6.6	6.0	5.8	2.8	3.0	3.3	3.4	0.4	0.1
Antermo, Anenii Noi	2.3	2.0	1.5	1.0	8.7	10.0	6.7	10.0	0.1	0.0
Rețelele Termice Ștefan-Vodă	1.3	1.2	1.0	0.7	7.7	8.3	10.0	14.3	0.0	0.0
Rețelele Termice Cahul	7.4	5.1	0.7	0.7	2.7	3.9	-	-	0.0	0.0
Rețelele Termice Glodeni	3.3	2.1	0.0	0.0	6.1	9.5	-	-	0.0	0.0
Rețelele Termice Criuleni	1.9	1.3	0.4	0.0	15.8	30.8	50.0	-	0.0	0.0
Centrale și Rețele Termice, Orhei	6.6	2.2	3.9	3.4	4.5	4.5	5.1	5.9	0.2	0.1
Energie termică furnizată consumatorilor, 1000 Gcal	1,672.9	1,590.7	1,420.4	1,422.4					100.0	100.0

256. În 2014, a fost adoptată Metodologia de calcul al valorilor normative pentru pierderile de căldură (18.12.2014). Metodologia este obligatorie pentru toate companiile din rețeaua de furnizare a energiei termice reglementată de ANRE și urmărește scopul de a îmbunătăți activitatea de furnizare a energiei termice.

257. Proiectul BIRD de îmbunătățire a eficienței sectorului de alimentare centralizată cu energie termică va contribui cu 3 ktep la reducerea pierderilor de căldură, pe lângă economiile mai mari ce provin din reducerea consumului de energie electrică și gaze naturale.

258. PNAEE 2016-2018 include, ca măsură orizontală H1 - *Evaluarea potențialului de economisire a energiei pentru Moldova*.

259. În mod specific evaluarea pe care măsura o va facilita va aborda infrastructura de gaze și de energie electrică , în special în ceea ce privește transportul, distribuția, gestionarea sarcinii și interoperabilitatea, conectarea la instalațiile de generare a energiei , inclusiv posibilitățile pentru micro generarea energiei.

4.11 Disponibilitatea schemelor de calificare, acreditare și certificare

260. În ceea ce privește autorizarea auditorilor energetici, Legea nr.142 din 02 iulie 2010 cu privire la eficiența energetică stipulează la Articolul 12 cui poate fi atribuită calitatea de auditor energetic și în ce condiții:

- Autorizația este oferită pe un termen de 3 ani;
- Persoanele fizice și juridice autorizate urmează să se înregistreze în Registrul auditorilor energetici administrat de AEE, care publică lista auditorilor energetici pe pagina sa de Internet.

261. Cu referință la dezvoltarea capacității managerilor energetici, AEE oferă asistență consultativă și informațională, inter alia, managerilor energetici și aprobă programe de instruire (a se vedea Tabelul 28 Secțiunea 4.3.4).

4.12 Servicii energetice

262. Obligațiile de raportare sunt incorporate în Secțiunea 3.7.

5 INSTITUIREA ȘI DESEMNAREA AUTORITĂȚILOR/ INSTITUȚIILOR ȘI ORGANIZAȚIILOR COMPETENTE, FINANȚAREA

5.1 Cadrul instituțional

263. Cadrul instituit în raport cu obiectivele DSE include PNEE 2011-2020, precum și PNAEE 2013-2015 și PNAEE ulterioare. De asemenea, din acest cadru fac parte PLAEE-urile și PLEE-urile.

Ministerul Economiei

264. Potrivit prevederilor NEEP Ministerul Economiei va efectua o dată la trei ani examinarea intermediară, pe baza rezultatelor punerii în aplicare a Planului național de acțiune pentru eficiență energetică și la finalul implementării programului - evaluarea finală. În evaluarea intermediară vor fi analizate progresele înregistrate în obținerea rezultatelor scontate.

Ministerul Economiei și Agenția pentru Eficiență Energetică

265. Potrivit prevederilor PNEE 2011-2020, Ministerul Economiei joacă rolul de coordonator în sectorul public iar, împreună cu Agenția pentru Eficiență Energetică și alte autorități publice centrale de resort Ministerul acordă asistență autorităților publice locale în promovarea eficienței energetice și a energiei din surse regenerabile.

Prin urmare, ei pun în aplicare în comun responsabilitatea pentru integrarea cerințelor de îmbunătățire a eficienței energetice în sectorul public

Agenția pentru Eficiență Energetică

266. Potrivit Legii cu privire la eficiența energetică, sarcina supravegherii realizării PLAEE-urilor și a PLEE-urilor este atribuită AEE (art. 26 din Legea nr.142/2010).

267. Agenția pentru Eficiență Energetică este o autoritate de stat care activează în domeniul energiei regenerabile și eficienței energetice. Entitatea se axează pe implementarea politicii de stat și avizează proiecte în domeniul eficienței energetice și al surselor regenerabile de energie. În această ordine de idei, Agenția coordonează programele locale pentru eficiență energetică și planurile de acțiune locale în domeniul eficienței energetice finanțate din bugetul de stat, din bugetele instituțiilor și organizațiilor pe baza unor acorduri guvernamentale, autorizarea persoanelor fizice și juridice să efectueze audituri energetice și acordarea dovezilor pe baza evidenței datelor despre auditorii energetici, cât și despre auditurile energetice efectuate.

268. Atribuțiile/Sarcinile Agenției sunt stipulate de Legea nr. 142 cu privire la eficiența energetică (art.9), Hotărârea Guvernului nr. 833 din 10 noiembrie 2011 cu privire la aprobarea Programului național pentru eficiență energetică 2011-2020 și de Hotărârea Guvernului nr. 1173 din 21 decembrie 2010 privind Agenția pentru Eficiență Energetică după cum urmează:

- implementează politica statului în domeniul eficienței energetice și al surselor regenerabile de energie;

- elaborează și prezintă organului central de specialitate în domeniul energetic spre aprobare cerințe minime de performanță energetică pentru utilajele și echipamentele produse sau importate în Republica Moldova;
- participă la elaborarea proiectelor de acte normative, inclusiv a proiectelor reglementărilor tehnice și a standardelor în domeniul eficienței energetice și al surselor regenerabile de energie;
- participă la elaborarea proiectelor de programe și de planuri naționale de acțiune în domeniul eficienței energetice și al surselor regenerabile de energie;
- elaborează proiecte-pilot în domeniul eficienței energetice și al surselor regenerabile de energie;
- acordă asistență autorităților administrației publice centrale și locale la elaborarea programelor de îmbunătățire a eficienței energetice și valorificarea surselor regenerabile de energie;
- coordonează programele și planurile de acțiune elaborate de autoritățile administrației publice locale, precum și programele de eficiență energetică finanțate de instituții sau de organizații internaționale, în baza unor acorduri guvernamentale;
- asigură diseminarea informației referitoare la eficiența energetică, inclusiv la mecanismele de eficiență energetică, la cadrul financiar și legal adoptat în scopul îndeplinirii obiectivului indicativ național, precum și diseminarea informației referitoare la utilizarea surselor regenerabile de energie;
- acordă asistență consultativă și informațională societăților de servicii energetice, managerilor energetici, agenților economici, precum și persoanelor fizice care activează în domeniul eficienței energetice și al surselor regenerabile de energie;
- autorizează persoanele fizice și juridice să efectueze audite energetice;
- asigură evidența, prin ținerea de registre, a auditorilor energetici și a auditelor energetice efectuate, a proiectelor naționale coordonate și a proiectelor implementate de autoritățile administrației publice locale;
- avizează proiecte în domeniul eficienței energetice și al valorificării surselor regenerabile de energie, finanțate parțial sau integral de la bugetul de stat, bugetele unităților administrativ-teritoriale și finanțate prin intermediul Fondului pentru Eficiență Energetică;
- evaluează potențialul de sporire a eficienței energetice în ansamblu pe economie;
- creează o bază informațională în domeniul eficienței energetice și al surselor regenerabile de energie, prezintă solicitanților informații.

Agencia pentru Protecția Consumatorilor

269. Legea nr.44 din 27 martie 2014 privind etichetarea produselor cu impact energetic definește responsabilitățile Agenției pentru Protecția Consumatorilor în ceea ce privește exercitarea controlului asupra punerii în aplicare a legii respective.

Ministerul Dezvoltării Regionale și Construcțiilor și Agenția pentru Eficiență Energetică

270. În conformitate cu Legea cu privire la performanța energetică a clădirilor, Nr.128 din 07 noiembrie 2014:

Articolul 7 Atribuțiile autorității publice în domeniul eficienței energetice

h) Agenția pentru Eficiență Energetică creează și implementează, în comun cu organul central de specialitate al administrației publice în domeniul construcțiilor, sistemele de control independent al certificatelor de performanță energetică și al rapoartelor de inspecție periodică a sistemelor de încălzire și de inspecție periodică a sistemelor de climatizare.

ANRE

271. În procesul de exercitare a atribuțiilor de reglementare, autoritățile naționale țin cont de dispozițiile Legii cu privire la energia electrică, cât și ale Legii cu privire la gazele naturale. Ambele legi conțin următoarele noțiuni:

management al eficienței energetice/gestionare a cererii – abordare globală sau integrală în scopul influențării volumului și al programării consumului de energie electrică pentru reducerea consumului energiei primare și a energiei produse de sursele de vîrf prin acordare de prioritate investițiilor în măsurile de eficiență energetică sau în alte măsuri, precum ar fi contractele de alimentare întreruptibilă cu energie electrică, investițiile pentru creșterea capacității de producere, dacă acestea se dovedesc a fi cele mai eficiente și economice opțiuni, avându-se în vedere impactul pozitiv pe care îl are economia consumului de energie electrică asupra mediului, asupra securității alimentării cu energie electrică, precum și asupra costurilor de distribuție a energiei electrice aferente acestor măsuri.

Tabelul 42 prezintă distribuirea rolurilor între instituțiile sectoriale.

Tabelul 42 - Autoritățile și instituțiile competente.

Sarcina	ME	ME & AEE	AEE	MDRC	Agenția de Protecție a Consumatorului	ANRE
Supraveghează îndeplinirea obiectivelor DSE/DEE			X			
Control integrat asupra sectorului public (DSE/DEE)		X				
Implementarea sistemelor independente de control			X	X	X	
Monitorizarea și verificarea activităților de economisire a energiei	X					
Atribuții de reglementare / criterii de EE în tarifele de rețea						X

5.2 FINANȚAREA

272. Toate detaliile necesare cu privire la instrumentele disponibile de finanțare sunt prezentate în sub-capitolele de mai jos, sumarul fiind inclus în Tabelul 49 cu informații despre sursele de finanțare disponibile și preconizate care sunt destinate sectorului de eficiență energetică.

