



CONSILIUL RAIONAL IALOVENI

Plan de Acțiuni pentru Energie Durabilă al raionului Ialoveni pentru anii 2014-2020



I. Planul de Acțiuni pentru Energie Durabilă 2014-2020- Expunere Generală



Planul de Acțiuni pentru Energie Durabilă al raionului Ialoveni a fost elaborat pe o perioadă 2014-2020 și reprezintă parte integrantă a strategiei pentru dezvoltare socio-economică a raionului Ialoveni 2012-2020.

Republica Moldova importă circa 95% din resursele energetice necesare pentru acoperirea cererii de energie. Acest fapt determină vulnerabilitatea extremă a țării în ceea ce privește securitatea energetică și stabilitatea economică. Mai mult ca atât, țara este dependentă în mare măsură de o singură resursă principală de energie, din moment ce gazului natural îi revine o cotă de aproximativ 60% din consumul total de energie. Astfel, lipsa resurselor energetice locale pune la încercare securitatea energetică a consumatorilor din Moldova.

Prin urmare, eficiența energetică reprezintă o soluție care poate contribui în mod semnificativ la depășirea multor probleme precum: securitatea energetică, impactul creșterii prețurilor pentru energie și emisiile de gaze cu efect de seră.

Elaborarea acestui Plan de acțiuni pentru Energie Durabilă în raionul Ialoveni 2014-2020, va oferi posibilitatea de a identifica măsurile de eficiență energetică pentru clădirile publice care au un consum imens de energie și care, fiind renovate vor oferi un nivel semnificativ de economisire a energiei instituțiilor publice din raion.

Creșterea rapidă a prețurilor la energie din ultimii 10 ani depășește capacitatea de plată a consumatorilor din raion. În cazul instituțiilor publice, ponderea costurilor pentru energie a devenit din ce în ce mai substanțială în bugetul local, având astfel efect advers în ceea ce privește calitatea serviciilor publice. În perioada anilor 2012-2014 prețul la energia electrică s-a dublat, iar prețul gazului natural pentru consumatorii finali a crescut aproape de trei ori.

Prin urmare, acesta constituie un argument forte în favoarea implementării Planului de Acțiuni pentru Energie Durabilă în raionului Ialoveni 2014-2020.

Autoritățile publice locale din raion au un rol-cheie în atenuarea schimbărilor climatice. Utilizarea inefficientă a resurselor energetice fosile reprezintă una din sursele principale de poluare a mediului. Sectorul de clădiri publice constituie un consumator important de energie din surse tradiționale, aceasta fiind una din cauzele emisiei semnificative de gaze cu efect de seră.

Situația dată este agravată de infrastructura veche (inclusiv a clădirilor) moștenită din perioada sovietică în care, datorită accesului la resursele de energie ieftine, eficiența energetică nu reprezintă o preocupare majoră. O mare parte din infrastructura respectivă este proprietatea autorităților publice locale care sunt împovărate cu costurile de întreținere a acestora și cele aferente consumului de energie. Majoritatea clădirilor publice necesită reparații capitale, fapt care oferă oportunități esențiale pentru introducerea măsurilor de eficiență energetică.

Vectorul energetic pentru alimentarea cu energie termică a clădirilor din oraș este gazul natural care, prin intermediul cazanelor individuale, asigură agentul termic sub formă de apă caldă. În majoritatea clădirilor se asigură și prepararea apei calde menajere. Gazul este livrat din rețeaua SRL "Ialoveni-Gaz".

În acest sens, elaborarea Planului de Acțiuni pentru Energie Durabilă în raionul Ialoveni 2014-2020, va oferi posibilitatea de a identifica măsuri de eficiență energetică pentru clădirile publice care, la moment, au un consum imens de energie, însă fiind renovate, vor duce la economisiri semnificative.

- Clădirile din sectorul educațional (preșcolare și preuniversitare);
- Clădirile din sectorul medical (spitalele publice, instituțiile medicale, ambulatorii, policlinici);
- Clădirile din sectorul administrativ (primării, consilii raionale),
- Clădirile din sectorul social (aziluri, orfelinate).
- Case de Cultură și Biblioteci

Consiliul raional Ialoveni prin implementarea acestui Plan de Acțiune pentru Energie Durabilă (PAED) se obligă să reducă emisiile de CO₂ cu cel puțin 20% până în anul 2020.