5.2.1 FONDUL PENTRU EFICIENȚĂ ENERGETICĂ - FEE

273. Fondul pentru Eficiență Energetică în Moldova a fost creat în baza Legii privind eficiența energetică (nr.142 din 2 iulie 2010), iar Regulamentul de organizare și funcționare a FEE a fost aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 401 din 12 iunie 2012. Tabelul 43 prezintă principalele caracteristici ale Fondului pentru Eficiență Energetică.

274. Proiectele finanțate de FEE corespund dispozițiilor din art.50 al Regulamentului cu privire la organizarea și funcționarea FEE, servind drept bază pentru formularea conținutului Programului național pentru eficiență energetică 2011-2020. Implementarea acestor proiecte a fost începută în martie 2014 și continuă până în prezent. Descrierea succintă a majorității proiectelor este inclusă în Tabelul A1.1, beneficiarii proiectelor fiind autoritățile publice locale.

275. Fondul pentru Eficiență Energetică atrage și gestionează mijloacele financiare în vederea îmbunătățirii eficienței energetice și utilizării ESR și reducerii GES pe baza susținerii proiectelor lansate în conformitate cu strategiile și programele elaborate de Guvern:

- promovarea proiectelor investiționale în domeniul EE și ESR;
- asigurarea asistenței tehnice proiectelor de dezvoltare în domeniul EE și ESR;
- asigurarea asistenței financiare proiectelor;
- contribuții financiare directe;
- acționarea în calitate de agent sau mediator pentru alte surse de finanțare;
- asigurarea garanțiilor depline sau parțiale în cazul finanțării de către bănci;
- asistență pentru identificarea celor mai adecvate soluții pentru finanțarea proiectelor.

276. Fondul colectează, evaluează, aprobă și finanțează proiecte în domeniul EE și ESR în cadrul utilizând apelurile de propuneri de proiecte (APP), după cum urmează:

- APP1 & 3: reprezentanți autorizați ai obiectivelor de menire socială aflate în proprietatea publică centrală și locală de toate nivelele;
- APP 2 & 4 & 6: sectorul privat;
- APP 5: iluminatul public.

277. FEE cooperează cu sectorul public (în coordonare cu APC, APL), sectorul rezidențial, sectorul privat (industrie, servicii, agricol, transporturi etc.).

Tabelul 43 – Prezentare sinoptică a Fondului pentru Eficiență Energetică.

Cadrul juridic	Persoană juridică independentă și autonomă din punct de vedere financiar	
Coordonare	Funcționează sub coordonarea Ministerului Economiei.	
Cooperare	Ministerul Economiei, Ministerul Dezvoltării Regionale și Construcțiilor, Ministerul Mediului, APL (toate nivelurile), instituții de învățământ și instituții medico-sanitare.	
Obiective	Atragerea și gestionarea resurselor financiare pentru îmbunătățirea eficienței energetice, utilizarea ESR, reducerea GES.	
Orientare	Susținerea proiectelor în conformitate cu strategiile și programele elaborate de Guvern. Sectorul public (în coordonare cu APC, APL), sectorul rezidențial, sectorul privat (industrie, servicii, agricultură, transporturi etc.).	
Măsuri	promovează proiecte investiționale în domeniul EE și ESR; acordă asistență tehnică pentru dezvoltarea proiectelor în domeniul EE și ESR; acordă asistență financiară proiectelor; oferă contribuții financiare directe; activează în calitate de agent sau mediator pentru alte surse de finanțare; oferă garanții totale sau parțiale în cazul finanțării de către bănci; oferă asistență la identificarea celor mai bune soluții pentru finanțarea proiectelor.	
Instrumente	APP (Apeluri pentru propuneri de proiecte) după destinație: APP1 & 3: reprezentanți autorizați ai entităților de menire socială din proprietatea APC și APL; APP1: reprezentanți autorizați ai obiectivelor de menire socială aflate în proprietatea publică centrală și locală de toate nivelele APP 2 & 4 & 6: sectorul privat; APP 5: iluminatul public.	
Criterii de eligibilitate a proiectelor	Realizarea eficienței maxime la un cost minim; Cel puțin o treime din beneficiile proiectului provin din economiile măsurabile de energie. Alte beneficii ale proiectului pot proveni din indicatori economici, tehnici etc.; Proiectul implică tehnologii pentru consumul eficient de energie; Suma solicitată de la FEE pentru finanțarea proiectului este coerentă cu limitele de finanțare a proiectului, 50000 -3000000 lei (2500 – 240 000 dolari SUA); Contribuția Beneficiarului la investiția totală va constitui cel puțin 20%; Proiectele de eficiență energetică au un termen de recuperare maximă a investiției de 7 ani; Proiecte în domeniul ESR au un termen de recuperare maximă a investiției de 15 ani; Beneficiarii proiectului nu au datorii față de bugetul public național și sunt solvabili.	
Natura economiilor	APP 1 & 3 (sectorul public)	<ul style="list-style-type: none"> Izolarea termică a pereților exteriori; Înlocuirea ferestrelor și ușilor exterioare ineficiente; Izolarea termică a acoperișului, mansardei sau a plafonului de la ultimul etaj; Izolarea termică a dușumelei deasupra subsolului sau a spațiilor neîncălzite și izolarea plafonului din subsolul neîncălzit care se află sub spațiile încălzite; Izolarea termică a pereților de separare a spațiilor încălzite de cele neîncălzite.
	APP2 (sectorul privat)	<ul style="list-style-type: none"> întreprinderi industriale, incluzând: achiziționare de echipament, dispozitive/utilaj și instrumente; asistență la instalare, instruire pentru exploatare și întreținere, suport logistic și de transport; reabilitarea clădirilor: modernizarea sistemului local de încălzire, izolarea pereților, ușilor, ferestrelor, acoperișurilor, plafoanelor, construcția/montarea de instalații termice solare; implementarea tehnologiilor de recuperare a energiei și a combustibililor regenerabili folosiți pentru încălzire, ventilare, producere a apei calde menajere și a energiei electrice, exploatarea mai eficientă a sistemelor de încălzire și climatizare a aerului, sistem eficient de iluminat interior și exterior etc. cazane și arzătoare noi; sisteme automatizate de control al cazanelor; calorifere/sobe pentru încălzirea apei, modernizarea cazanelor existente, dispozitive pentru recuperarea căldurii cazanelor, construcția unor centrale termoelectrice noi sau renovarea celor existente; cazane și robinete pentru aburi sau renovarea celor existente, țevi și radiatoare noi; echipament nou de măsurare, robinete termostate, izolarea rețelelor ingineresti interioare, sisteme mici de

	cogenerare, sisteme de pompe de căldură, sisteme de încălzire care utilizează energie sau combustibil regenerabil.						
	APP 4 (Sectorul privat)	<ul style="list-style-type: none">• Înlocuirea ferestrelor și ușilor exterioare;• Izolarea termică a pereților exteriori;• Izolarea termică și reabilitarea acoperișului;• Izolarea termică a dușumelei;• Înlocuirea cazanelor neeficiente;• Instalarea cazanelor ce funcționează pe bază de biomasă și a unor sisteme noi de încălzire (plus apa caldă menajeră);• Colectoare solare pentru furnizarea apei calde menajere;• Sistem noi de ventilare cu recuperarea căldurii;• Pompe geotermale de căldură și sisteme de încălzire/răcire;• Înlocuirea sistemelor ineficiente de ventilare / climatizare a aerului cu sisteme noi.					
Surse de finanțare	<p>a) alocații de la Bugetul de stat, cel puțin 10% din necesitățile Fondului pentru realizarea obiectivelor stabilite de indicatorii de eficiență energetică și utilizarea ESR; ME propune alocarea anuală de mijloace din Bugetul de stat, prin solicitarea depusă la MF pentru includerea sumei solicitate în proiectul de Lege privind Bugetul de stat pentru anul respectiv;</p> <p>b) donații de la persoane fizice și juridice din Moldova și din străinătate, inclusiv de la instituții financiare internaționale și fonduri;</p> <p>c) venit financiar provenit din dobânda bancară pentru depozitele bancare sau conturile curente ale Fondului și dobânda și comisioanele pentru contractele semnate cu clienții Fondului;</p> <p>d) împrumuturi și alte instrumente financiare de la bănci și investitori angajați exclusiv pentru promovarea Fondului.</p>						
Date statistice privind finanțarea	APP1 (instrument de finanțare: grant)	APP3 (instrument de finanțare: grant)	APP4 (instrument de finanțare: grant/garanție financiară)	APP5 (instrument de finanțare: grant)	APP6 (instrument de finanțare: garanție financiară)	Proiect pilot în sectorul public (instrument de finanțare: grant)	ESCO-Moldova (instrument de finanțare: grant)
	150 milioane de lei	250 milioane de lei	50 milioane de lei	50 milioane de lei	100 milioane de lei	6.9 milioane de lei	20 milioane de lei
	finalizat	finalizat	în derulare	finalizat	finalizat	finalizat	în derulare
Anul de începere a finanțării și principalele politici	2013; anterior – absența cadrului de reglementare în termeni de audit. 2014: începutul implementării. Sfârșitul anului 2015: finalizată rambursarea pentru 17 proiecte în cadrul APP1. 80% sectorul public, 20% sectorul privat.						
Efecte colaterale	Efect demonstrativ al proiectelor implementate cu succes și de consolidare/sporire a interesului donatorilor străini de a susține proiecte investiționale în domeniul EE și ESR în Moldova.						
Sinergie	FEE va fi partenerul financiar cheie pentru implementarea Proiectului ESCO Moldova, oferindu-i granturi și garanții de împrumut.						
Beneficiari	APP 1 & 3: 142 școli & grădinițe de copii, 29 instituții medico-sanitare, 21 universități și clădiri culturale.						
Economii scontate (anuale, cumulate per măsură)	APP1 (86 proiecte aprobate)	APP3 (106 proiecte aprobate)	APP5 (evaluate, propuse pentru aprobare)		Total		
	3.6 ktep	4.3 ktep	0.057 ktep		7.96 ktep		
	APP 2, 4 & 6: nu a fost aprobat nici un proiect						

5.2.2 FISM

278. Fondul de Investiții Sociale din Moldova (FISM) este un proiect lansat de Guvernul Republicii Moldova cu sprijinul Băncii Mondiale, care își propune să contribuie la implementarea strategiilor naționale de dezvoltare prin consolidarea comunităților nevoiașe și a instituțiilor acestora să gestioneze necesitățile prioritare de dezvoltare.

279. Eficiența energetică reprezintă doar unul dintre mijloacele pe care Fondul le utilizează cu scopul de a îmbunătăți bunăstarea cetățenilor.

280. În 2015, Guvernul României a oferit un grant în valoare de circa 20 milioane de euro în vederea îmbunătățirii eficienței energetice pe baza încălzirii cu biomasă (90 de grădinițe de copii), înlocuirea ușilor și ferestrelor exterioare (280 de grădinițe de copii), izolării termice (140 de grădinițe de copii).

281. Tabelul din continuare prezintă rezultatele atinse pe parcursul anilor 2012-2014 în ceea ce privește implementarea măsurilor de eficiență energetică.

Tabelul 44 – Rezultatele atinse de FISM.

Ferestre și uși exterioare	8,445 m2
Izolarea anvelopelor/contururilor	8,275 m2
Cazane operate cu biomasă	45
Colectoare solare pentru furnizarea apei calde menajere	42 instituții
Becuri de iluminat cu un consum redus de energie	316 unități, preponderent, iluminatul stradal

282. În conformitate cu Hotărârea Guvernului nr. 436 din 06 octombrie 2014 privind implementarea Programului de asistență tehnică și financiară acordată de Guvernul României pentru instituțiile preșcolare din Republica Moldova, APL-urile au beneficiat de circa 20.9 milioane de euro alocate prin intermediul FISM. Numărul total de beneficiari, exclusiv grădinițe de copii, constituie 869. Circa 2/3 din fondurile alocate au fost direcționate pentru realizarea măsurilor de îmbunătățire a eficienței energetice. Mijloacele financiare au fost oferite de Guvernul României.

Tabelul 45 – Activitățile FISM desfășurate pe baza fondurilor alocate de Guvernul României.

N	APL	Numărul de beneficiari	Fonduri alocate, euro
1.	Mun. Chișinău	11	81,351
2.	Mun. Bălți	1	243,243
3.	Anenii Noi	20	545,405
4.	Basarabeasca	12	172,973
5.	Briceni	26	505,405
6.	Cahul	24	812,919
7.	Cantemir	12	629,730
8.	Călărași	20	842,703
9.	Căușeni	22	515,135
10.	Cimișlia	18	917,157
11.	Criuleni	18	626,000
12.	Dondușeni	11	380,000

13.	Drochia	23	653,081
14.	Dubăsari	18	289,189
15.	Edineț	29	604,618
16.	Fălești	22	628,108
17.	Florești	26	676,703
18.	Glodeni	22	431,892
19.	Hîncești	40	1,093,546
20.	Ialoveni	45	858,919
21.	Leova	23	575,135
22.	Nisporeni	27	1,274,270
23.	Ocnîța	15	309,730
24.	Orhei	80	1,058,919
25.	Rezina	34	525,189
26.	Rîșcani	21	375,676
27.	Sîngerei	35	591,568
28.	Soroca	31	787,892
29.	Strășeni	27	712,378
30.	Șoldănești	11	458,919
31.	Ștefan Vodă	24	747,676
32.	Taraclia	4	139,459
33.	Telenești	31	591,351
34.	Ungheni	39	734,595
35.	ATU Găgăuzia	47	496,216
		869	20,887,050

283. Rezultatele preliminare ale proiectului sunt următoarele:

- la 90 grădinițe de copii au fost instalate sisteme de încălzire ce funcționează pe bază de biomasă;
- la 280 grădinițe de copii au fost înlocuite ferestrele și ușile exterioare;
- la 140 grădinițe de copii au fost executate lucrări de termoizolare a pereților exteriori.

284. În prezent nu sunt disponibile informații despre economiile de energie obținute în rezultatul efectuării lucrărilor sus-menționate din contul fondurilor alocate de Guvernul României.

285. FISM a fost creat în 1997 de Guvernul al Republicii Moldova cu sprijin din partea BM. În 2010, FISM a beneficiat de a) 2 milioane de euro, inclusiv un grant în valoare de 1.5 milioane de euro din partea UE, pentru implementarea proiectelor-pilot de instalare a panourilor solare și de prelucrare a deșeurilor agricole, și b) 5 milioane de euro – grant oferit de KfW. Pe parcursul anului 2012-2014, FISM a realizat următoarele activități în domeniul eficienței energetice:

- înlocuirea ferestrelor și ușilor exterioare: 8,445 m2,
- izolarea anvelopelor/contururilor: 8,275 m2,
- instalarea cazanelor operate cu biomasă: 45 unități, capacitatea de la 50kW până la 500kW,
- instalarea colectoarelor solare pentru furnizarea apei calde menajere: 42 instituții, sau 30 tone de apă caldă pe zi,
- instalarea LED-urilor: 316 unități, 25W - 100W (preponderent, în iluminatul stradal).

5.2.3 MoSEFF

286. Linia de Finanțare pentru Eficiența Energetică în Moldova (MoSEFF) a fost lansată în Moldova în luna septembrie 2009, având instrumente similare celor aplicate în țările din vecinătate, inclusiv în România și Turcia în vederea susținerii investițiilor pentru sporirea eficienței energetice la întreprinderi.

Calendar:

- Faza I lansată în februarie 2010;
- Primele audituri efectuate în iunie 2010 (pentru MICB și MAIB);
- În august și decembrie 2012 BCR și Pro Credit Bank Moldova s-au alăturat facilității;
- Faza I finalizată în decembrie 2012;
- Faza II finalizată în decembrie 2015;
- În decursul Fazei II băncile partener au inclus Moldindconbank, Moldova Agroindbank, Pro Credit Bank Moldova și Mobiasbancă.

287. Pentru a deveni eligibil, proiectul trebuie să contribuie la reducerea consumului de energie primară, reducerea emisiilor de CO₂ și, în general, să amelioreze utilizarea rațională a energiei în industrie, agrobusiness și în clădirile comerciale.

288. Economii de energie și reducerea emisiilor de CO₂ pot fi obținute pe baza următoarelor măsuri:

- reabilitarea și înlocuirea cazanelor;
- izolarea conductelor/țevilor de abur și apă caldă;
- trecerea de la încălzirea pe bază de energie electrică la cea pe bază de combustibil;
- instalarea ferestrelor eficiente din punct de vedere energetic;
- izolarea termică a pereților; acoperișurilor și planșeelor;
- perfecționarea proceselor (de ex., intensificarea controlului, procesului de măsurare și contorizare);
- instalarea unor furnale, uscătorii, sobe care să reducă consumul specific de combustibil;
- instalarea unor sisteme de recuperare a căldurii din sistemele de ventilare a aerului;
- reabilitarea sistemelor de aer comprimat;
- instalarea ușilor rulante sau a elementelor de blocare a ușilor;
- colectoare solare termale.

289. Proiectele care utilizează tehnologii moderne pot fi eligibile pentru granturi de niveluri ridicate:

- CET-uri și trigenerare;
- Cazane cu condensare de gaze;
- Pompe de căldură;
- Izolarea termică transparentă;
- Colectoare solare termale cu vid;
- Sisteme de răcire de absorbție sau evaporare;
- Instalarea dispozitivelor de răcire cu multe etape (compresare);
- Turbo-compresoare cu sistem de control intens al fluxului;
- Variatoare de viteză instalate pe motoare electrice, ventilatoare, pompe;
- Sisteme de management al energiei;

- Echilibrarea dinamică a sistemelor de încălzire și răcire.

290. Nivelul de grant depinde de investițiile Proiectului, tehnologia aplicată, volumul de energie economisit și emisiile de CO2 evitate, variind de la 5% până la 20%. Proiectele mici de eficiență energetică (investiție 10.000 – 250.000 Euro) cu tehnologii standard: grant de 10%:

- Proiecte mici de eficiență energetică (investiție 10.000 – 250.000 Euro) cu aplicarea celor mai bune tehnologii disponibile: grant de 20%;
- Proiecte mici ESR (investiție 10.000 – 250.000 Euro): grant de 20%;
- Proiecte mari de eficiență energetică (250.000 - 2 milioane de euro): grant de 5%-20%; proiecte cu economii de energie mai mari de 35% vor primi un grant de 20%;
- Proiecte mari ESR (250.000 - 2 milioane Euro): grant până la 5%-15%.

291. Primul pas este realizarea evaluării performanței energetice (EPA) pentru proiectele de până la 150.000 euro sau a unui audit energetic pentru proiectele de 150.000 euro - 2 milioane de euro. Consultantul Proiectului oferă consultanță pentru optimizarea adițională a facilităților solicitantului în termeni de consum și livrare de energie.

292. Performanța financiară a MoSEFF la situația din 11.03.2016:

• Proiecte aprobate de MoSEFF	243
• Proiecte finanțate de băncile partenere ale MoSEFF	157
• Proiecte în derulare și evaluarea împrumutului	6
• Împrumuturi aprobate de MoSEFF (milioane euro)	56.7
• Suma angajată (milioane euro)	36.3
• Împrumuturi acordate de băncile partenere (milioane euro)	33.3
• Împrumuturi contractate de proiecte în derulare și evaluarea împrumuturilor (milioane euro)	2.7

Tabelul 46 - Economii raportate de MoSEFF.

ECONOMII	MWh/an
Economii de energie finală (energie electrică)	23,778
Economii de energie finală (carburanți)	79,740
	Ktep/an
Economii de energie finală (carburanți)	6,856

293. La sfârșitul anului 2015, MOSEFF urma să lanseze o nouă linie de credit pentru cel puțin un an. În caz de succes (cum au fost liniile precedente) perioada liniei terțiare ar putea fi extinsă pentru a acoperi întreaga durată a PNAEE 2016 – 2018.

294. În acest caz, linia terțiară de credit va deveni unul dintre principalii piloni ai politicilor de alternativă cu privire la *“instrumentele de finanțare care conduc la aplicarea tehnologiilor sau tehnicilor eficiente din punct de vedere energetic și au efectul de reducere a consumului de energie la utilizatorii finali”* în conformitate cu Directiva DEE.