Raionul Ialoveni se angajează :

- Să îndeplinească obiectivele stabilite de UE până în anul 2020, reducând cu cel puțin 20 % emisiile de CO₂ pe teritoriul raionului Ialoveni.
- Crearea grupului de lucru, aprobarea regulamentului de acțiune a grupului în scopul durabilității și elaborării și implementării PAED.
- Elaborarea Planului de acțiuni privind energia durabilă în baza direcțiilor administrate de către administrația publică locală.
- Comunicarea cu cetățenii pentru a participa la dezvoltarea PAED.
- Organizarea "Zilelor locale ale energiei", în scopul implicării și sensibilizării cetățenilor în domeniul consumului de energie.
- Transmiterea rapoartelor privind realizarea PAED.
- Elaborarea inventarului de emisii a CO₂ pe raza raionului Ialoveni pentru anul 2014-2020.

În scopul creerii PAED, Consiliul raional Ialoveni, prin Dispoziția Președintelui raionului Ialoveni Nr.17-g din 28.01.2014, a desemnat componența grupului de lucru responsabil pentru realizarea Planului de Acțiuni pentru Energie Durabilă și aprobarea unui regulament intern de lucru al grupului, în care sunt stipulate obligațiile, termenii și pașii de realizare a PAED. Aceste instrumente reprezintă durabilitatea implementării PAED până în anul 2020 în scopul reducerii cu 20 % CO₂. Organul de control în realizare acestor obiective este Consiliul raional Ialoveni.

Obiectivul general : al acestui document este de a eficientiza consumul de energie în clădirile publice din raionul Ialoveni, prin trecerea etapizată la noile standarde în conformitate cu cerințele UE. În vederea atingerii acestui obiectiv, se va efectua o analiză o dată la 3 ani a situației eficienței energetice a clădirilor publice pentru stabilirea unei viziuni raionale ce va duce la dezvoltarea sectorului dat. Ca rezultat, sunt recomandate o serie de măsuri pentru eficientizarea consumului de energie în clădirile publice din comunitățile raionului Ialoveni.

Obiectivele specifice:

- consolidarea cadrului legal și instituțional și a documentelor strategice la nivel local, raional și regional, ce vor contribui la îmbunătățirea legislației naționale în domeniu;
- perfecționarea procesului de identificare, elaborare și implementare a proiectelor investiționale durabile;
- dezvoltarea infrastructurii de management energetic la nivelul raionului;
- dezvoltarea abilităților în domeniul eficienței energetice a reprezentanților instituțiilor publice;
- informarea și sensibilizarea publicului privind oportunitățile de reducere a consumului de energie la nivel raional.

În concluzie, Planul de Acțiuni pentru Energie Durabilă este un instrument care consolidează capacitățile de planificare și programare a întreg raionului.

PAED de asemenea este un instrument operațional care va fi folosit pentru a sprijini în continuare dezvoltarea unor proiecte de investiții în raion.

Pentru îmbunătățirea parțială a situației instituțiilor bugetare, privind măsurile de eficiență energetică și proiectele de valorificare a surselor de energie regenerabile, la Fondul de eficiență energetică au fost înaintate 16 proiecte, unde în etapa a II au fost selectate 11 proiecte, finanțate 3.

La moment sunt racordate la:

1. **Gaze naturale integral** cazangeriile instituțiilor de învățământ preșcolar și preuniversitar din localitățile: Ialoveni, Bardar, Costești, Dănceni, Horăști, Malcoci, Molești, Nimoreni, Răzeni, Suruceni, Sociteni, Țipala, Văsieni, Zîmbreni, Cărbuna, Văratîc;
2. **Gaze naturale și parțial cărbune**: Puhoi, Ruseștii Noi, Cigîrleni, Mileștii Mici, Ulmu și Gangura;
3. **Cărbune** : Horodca, Hansca, Pojăreni.

1.1 Ținta de reducere a emisiilor de CO2 pentru raionul Ialoveni.

Planul de Acțiuni pentru Energie Durabilă reprezintă un document programatic, care definește acțiunile și măsurile ce vor fi întreprinse la nivel raional, în vederea atingerii obiectivului general de reducere a emisiilor de CO2 cu 20 % până în anul 2020.

PAED se sprijină pe un inventar de bază al emisiilor de CO2 pentru a identifica domeniile de acțiune cu potențialul cel mai ridicat de eficientizare a consumurilor de energie traduse în scăderea emisiilor echivalente de CO2, domenii aflate în responsabilitatea sau în sfera de intervenție a autorităților raionului Ialoveni.

Consiliul raional Ialoveni, a devenit semnatar la Convenția Primarilor la data de 17 mai 2011. Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă a fost aprobat prin Dispoziția Președintelui raionului Ialoveni nr.17-g din 28.01.2014.

1.2. Metodologia de elaborare Planului de Acțiuni pentru Energie Durabilă

Metodologia utilizată pentru întocmirea PAED este cea recomandată în ghidul „Cum se elaborează un Plan de Acțiune pentru Energie Durabilă”.