295. Noua linie de credit se preconizează să aibă aceeași intensitate de sprijin fiscal; prin urmare, rezultatele scontate ar trebui să fie similare și să completeze rezultatele deja obținute. Diferența s-ar putea contura cu orientarea componentei de grant de la restituire directă în

vederea garantării suportului. Acest fapt este în concordanță cu noul auditoriu-țintă, care este reprezentat de întreprinderi cu o cifră de afaceri mai mică, ceea ce semnifică un risc sporit de credit.

5.2.4 MoREEFF

296. Facilitatea de Finanțare a Eficienței Energetice în sectorul rezidențial din Moldova (MoREEFF) oferă sprijin gospodăriilor casnice, Condominiilor/Asociațiilor proprietarilor de locuințe, Companiilor de gestionare a fondului locativ, Societăților de servicii energetice ("ESCO") sau altor companii de prestare servicii eligibile care să contribuie la realizarea beneficiilor pe baza îmbunătățirilor eficienței energetice a locuințelor prin acordarea de împrumuturi și stimulente investiționale prin intermediul băncilor locale participante.

297. În vederea stimulării inițierii proiectelor de eficiență energetică în sectorul rezidențial, liniile de credit ale MoREEFF sunt completate de finanțare prin granturi din partea Facilității de investiții pentru vecinătate a UE (FIV UE) și de Agenția Suedeză pentru Dezvoltare și Cooperare Internațională (SIDA), cu destinație specială pentru susținerea dezvoltării proiectelor și stimularea investițiilor achitate debitorilor MoREEFF după verificarea finalizării fiecărui proiect eligibil de eficiență energetică în sectorul rezidențial. Debitorii vor beneficia de un stimulent în cuantum de 35% pentru compensarea costului proiectului de economisire a energiei sub rezerva termenelor și condițiilor MoREEFF.

298. Performanța financiară a MoREEFF la situația din 11.03.2016:

- Numărul de împrumuturi pentru măsuri de eficiență energetică angajate de MoREEFF 1,736
- Suma împrumuturilor 6,304,887 euro
- Suma granturilor de stimulare 1,775,232 euro

Proiectele finanțate de MoREEFF au obținut economii în volum de **13,890 MWh (1.194 ktep)** pe an.

De precizat că în scopul pregătirii PNAEE 2016-2018 pentru evaluarea activității MoREEFF au fost utilizate valorile efective disponibile la situația din ianuarie 2016 (la începutul anului 2016): economiile în volum de 13,735MWh corespund 1.181 ktep.

Rezultatele activității Programului MoREEFF exprimate numeric sunt prezentate în Tabelul 47 și Tabelul 48 de mai jos:

Tabelul 47 – Informații financiare raportate MoREEFF la situația din martie 2016.

Măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice a locuințelor	Suma sub-împrumuturilor (euro)	Suma investițiilor de stimulare (euro)	Numărul proiectelor	% sub-împrumuturilor
Ferestre eficiente din punct de vedere energetic	3 352 759	944 018	1229	53.2 %
Izolarea pereților	872 081	245 547	32	13.8 %

Izolarea acoperișurilor	63 230	17 803	12	1.0 %
Izolarea planșeelor	26 634	7 499	7	0.4 %
Sisteme solare de încălzire a apei	48 185	13 567	10	0.8 %
Sobe și cazane operate cu biomasă	592 658	166 872	270	9.4 %
Cazane operate cu gaze pentru încălzirea apei	1 250 440	352 080	258	19.8 %
Sisteme de pompe de căldură	68 174	19 195	19	1.1 %
PV integrate	0	0	0	0.0 %
Încălzire centralizată	30 725	8 651	1	0.0 %

Tabelul 48 - Economii raportate de MoREEFF la situația din martie 2016.

Măsurile de îmbunătățire a eficienței energetice a locuințelor	Economii de energie (MWh/An)	Reducerea CO2 (Tone/An) ¹	Capacitate de generare a căldurii substituie (MW) ²	Energie economisită în raport cu consumul anual de căldură ³
Ferestre eficiente din punct de vedere energetic	3 685	836	1.15	0.25 %
Izolarea pereților	2 054	466	0.64	0.14 %
Izolarea acoperișurilor	149	34	0.05	0.01 %
Izolarea planșeelor	63	14	0.02	0.00 %
Sisteme solare de încălzire a apei	88	20	0.03	0.01 %
Sobe și cazane operate cu biomasă	2 931	665	0.92	0.20 %
Cazane operate cu gaze pentru încălzirea apei	4 420	1 003	1.38	0.29 %
Sisteme de pompe de căldură	457	104	0.14	0.03 %
PV integrate	0	0	0.00	0.00 %
Încălzire centralizată	45	10	0.01	0.00 %

5.2.5 PEBM

299. Scopul urmărit de Proiectul Energie și Biomasă în Moldova este de a promova utilizarea celei mai viabile și mai disponibile surse locale de energie regenerabilă: biomasa obținută din prelucrarea deșeurilor agricole.

300. Prima etapă a Proiectului cuprinde anii 2011-2014 (4 ani). Partea responsabilă de implementare a fost PNUD, Ministerul Economiei fiind partener de implementare.

Proiectul Energie și Biomasă în Moldova a fost promovat în toată țara, inclusiv în UTA Gagauz Yeri.

- 126 de sate au fost selectate pentru a-și conecta instituțiile publice la sisteme alternative moderne de încălzire cu biomasă;
- sisteme moderne de încălzire cu biomasă sunt instalate în 143 de clădiri publice, inclusiv școli, grădinițe de copii, centre comunitare;
- peste 89.000 de persoane, inclusiv 26.519 copii, beneficiază de pe urma securizării furnizării de energie și confort termic;
- noile sisteme de încălzire cu biomasă au dus la crearea a peste 300 de locuri noi de muncă, fiind lansate zeci de afaceri noi de producere a combustibilului din biomasă sub formă de pelete și brichete;
- 5.590 de reprezentanți ai APL și lideri locali, 492 de furnizori de biocombustibil și 432 de operatori au obținut noi cunoștințe și competențe despre tehnologiile moderne de producere și utilizare a biomasei pentru a produce energie termică;
- un milion de euro a fost oferit pentru achiziționarea echipamentului de procesare și producere a biocombustibilului pe baza unui mecanism de leasing;
- 30 de întreprinzători locali deja au beneficiat de acest program și au primit echipament de brichetare, peletare, tocare și balotare a biomasei;
- peste 600 de familii au avut posibilitate să cumpere cazane moderne ce funcționează cu biomasă, 1300 de euro din investiția efectuată fiindu-le restituite din mijloacele proiectului. Peste 100 de solicitări au fost deja înregistrate, fiind actualmente deja finanțate;
- Un proiect-pilot în domeniul cogenerării pe baza biomasei agricole a fost susținut financiar pentru a demonstra fezabilitatea utilizării tehnologiilor moderne cu scopul de a obține resurse energetice locale;
- Un Proiect-pilot în domeniul prestării serviciilor de generare și distribuție a energiei termice din biomasă instituțiilor publice a fost co-finanțat și lansat în raionul Leova. Obiectivul este promovarea unor noi metode de dezvoltare a piețelor locale, utilizând biomasa în scopuri energetice;
- Peste 20,000 de elevi au studiat subiecte legate de ESR și eficiența energetică;
- 3 ediții ale concursului Moldova Eco-Energetică;
- Ceremonii de premiere a celor mai bune proiecte în domeniul ESR și EE au fost desfășurate cu succes;

- Publicul general, APC și APL, sectorul privat sunt bine informate despre oportunitățile și beneficiile ESR, în general, și ale energiei din biomasă, în special, pentru Moldova.

301. Actualmente PEBM derulează Faza a II-a preconizată pentru anii 2015-2017, având o suprapunere parțială cu PNAEE-2. Printre partenerii PEBM se numără Ministerul Economiei, Ministerul Mediului, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, Ministerul Dezvoltării Regionale și Construcțiilor, Ministerul Educației, Agenția pentru Eficiență Energetică, Fondul pentru Eficiență Energetică, agenții pentru dezvoltare regională, producători agricoli, asociații, mediul academic, APL, societatea civilă, Delegația Uniunii Europene în Republica Moldova, organizații donatoare.

302. Proiectul cuprinde 4 componente interconexe:

1. Încălzirea clădirilor publice și crearea piețelor locale de asigurare cu combustibil (Pachetul de lucru 1);
2. Stimularea piețelor locale de asigurare cu agent termic a gospodăriilor individuale, de producere a brichetelor și de pilotare a tehnologiilor de cogenerare (Pachetul de lucru 2);
3. Consolidarea capacităților de utilizare a tehnologiilor de producere a energiei din biomasă la nivel regional și comunitar (Pachetul de lucru 3); și
4. Promovarea beneficiilor utilizării surselor regenerabile de energie, în special, a biomasei, și asigurarea vizibilității rezultatelor proiectului (Pachetul de lucru 4).

303. Obiectivele Fazei II a Proiectului derivă din realizările obținute în Faza I (2011-2014):

- Aplicarea activităților de succes și extinderea acestora pentru a cuprinde regiunile ce nu au fost implicate anterior sau sunt reprezentate insuficient, în special, regiunea Transnistreană, UTA Găgăuzia și raionul Taraclia;
- Susținerea consolidării continue a pieței de biomasă din țară pe baza experienței și a lecțiilor învățate în Faza I;
- Sporirea capacității naționale în sectorul bioenergetic, asigurând durabilitate și replicare continuă;
- Sporirea informării și acceptării, promovarea beneficiilor energiei pe bază de biomasă și asigurarea vizibilității rezultatelor proiectului.

304. Principalele ținte sunt după cum urmează:

- 60 de centrale termice pe bază de biomasă instalate în clădiri publice din sate și orașe mici, cu axare pe regiunea Transnistreană, ATU Găgăuzia, raionul Taraclia și orașele mici din țară;
- În 45 de cazuri sistemele de încălzire cu biomasă vor fi completate cu panouri solare pentru aprovizionare cu apă caldă menajeră (grădinițe de copii, instituții medico-sanitare, alte instituții de menire socială);
- 300 de cazane care funcționează cu biomasă produse/asamblate local;
- 250 de gospodării casnice și 50 de afaceri mici sprijinite să-și procure și instaleze cazane pe bază de biomasă în condiții preferențiale;
- 9 parteneriate public-private noi pentru serviciului de furnizare a energiei termice create în toată țara;

- Pilotarea utilizării biomasei pentru încălzire la colegiile agricole și școlile profesionale, fiind selectate 2 instituții în acest scop;
- Cooperarea (IMC) pentru producerea de biocombustibil în cadrul modelor IMC existente în prezent;
- Cofinanțarea creării primului Centru de asigurare a calității biocombustibilului;
- APL, funcționarii publici și profesorii știu cum să utilizeze și să multiplice tehnologiile ecologice ;
- Studierea modului de exploatare a sistemului de încălzire pe bază de biomasă; întreprinzătorii agricoli știu cum să transforme deșeurile într-un produs economic; programul de formare și instruire profesională în domeniul ESR și eficienței energetice pilotat în una sau mai multe școli tehnico-profesionale pentru a îndeplini cerințele pieței emergente de bioenergie;
- Susținerea unui centru de instruire a operatorilor de cazane;

5.2.6 PROIECTUL ESCO

305. Proiectul elaborat de PNUD în cooperare cu Ministerul Mediului a fost lansat în luna noiembrie 2014 cu perioada de implementare 2014 – 2018. Obiectivul proiectului este de a crea piața ESCO în Moldova prin convertirea companiilor existente de prestare a serviciilor energetice în societăți ESCO, care să servească drept bază pentru extinderea eforturilor de atenuare în întreg sectorul de construcții din Moldova în conformitate cu Planul ecologic de dezvoltare urbană care să se soldeze cu reducerea emisiilor directe de CO₂ cu cel puțin 68,000 tone pe baza proiectelor CPE susținute de Proiectul ESCO și emisiilor indirecte de CO₂ cu 240,000 tone în perioada de impact a proiectului. De asemenea, la prima etapă proiectul va examina piața de eficiență energetică practic neexplorată din sectorul municipal, în special obiectivele din proprietatea primăriei Chișinău și exploatate de aceasta, acoperind ulterior alte regiuni din Republica Moldova.

Tabelul 49 - Sumarul proiectelor și finanțării disponibile.

	Promotor	Instrument	Perioada unitatea de măsură	Finanțare		
				2015	2016	2017
1	Bugetul de stat “Strategia sectorială de cheltuieli în domeniul energetic” ¹	PROGRAMUL “Dezvoltarea sectorului energetic”	2015-2017 mii lei	287,181.1	292,243.3	361,337.2
			2016-2018, mii lei	2016	2017	2018
				676,690.1	1,091,688.0	828,262.7
		Subprogramul I. “Elaborarea politicii și management în sectorul energetic”.	2015-2017mii lei	2015	2016	2017
				11,540.6	46,646.2	46,696.1
			2016-2018, mii lei	2016	2017	2018
				19,426.2	24,946.6	25,862.7
		“Elaborarea și adoptarea standardelor și reglementărilor tehnice în sectorul energetic, armonizate cu standardele europene”	2015-2017, mii lei	2015	2016	2017
				700.0	500.0	500.0
			2016-2018, mii lei	2016	2017	2018
				500.0	500.0	500.0
		“Implementarea cadrului legislativ și normativ PEC”	2015-2017 mii lei	2015	2016	2017
				-	-	-
			2016-2018 mii lei	2016	2017	2018
				1,260.0	350.0	350.0
		Subprogramul II “Dezvoltarea sistemului de	2015-2017 mii lei	2015	2016	2017
				0	0	0

		furnizare a gazelor naturale” (conducte de gaze naturale în 2015-2017)	2016-2018 mii lei	2016	2017	2018
				138,205.0	598,600.0	624,500.0
		Subprogramul III “Dezvoltarea sistemului de furnizare a energiei electrice” (rețelele electrice în 2015- 2017)	2015-2017 mii lei	2015	2016	2017
				126,367.3	154,402.0	224,421.1
			2016-2018 mii lei	2016	2017	2018
				260,877.0	225,020.8	-
		Subprogramul IV “Eficiența energetică și surse regenerabile de energie”	2015-2017 mii lei	2015	2016	2017
				149,177.4	91,195.1	90,220.0
			2016-2018 mii lei	2016	2017	2018
				184,681.9	179,520.6	177,900
		Subprogramul V “Dezvoltarea sistemului de furnizare a energiei termice”	2015-2017 mii lei	2015	2016	2017
				95.8	-	-
			2016-2018 mii lei	2016	2017	2018
				73,500.0	63,600.0	-
2	Bugetul de stat bugetele locale și finanțare externă	Proiectul pentru bicicliști	euro	5,000,000 euro		
3	Fondul pentru Eficiență Energetică (FEE) susținut de bugetul de stat	Toate APP-urile, APP4 Un nou APP pentru sectorul privat: blocuri locative cu multe etaje, potențial susținut de GGF	2014-2016 deschis 2016 2016-2018	570,000,000 lei 50,000,000 lei fondurile urmează a fi alocate ²		
		Din cadrul subprogramului “Eficiența energetică și surse regenerabile de energie”	2015-2017 mii lei	2015	2016	2017
				126,088.5	91,195.1	90,220
			2016-2018 mii lei	2016	2017	2018
				172,680	172,680	172,680
4	Fondul de Investiții Sociale din Moldova (FISM)	În total	1997 – în prezent	110,000,000 euro		
		Program de asistență tehnică și financiară oferit de Guvernul României instituțiilor preșcolare din Republica Moldova		20,728,274 euro, din care 16,513,262 euro – pentru lucrări de construcție și 4,215,012 euro – pentru achiziționarea de bunuri		

		Proiect în domeniul infrastructurii sociale și eficienței energetice, grant din partea KfW		Clădiri publice: 3,380,527 euro Infrastructura apei: 611,286 euro Infrastructura rutieră: 926,498 euro Iluminatul stradal: 138,976 euro
5	BERD cu GEF, BEI, FEE, Primăria Chișinău	Proiectul în sectorul drumurilor urbane din Chișinău	Începe în anul 2016	32,800,000 euro 1,400,000 euro pentru iluminatul stradal
6	BERD	MOSEFF I	2010-2012	20,000,000 euro
		MOSEFF II	2013-2015	22,000,000 euro
		MOSEFF III	Se preconizează să fie lansat în anul 2016 euro	Circa 20,000,000 euro
		MoREEFF I	2012 – iunie 2017	35,000,000 euro – linii de credit totale, din care 6,293,180 euro – sumă destinată pentru 1731 împrumuturi la începutul anului 2016 1,773,542 euro, granturi (UE prin intermediul NIF și SIDA)
		MoREEFF II		
		Foaia de parcurs DPEC	Începe în anul 2016	
		Modernizarea gestionării apei și a apelor uzate în Chișinău	Începe în anul 2016	59,000,000 euro BERD: 24,000,000 euro
		Proiect în RD Nord (alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate)	A început în anul 2014	30,000,000 euro BERD: 10,000,000 euro, împrumut suveran
		Programul de dezvoltare a utilităților din Moldova	2011-2015	30,000,000 euro BERD: 10,000,000 euro, împrumut
7	BEI împreună cu BERD și UE NIF	Încălzire centralizată Bălți	A început în anul 2015	10,000,000 euro BERD: 7,000,000 euro, împrumut
		Modernizarea gestionării apei și a apelor uzate în Chișinău	Începe în anul 2016	59,000,000 euro BEI: 24,000,000 euro

		Proiect în RD Nord (alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate)	A început în anul 2014	30,000,000 euro BEI: 10,000,000 euro, împrumut suveran						
		Programul de dezvoltare a utilităților din Moldova	2011-2015	30,000,000 euro BEI: 10,000,000 euro, împrumut suveran						
8	Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare (BIRD)	Proiect de îmbunătățire a sistemului de încălzire centralizată din Chișinău (P132443)	2015-2020	40,500,000 dolari SUA, împrumut BIRD						
9	Uniunea Europeană împreună cu Guvernul RM	Proiectul Fondului Parteneriatului Europei de Est pentru Eficiența Energetică și Mediu (E5P) clădirile publice, transportul public și iluminatul stradal	Intențiile au fost formulate în anul 2015	18,750,000 euro, grant UE 1,000,000 euro, Guvernul RM						
10	Uniunea Europeană	Proiectul E5P Încălzire centralizată în Bălți	A început în anul 2014	10,000,000 euro E5P 3,000,000 euro, grant						
11	Uniunea Europeană (UE) cu BERD și BEI	Modernizarea gestionării apei și a apelor uzate în Chișinău	A început în anul 2016	59,000,000 euro UE: 11,000,000 euro, grant						
		Proiect în RD Nord (alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate)	A început în anul 2014	30,000,000 euro BEI: 10,000,000 euro, grant prin intermediul NIF						
		Programul de dezvoltare a utilităților din Moldova	2011-2015	30,000,000 euro UE: 10,000,000 euro, grant						
12	Uniunea Europeană	Reabilitarea sistemului de alimentare cu apă din or. Nisporeni	2010-2016	5,000,000 euro						
		Primăria Orhei (alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate)		2,840,000 euro						
13	Uniunea Europeană	Proiectul Energie și Biomasă	2011-2014		2011	2012	2013	2014	total	

	(UE) împreună cu PNUD	în Moldova (PEBM) I		UE	\$1,763,138	\$7,554,652	\$5,393,828	\$3,457,730	€14,000,000
				PNUD	\$18,939	\$101,454	\$562,717	\$28,567	€ 560,000
				Total	\$1,782,077	\$7,656,106	\$5,956,545	\$3,486,297	
	Proiectul Energie și Biomasă în Moldova (PEBM) II	2015-2017	2015		2016		2017		Total
			€2,002,642		€3,692,295		€3,715,063		€9,410,000
	Impreuna cu conventia Primarilor	Proiectele Demonstrative Urbane Durabile pentru Conventia Primarillor (SuDEP)	A început în anul 2014	€2,200,000 in 2015 pentru Ungheni, Orhei, Ocnița, Soroca si Cantemir					
14	PNUD împreună cu GEF, FEE, Primăria Chișinău. MM	Proiectul ESCO	2014 – 2018	8,915,000 dolari SUA GEF 1,300,000 dolari SUA PNUD 150,000 dolari SUA Guvernul FEE 1,000,000 dolari SUA Primăria Chișinău 6,425,000 dolari SUA Ministerul Mediului (în natură) 40,000 dolari SUA					

Notă: ¹ - Estimările PNAEE 2016-2018 sunt bazate pe prevederile Strategiei Sectoriale de Cheltuieli în domeniul energetic pentru perioadele 2015-2017 și 2016-2018, disponibile pe pagina web a Ministerului Economiei

² - Pe baza Strategiei Sectoriale de cheltuieli în domeniul Energetic, circa 516,000,000 lei (25,000,000 euro) urmează a fi alocate FEE din bugetul de stat pentru perioada 2016-2018; este nevoie de atragerea mai multor fonduri din partea GGF sau de la alți donatori pentru a acumula circa 60,000,000 euro