Ghidul include recomandări detaliate pentru întregul proces de elaborare a strategiei locale de energie și mediu, de la angajamentul politic inițial și până la punerea în aplicare.

1.3. Concordanța Planului de Acțiuni pentru Energie Durabilă cu alte documente strategice

Pentru a asigura continuitatea procesului de planificare integrată a resurselor energetice, obiectivele PAED sunt în strictă concordanță cu obiectivele principalelor documente politice de dezvoltare durabilă a raionului Ialoveni, respectiv:

- Strategia de Dezvoltare Socio-Economică a raionului Ialoveni 2012-2020;
- Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2030 ;
- Convenția Primarilor.

1.4. Domeniul prioritar de acțiune al Planului de Acțiuni pentru Energie Durabilă

Tendențele principale în ceea ce privește reducerea CO₂ cel mai mare procent, Consiliul raional Ialoveni, se orientează în sfera de termoficare/încălzire a instituțiilor de învățământ (grădinițe, școli, gimnazii, licee), Spital raional, maternitate, centrele medicilor de familie, Case de Cultură.

Economiile de mai sus ar putea să nu fie realizate în anumite cazuri, din moment ce unele clădiri ar putea să nu fie încălzite suficient în prezent. Însă, investiția în acest caz va fi justificată prin faptul că nivelul de confort va crește după reabilitarea energetică a clădirilor.

Tabelul de mai jos arată obiectivul de economisire a energiei pentru raion, suprafețele de clădiri care urmează a fi renovate și costurile investiționale estimate.

Estimarea suprafețelor de clădiri propuse spre renovare, economiile potențiale și costurile investiției (cu TVA), conform datelor de referință pentru anul 2012

Raion	Populație	Consumul total de energie	Suprafața totală	Rata de reabilitare până în 2020		Economii de energie	Investiții	
				%	m ²		MWh / an	MDL
Ialoveni	100,15	29.764	155.175	10%	15.518	2.452	60.481.134	3.780.071

Doar cca 60% din costurile de investiții sunt direct legate de măsurile de economisire a energiei; aproximativ 40% din totalul costurilor de investiții sunt aferente lucrărilor de reparare capitală, precum renovarea acoperișului, sistemului de canalizare, etc.

Pentru realizarea obiectivelor specifice stabilite în Planul de Acțiuni pentru Energie Durabilă, vom include toate activitățile și măsurile necesare în scopul facilitării elaborării și ulterior implementării proiectelor de eficiență energetică în clădirile publice. Aceste acțiuni sau măsuri variază de la practici locale la cele naționale.

În vederea atingerii obiectivelor de economisire a energiei, APL-urile din raion, în calitate de proprietar al clădirilor publice vor fi nevoite să depună eforturi considerabile pentru renovarea principalelor edificii. Renovarea unei clădiri selectate ar trebui să includă următoarele componente:

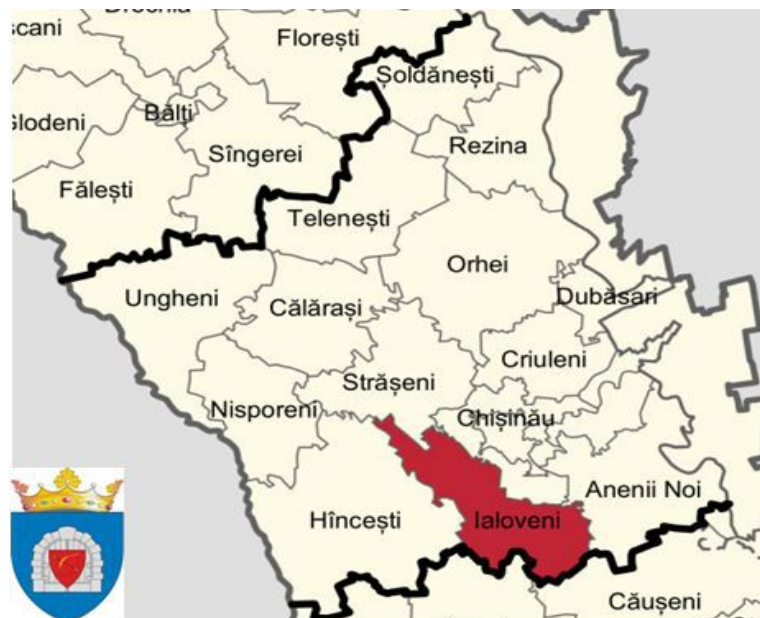
- **măsuri de reparație capitală**/ măsuri de pregătire. Aceste lucrări ar putea fi necesare înainte de a întreprinde măsuri de izolare (renovarea acoperișului, instalarea unui sistem de gestionare a apelor pluviale, lucrări de demolare, plintă, trotuare, sistem de protecție la trăsnet, sistem de protecție solară, intrare, etc.);
- **măsuri de izolare termică**: izolarea termică a pereților exteriori, izolarea etajului de sus și demisolului (parțial), izolarea pereților externi ai demisolului (parțial) și înlocuirea ferestrelor;
- retehnologizarea rețelelor termice interioare ale clădirii;
- reabilitarea sistemului de încălzire / instalarea unui nou sistem de încălzire, inclusiv echipamente auxiliare;
- renovarea sistemului / instalației de iluminare în favoarea unui sistem de iluminare eficient din punct de vedere energetic.