Tabelul de acronime

ANRE	Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică
BAU	Menținerea situației existente (Business-as-Usual) fără măsuri de economisire
BU	Abordare „Bottom-up” sau „de jos în sus”
ACB	Analiza cost-beneficiu
CCFL	Lămpi fluorescente cu catod rece de mercur
CET	Cogenerare
CFL	Lămpi fluorescente compacte
PC	Partea contractantă
ORD	Operator al rețelei de distribuție
BERD	Banca Europeană de Reconstrucție și Dezvoltare
BIRD	Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare
BEI	Banca Europeană pentru Investiții
EE	Eficiență energetică
EEFL	Lămpi externe cu electrod fluorescent
AEE	Agenția pentru Eficiență Energetică
DEE	Directiva privind eficiența energetică (Directiva 2012/27/UE)
FEE	Fondul pentru Eficiență Energetică
DECE	Directiva privind etichetarea consumului de energie (Directiva 2010/30/UE)
EnC	Comunitatea Energetică
EnC-MC	Consiliul Ministerial al Comunității Energetice
DPEC	Directiva privind performanța energetică a clădirilor (Directiva 2010/31/UE)
CPE	Contract de performanță energetică
ESCO	Societate/Companie de servicii energetice
DSE	Directiva privind serviciile energetice (Directiva 2006/32/CE)
UE	Uniunea Europeană
FGM	Fondul Global de Mediu
GGF	Green for Growth Fund
GET Moldova	Echipa Economică Germană Moldova
NIF	Fondul de investiții pentru vecinătate
GES	Gaz(e) cu efect de seră
Ktep	Kilotonă echivalent petrol
HPMV	Lămpi cu vapori de mercur, de înaltă presiune
HVAC	Încălzire, ventilare și climatizare a aerului
IFI	Instituii financiare internaționale
APL	Autoritățile publice locale
GPL	Gaz petrolier lichefiat
PEBM	Proiectul Energie și Biomasă în Moldova
LFL	Lămpi fluorescente lineare
MDL	Leul moldovenesc (moneda națională a Republicii Moldova)
ME	Ministerul Economiei
MM	Ministerul Mediului
MOREEFF	Facilitatea de finanțare a eficienței energetice în sectorul rezidențial din Moldova
MOSEFF	Linia de finanțare pentru eficiența energetică în Republica Moldova
FISM	Fondul de Investiții Sociale din Moldova
BNS	Biroul Național de Statistică
NCPP	Programul național de producere mai pură ă

PNAEE	Planul național de acțiuni în domeniul eficienței energetice
nZEB	Clădire al cărei consum de energie este aproape egal cu zero
PV	Fotovoltaic
RECP	Efficientizarea resurselor și producere mai pură
ESR/SER	Energie din surse regenerabile/ surse de energie regenerabilă
PAED	Plan de acțiuni pentru energie durabilă
IMM	Întreprinderi mici și mijlocii
SuDEP	Proiectele Demonstrative Urbane Durabile pentru semnatarii Convenției Primarilor
tep	Tonă echivalent petrol
TD	Abordare „Top-down” sau „de sus în jos”
OTS	Operatorul rețelei de transport și de sistem
PNUD	Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare
UNIDO	Organizația Națiunilor Unite pentru Dezvoltare Industrială
SIDA	Agenția suedeză pentru cooperare internațională și dezvoltare
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau, banca de dezvoltare a germaniei
SCADA	Sistem de monitorizare, control și achiziții de date

NOTĂ INFORMATIVĂ

la proiectul Hotărârii Guvernului cu privire la aprobarea Planului național de acțiuni în domeniul eficienței energetice pentru anii 2016-2018

În temeiul prevederilor de la art. 9, 17, 18, 19 ale Legii Nr. 142 din 2 iulie 2010 cu privire la eficiența energetică (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2010, nr. 155-158, art. 545), pct. 3 al Hotărârii Guvernului Nr. 833 din 10 noiembrie 2011 cu privire la Programul Național pentru Eficiență Energetică 2011-2020 (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2011, nr. 197-202, art. 914), precum și pct. 77 al Planului național de acțiuni pentru implementarea Acordului de Asociere Republica Moldova – Uniunea Europeană în perioada 2014-2016 (Hotărârea Guvernului nr. 808 din 7 octombrie 2014), Agenția pentru Eficiență Energetică a elaborat proiectul Planului național de acțiuni în domeniul eficienței energetice pentru anii 2016-2018.

PNAEE 2016-2018 a fost elaborat în conformitate cu rigorile Legii Nr. 317 din 18.07.2003 privind actele normative ale Guvernului și ale altor autorități ale administrației publice centrale și locale, cât și în corespundere cu șablonul celui de-al III-lea Plan național de acțiuni în domeniul eficienței energetice, elaborat de către Secretariatul Comunității Energetice (ținând cont de aderarea în anul 2010 a Republicii Moldova la Tratatul de constituire a Comunității Energetice, elaborarea celui de-al doilea PNAEE național coincide cu elaborarea celui de-al treilea Plan în cazul altor state Părți Contractante în cadrul Tratatului, în special, statele balcanice).

Domeniul eficienței energetice, la nivel european, este vizat de prevederile mai multor directive, precum Directiva 2006/32/CE privind eficiența energetică la utilizatorii finali și serviciile energetice (abrogată prin Directiva 2012/27, dar care mai păstrează unele obiective pentru Părțile Contractante în cadrul Comunității Energetice), Directiva 2009/125/CE de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic, Directiva 2010/30/UE privind etichetarea produselor cu impact energetic, Directiva 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor, Directiva 2012/27/UE privind eficiența energetică. Angajamentul statului Republica Moldova, în calitate de Parte Contractantă în cadrul Tratatului de constituire a Comunității Energetice, presupune transpunerea acestor acte de politici, prin onorarea acestor angajamente și întreprinderea tuturor acțiunilor necesare întru realizarea obiectivelor stabilite.

Astfel, beneficiind de asistență tehnică în implementarea acestei activități, în cadrul proiectului „Consolidarea capacităților de gestionare durabilă a energiei”, oferită de grupul AF Mercados cu finanțare din partea SIDA, Agenția pentru Eficiență Energetică și-a propus efectuarea unei

analize ample, atât a documentelor naționale care stabilesc ținte în domeniul EE, cât și a angajamentelor internaționale, în special cele care reies din calitatea Republicii Moldova de Parte Contractantă în cadrul Comunității Energetice /CEn/.

Exercițiul respectiv a permis identificarea faptului că statul Republica Moldova, are stabilite ca și obiective pentru domeniul eficienței energetice, pentru orizontul de timp 2020, ținte care depășesc, pe alocuri, angajamentele și obligațiunile unor state membre UE. De precizat că, statele comunitare, având obligația transpunerii Directivei 27/2012 cu privire la eficiența energetică, s-au obligat să obțină către 2020 la nivelul UE, o reducere a consumului de energie primară de 20% de la scenariul de referință, sau menținerea consumului de energie finală sub o anumită valoare absolută (1078 Mtep conform Directivei precizate mai sus).

În cazul statelor din Comunitatea Energetică /CEn/, conform deciziei Consiliului Ministerial al CEn din 16 Octombrie 2015, Părțile Contractante au obligația transpunerii Directivei în cauză către data de 15 Octombrie 2017. Unele modificări negociate și acceptate la textul Directivei noi, stabilesc că angajamentele Părților Contractante ce reies din Directiva 32/2006 - și anume realizarea obiectivului indicativ național privind economiile de energie finală de 9% pentru al nouălea an de aplicare a Directivei, rămâne în vigoare. În cazul Republicii Moldova, ținând cont de anul aderării acesteia la CEn, sfârșitul perioadei de 9 ani precizată de Directiva 32/2006, coincide cu anul 2019, iar cuantificarea rezultatelor obținute în această perioadă se va asigura în 2020. De menționat însă că unele obligații de eficientizare a consumului de resurse ce reies din Directiva 27/2012, vor fi puse în aplicare începând cu anul 2017, astfel încât ultimii ani din deceniul respectiv să fie însoțiți de un mix de obligații.

Prin urmare, din cele descrise mai sus realizăm următoarele:

- cadrul legal existent stabilește ținte în materie de eficiență energetică dure și foarte ambițioase, echivalente statelor membre UE;
- cadrul juridic consolidat al Comunității Energetice, stabilește ținte mult mai lejere și, totodată, realizabile, oferind în acest sens, o mai mare flexibilitate Părților Contractante. Atingerea acestor obiective ar fi însoțită de un efort financiar mult mai mic.

O apreciere a țăintelor naționale în domeniul eficienței energetice, Secretariatul Comunității Energetice a dat-o printr-un Raport¹ de evaluare a planurilor de acțiuni elaborate de către Părțile Contractante, în care a catalogat economiile țintă stabilite de Republica Moldova drept mult prea ambițioase. Analizând, în comparație, țăintele naționale și cele stabilite de către ceilalți 7 membri din cadrul CEn, concludem asupra diferenței mari, atât în abordări, cât și în valorile stabilite ca și obiective. Analiza respectivă este prezentată în tabelul de mai jos.

¹ Second Energy Efficiency Action Plans of the Contracting Parties: Assessment by the Energy Community Secretariat (Annex 4/32nd PHLG/03-03-2014), pages 5-6, and Annex: Assessments of the Energy Efficiency Action Plans of each Contracting Party, pages 26-31

Partea Contractantă în cadrul CEn	obiectiv de economii de energie finală pt anul III de implementare al Directivei 32/2006 - anul 2012 pt Părțile Contractante		2018 obiectivul general privind economiile de energie finală		consumul mediu anual, ktep (perioada de referință)
	ktep	%-țintă față de consumul de referință	ktep	%-țintă față de consumul de referință	
Albania	27	1.5%	168	9%	1,869 (2004-2008)
Bosnia și Herțegovina	16	0.5%	287	9%	1,000 (2006-2010)
Macedonia	66	4%	151	9%	1,636 (2002-2006)
Kosovo	31	3%	109	9%	1,021.08 (2003-2007)
Munteșnegru	13	2%	59	9%	654.6 (2002-2006)
Serbia	125	1.5%	752	9%	8,360 (anul de referință 2008)
Moldova	428* (stabilit pt 2015)	4.4% (stabilit pt 2015)	867* (stabilit pt 2016)	9% (stabilit pt 2016)	nu a fost determinat, anul 2009 a fost acceptat ca și referință
Ucraina	1 385 (2014)	2% (2014)	6 233 (2020)	9% (2020)	69 258 (2005-2009)

*În ambele cazuri, Republica Moldova și-a fixat drept țintă valoarea cumulativă a economiilor pentru anumite perioade de timp. Detalii la acest subiect sunt oferite în cadrul capitolului 1.3.2 Implementarea art.4 din Directiva privind serviciile energetice din proiectul PNAEE pentru anii 2016-2018

Spre exemplu, din tabelul prezentat poate fi urmărit faptul că, chiar dacă consumul final de energie în Moldova (1875 ktep, care lipsește în tabel, dar corespunde datelor statistice naționale) este de peste 4 ori mai mic față de indicatorul comparabil caracteristic Serbiei, obiectivul general privind economiile de energie finală stabilit în PNAEE 2013-2015 este cu 15% mai mare decât cel stabilit pentru statul balcanic, și urmează a fi realizat în Moldova, conform PNAEE-2013-2015, cu doi ani înainte față de termenul general prevăzut pentru țările Comunității Energetice – anul 2018). Mai mult decât atât, trebuie ținut cont de faptul că Moldova a aderat mai târziu la Comunitatea Energetică, fapt ce presupune o derogare în implementarea Directivei 2006/32/CE.

Concluzia care se cere a fi trasă de pe urma acestei analize, constă în faptul că statul Republica Moldova, este în drept și poate să-și stabilească, în calitate de ținte naționale pe dimensiunea eficienței consumului de resurse energetice, valori mult mai acceptabile și, în același timp, realizabile. De precizat că aceste ținte ar fi revizuite reieșind din angajamentele statului față de organizațiile/ instituțiile internaționale.

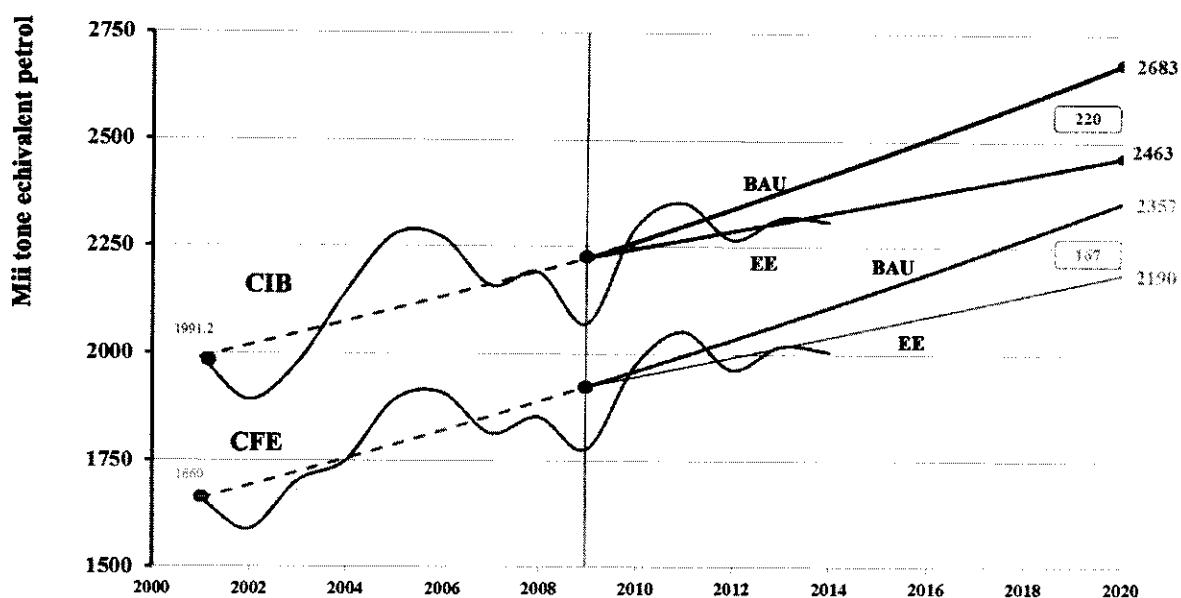
Considerăm că timpul adaptării țințelor naționale la angajamentele asumate față de actorii internaționali este tocmai etapa de elaborare și aprobare a Planului Național secund pentru eficiență energetică, când ar fi oportună revizuirea tuturor actelor normative ce stabilesc obiective pentru un anumit orizont de timp.

Unul din argumentele de bază întru revizuirea/ ajustarea țințelor naționale în domeniul EE ar fi și quantumul investițiilor necesare întru atingerea acestor valori. Astfel, în anul 2014, AEE

împreună cu Institutul de Studii și Proiectări Energetice (ISPE, București, România) a estimat că atingerea țintei actuale de eficiență energetică pentru a. 2020, ar costa economia Republicii Moldova cca. 3,1 miliarde EUR (a fi investiți de către toți actorii pieței – sectorul privat, rezidențial, proiecte EE susținute financiar de către stat, Partenerii de dezvoltare, Donatori, etc.).

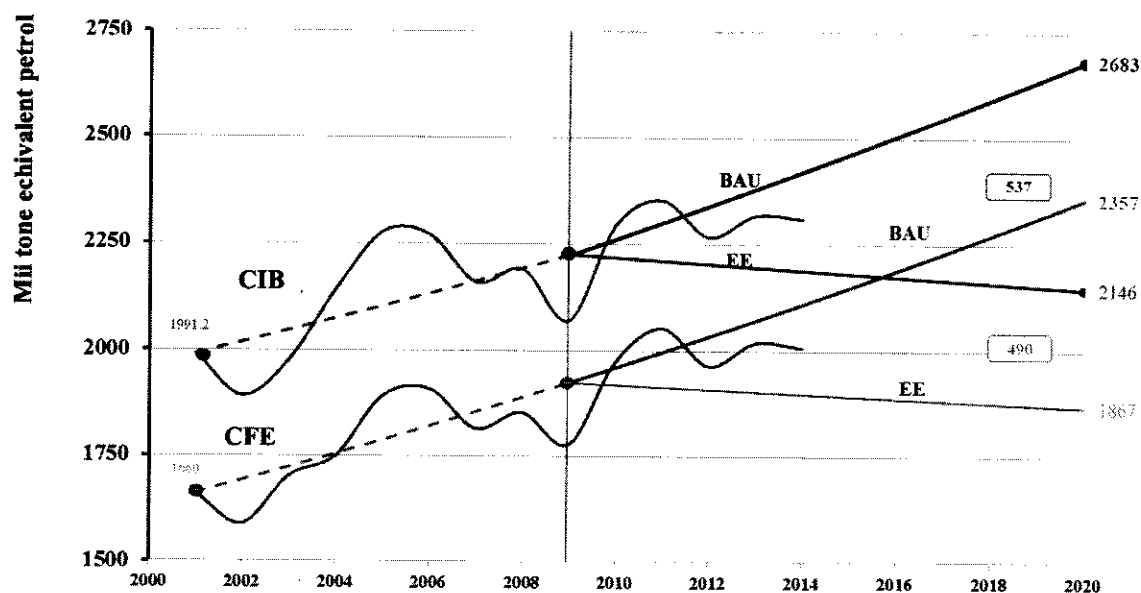
Prin comparație, analiza efectuată cu ocazia elaborării proiectului actual al planului Național de acțiuni pe dimensiunea EE, a permis estimarea faptului că, în baza proiectelor/ programelor de finanțare existente sau planificate pentru lansare în perioada imediat următoare, cu un buget cumulativ care cifrează la cca. 320 milioane EUR, ar putea fi obținute economii de 219 ktep de energie primară (sau cca 169 ktep de energie finală; ținta stabilită de PNAEE 2016-2018 pentru anul 2018 corespunde unor economii de energie finală de 167 ktep).

Problematicile aferente atingerii țintei actuale de 20% economii de energie primară pentru anul 2020, sunt ușor citite și interpretate fiind prezentate în mod grafic. Astfel, figurile de mai jos prezintă retrospectiva Consumului de energie primară pentru ultima decadă de aprox. 20 de ani, precum și cea a Consumului de energie finală – serie de date care a permis trasarea prognozelor până în 2020 a acestor consumuri. Țintele naționale de eficiență energetică și energie regenerabilă, în valori absolute, sunt obținute ca și rezultat al raportării valorilor procentuale aferente acestor ținte la scenariile de referință a consumului de energie primară și finală, respectiv. În acest sens, în figurile de mai jos au fost prezentate grafic economiile de energie a fi obținute de către Republica Moldova către orizontul de timp 2020, pentru două scenarii de evoluție a lucrurilor – a) și b).



- a) revizuirea Țintelor naționale în materie de EE conform angajamentelor internaționale (9% de energie finală către cel de-al nouălea an de implementare al Directivei 32/2006);

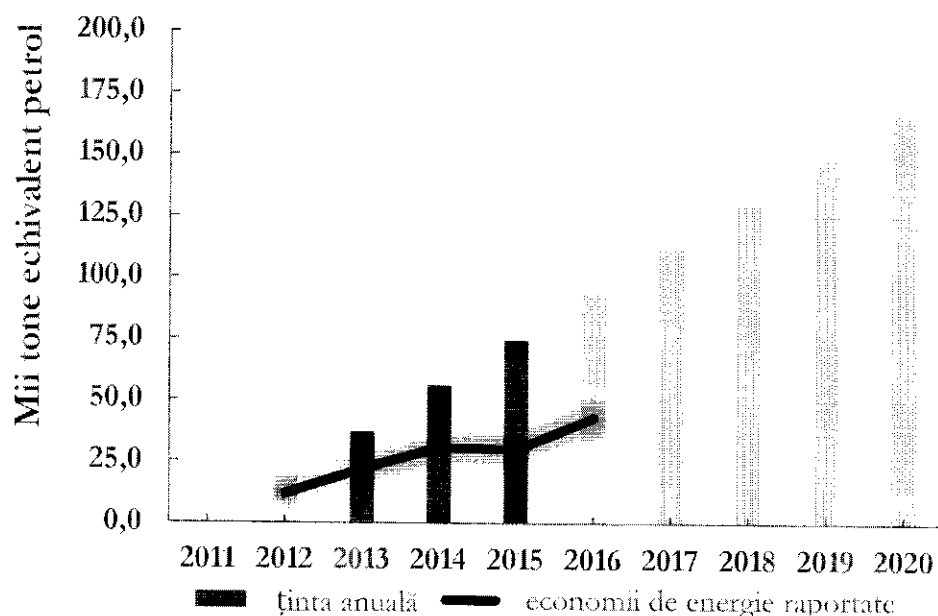
Conform prevederilor Directivei 2006/32/CE, obiectivul indicativ național general privind economiile de energie în Republica Moldova ar fi de cca 167 ktep (mii tone echivalent petrol), care reprezintă 9% din consumul mediu de energie finală pentru cea mai recentă perioadă de cinci ani anterioară punerii în aplicare a Directivei (anii 2006-2010). În Republica Moldova acest obiectiv este prevăzut a fi realizat către anul 2020, fapt confirmat de către Secretariatul Comunității Energetice. Ținând cont de angajamentele ce reies din Directiva 27/2012, ținta pentru anul 2020 ar urma a fi recalculată odată cu elaborarea legislației corespunzătoare și efectuarea calculelor respective.



b) respectarea Țintelor naționale în domeniul EE stabilite de legislația în vigoare (20% față de energia primară)

Obiectivul indicativ național privind economiile de energie în Republica Moldova, în conformitate cu cadrul normativ actual, ar fi de cca 537 ktep, care reprezintă 20% față de prognoza pentru consumul de energie primară (consum intern brut). Întru atingerea acestei ținte, după o evoluție liniară și optimistă a lucrurilor, ar fi necesară canalizarea anuală a unor resurse estimate la cca. 250 milioane EUR care, ar genera economii de până la 120 ktep.

În contextul realizării politicii de stat în domeniul eficienței energetice, ținem să punctăm asupra unor rezultate modeste la capitolul respectiv – 30 ktep de economii de energie obținute din 74,3 ktep stabilite ca și țintă pentru anul 2015. Aceste rezultate rezultă, în primul rând, din sursele financiare reduse care au fost alocate proiectelor investiționale de acest tip. Mai mult ca atât, metodologia de contabilizare a rezultatelor acestor investiții necesită maximă deschidere din partea structurilor finanțatoare – aspect greu de obținut și / sau de realizat. Cu toate acestea, economiile de energie cuantificate de către Agenția pentru Eficiență Energetică, sunt prezentate în comparație cu Țintele anuale în figura de mai jos.



De precizat că datele sunt obținute utilizând abordarea/ metodologia de cuantificare a economiilor de energie „de jos în sus”, iar AEE întreprinde în mod continuu acțiuni de culegere și procesare a rezultatelor activităților investiționale ale unui șir de instituții finanțatoare precum Fondul pentru Eficiență Energetică, Fondul de Investiții Sociale din Moldova, MoSEFF, Fondul Ecologic de Stat, etc. Analiza rezultatelor în cauză permite concluderea faptului că, în pofida bugetelor acestor proiecte - de ordinul zecilor de milioane de EUR, necesarul de investiții întru atingerea obiectivelor este unul net superior.

În concluzie, ținând cont de cele sus-menționate, Agenția pentru Eficiență Energetică ține să se expună asupra necesarului de a modifica abordarea aplicată la stabilirea țăintelor naționale, indiferent de domeniu, prin stabilirea obiectivelor după conceptul SMART, astfel încât acestea să fie identificate ca și specifice, măsurabile, accesibile, relevante și încadrate în timp. În acest sens, pe lângă obiectivul indicativ (obligatoriu) de a atingere a unei eficiențe de 7% de energie finală pentru anul 2020 (echivalentul obiectivului 9% din consumul mediu de energie finală pentru cea mai recentă perioadă de cinci ani anterioară punerii în aplicare a Directivei 32/2006), se va exprima voința politică de atingere a unei ținte de 20% economii de energie primară pentru același orizont de timp.

De precizat că o asemenea abordare a fost aplicată și în cazul aprobării Legii Nr. 10/2016 cu privire la promovarea utilizării energiei din surse regenerabile, unde noua țintă a statului Republica Moldova, în conformitate cu angajamentele internaționale, a fost acceptată la nivelul a 17%. În același timp, este scoasă în evidență voința politică de a atinge ținta de 20% aprobată prin primele documente naționale cu incidență în domeniul energiei regenerabile.

Având în vedere cele menționate mai sus, solicităm respectuos promovarea proiectului Hotărârii Guvernului cu privire la aprobarea Planului național de acțiuni în domeniul eficienței energetice pentru anii 2016-2018.

Aspectul economico-financiar. Structura finanțării acțiunilor de eficientizare a consumului de resurse energetice este una diversă, astfel încât fiecare sector al economiei naționale beneficiind de multipli actori ce dezvoltă și implementează proiecte. Întregul tablou vis-a-vis de finanțările din domeniu este prezentat în proiectul PNAEE 2016-2018, Tabelul 50 - Sumarul proiectelor și finanțării disponibile. Printre sursele de finanțare, pot fi menționate:

Bugetul național	în conformitate cu Cadrul Bugetar pe Termen Mediu, între 280 și 360 milioane MDL vor fi alocate anual în perioada 2016-2018 pentru implementarea politicii statului în domeniul EE și SER, cât și pentru realizarea proiectelor de eficiență energetică
Linii de finanțare ale Băncii Europene pentru Reconstrucție și Dezvoltare	peste 25 milioane EUR disponibile în cadrul MoREEFF și semnale pozitive privind lansarea celui de-al III-lea program de finanțare pentru sectorul industrial - MoSEFF
BIRD/ BERD/ BEI	proiecte de reabilitare și dezvoltare a infrastructurii de alimentare centralizată cu agent termic în mun. Chișinău (cu un buget de 40,5 milioane USD) și mun. Bălți, precum și a sistemului de gestionare a apei și a apelor uzate (multiple proiecte cu un buget cumulativ de cca. 119 milioane EUR)
Fondul Parteneriatului Europei de Est pentru Eficiența Energetică și Mediu (ESP)	28 milioane EUR disponibile în cadrul ESP a fi oferite ca și grant pentru proiecte de eficiență energetică și mediu care, la rândul lor pot mobiliza 100 milioane EUR credite preferențiale din partea Agențiilor implementatoare acreditate în cadrul ESP
Donatori/ Parteneri de Dezvoltare	un șir de proiecte, inclusiv demonstrative, sunt implementate la nivel național în domeniul EE și SER

În total, aproximativ 320 milioane EUR au fost identificate pentru realizarea prezentului PNAEE, a fi valorificate în cadrul unor inițiative noi, cât și în cadrul unor proiecte deja aflate în curs de implementare.

Pentru elaborarea acestui document a fost creat un grup de lucru, care a activat pe parcursul perioadei octombrie 2015 – aprilie 2016, rezultatul activității sale fiind prima versiune a celui de al doilea PNAEE. În procesul de elaborare a documentului au fost contactate peste 60 de diverse instituții, companii și autorități publice, inclusiv:

- Autoritățile administrației publice de nivelul II și municipalitățile;
- Ministerul Economiei (MEc);
- Ministerul Dezvoltării Regionale și Construcțiilor (MDRC);
- Ministerul Mediului (MM);
- Ministerul Transporturilor și Infrastructurii Drumurilor (MTID);

- Ministerul Finanțelor (MF);
- Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare (MAIA);
- Agenția pentru Eficiență Energetică (AEE);
- Inspectoratul Energetic de Stat;
- Agenția pentru Protecția Consumatorilor;
- Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică (ANRE);
- Î.S. „Moldelectrica” – Operatorul rețelei de transport și de sistem din Republica Moldova; S.A. „RED Nord”, S.A. „RED Nord-Vest”, Î.C.S. „RED Union Fenosa” S.A. – operatori ai rețelei de distribuție;
- S.A. „Termoelectrica” – Producătorul și distribuitorul de energie termică din mun. Chișinău;
- S.A. „CET-Nord” mun. Bălți;
- Unitatea Teritorial-Autonomă Găgăuzia;
- Universitatea Tehnică din Moldova;
- Institutul de Energetică al Academiei de Științe a Moldovei;
- Fondul pentru Eficiență Energetică (FEE);
- Fondul de Investiții Sociale din Moldova (FISM);
- BERD: proiectele MoSEFF, MoREEFF;
- PNUD Moldova: Proiectul Energie și Biomasă în Moldova, Proiectul „ESCo-Moldova”;
- AO „Asociația Patronală în domeniul Energetic” și Asociația Obștească „Institutul Casei Passive”.

Procesul de consultări publice derulat intens în primăvara anului 2016 a permis Ministerului Economiei și Agenției pentru Eficiență Energetică să colecteze toate opiniile și să le aibă în vedere pentru aprobarea versiunii finale a Planului național de acțiuni în domeniul eficienței energetice pentru anii 2016-2018.

Aspectul organizatoric. Obiectivele prezentului PNAEE reies din strategiile naționale de energetice, cele de dezvoltare și de mediu. Obiectivul general al PNAEE îl constituie mobilizarea opiniei publice, a factorilor de decizie, participanților pieței și a mediului academic în vederea realizării ȳintelor de economii de energie propuse pentru perioada de timp 2016-2018, cât și pentru orizonturi de timp mai îndepărtate.

Dat fiind că eficiența energetică nu reprezintă un sector aparte, ci un element prezent în toate segmentele de politici, implementarea prezentului PNAEE va necesita antrenarea mai multor autorități publice naționale cum ar fi Ministerul Economiei, Ministerul Dezvoltării Regionale și Construcȳiilor, Ministerul Mediului, Ministerul Transporturilor și Infrastructurii Drumurilor, Inspectoratul energetic de stat, etc., atât la etapa de coordonare a unor iniȳiative – în vederea asigurării sinergiei eforturile depuse, cât și la etapa de monitorizare a impactului generat de aceste iniȳiative.

Realizarea Planului nu este posibilă și fără sprijinul partenerilor din mediul academic și a sectorului asociativ, cărora le revin un rol aparte în creare și consolidarea capacităȳilor în

domeniu, în asigurarea unei expertize tehnice adânci a măsurilor planificate, în promovarea a tot ce conduce la un consum de resurse mult mai rațional și eficient.

De asemenea, succesul implementării acțiunilor pe întreg teritoriu al Republicii Moldova va depinde în mare măsură și de antrenarea proactivă a autorităților publice locale, care sunt încurajate să demonstreze un angajament exemplar în realizarea economiilor de energie.

Aspectul normativ. La elaborarea proiectului dat au fost luate în considerație opiniile și recomandările reprezentanților Grupului de lucru creat în acest sens, precum și a experților din domeniul vizat.

Viceministru



Valeriu TRIBOI