Măsurile de renovare necesare vor varia de la o clădire la alta și trebuie să fie analizate cu atenție pentru fiecare caz în parte.

Măsuri complementare necesare la nivel raional

Denumirea măsurii	Descrierea măsurii	Responsabilități	Indicatori de monitorizare
<i>Obiectiv specific: Consolidarea cadrului legal și instituțional</i>			
PAED	Elaborarea Planului de Acțiuni pentru Energie Durabilă a raionului Ialoveni 2014--2020	Consiliul raional Ialoveni	PAED elaborat
<i>Obiectiv specific: Dezvoltarea infrastructurii de management energetic la nivelul raionului</i>			
Sistem de management energetic pentru APL	Introducerea sistemului de management energetic pentru APL (inclusiv monitorizarea energiei)	Consiliul raional Ialoveni Primăriile	Numărul de primării care au adoptat un sistem de management energetic
Coordonator energetic în instituțiile publice	Desemnarea unei persoane corespunzătoare (de ex.: Șeful pe gospodărie), responsabil pentru aspectele legate de energie ale clădirii (d. ex.: monitorizarea datelor de pe contorul existent).	Consiliul raional Ialoveni Primăriile	Numărul de coordonatori energetici la nivel de instituții.
<i>Obiectiv specific: Perfecționarea procesului de identificare, elaborare și implementare a</i>			

Denumirea măsurii	Descrierea măsurii	Responsabilități	Indicatori de monitorizare
<i>proiectelor investiționale durabile</i>			
Inventarierea clădirilor/ facilităților publice deținute de către APL I și II	Identificarea tuturor clădirilor și facilităților și colectarea informației esențiale.	Managerul energetic al raionului, grupul de lucru	Numărul de clădiri publice inventariate
Portofoliul de proiecte investiționale	Identificarea conceptelor de proiecte posibile care ulterior să fie dezvoltate în proiecte investiționale. Elaborarea a cel puțin un proiect investițional în fiecare primărie din raion.	Primăriile Managerul energetic al raionului	Numărul de proiecte investiționale elaborate
<i>Obiectiv specific: Dezvoltarea abilităților în domeniul eficienței energetice ale reprezentanților instituțiilor publice</i>			
Instruirea managerilor energetici ai instituțiilor (clădirilor), utilizatorilor cheie; conducerii.	Managerul energetic al instituțiilor, utilizatorii cheie, conducerea, etc. vor fi instruiți în utilizarea eficientă a surselor de energie în clădiri, monitorizarea energetică, etc.	Managerul energetic al raionului, ADR Centru și alte centre sau ONG	Numărul de training-uri; Numărul de persoane instruite
Instruirea utilizatorilor finali de energie din instituție/ clădire	Utilizatorii finali de energie ai instituțiilor/ clădirilor vor fi instruiți în utilizarea eficientă a surselor de energie în clădiri.	APL I și II Conducerea instituției/ clădirii Coordonator energetic	Numărul de training-uri; Numărul de persoane instruite
Întreținerea corespunzătoare a echipamentelor existente	Managerii energetici ai instituțiilor vor fi instruiți cu privire la întreținerea corespunzătoare și gestionarea echipamentului clădirii (sistemului de încălzire, sistemul de ventilație, etc.)	Furnizorul energiei, Managerul energetic al raionului	Numărul de training-uri; Numărul de persoane instruite
<i>Obiectiv specific: Informarea, sensibilizarea publicului privind oportunitățile de reducere a consumului de energie la nivel regional</i>			
Campanii de sensibilizare	Organizarea evenimentelor (ziua energiei în localitate, concursuri etc.), vizite de studiu, campanii de informare pentru populație, informații și programe în școli, etc	APL I și II	Numărul de campanii organizate; Numărul de persoane implicate; Numărul de beneficiari



Raionul Ialoveni este situat în zona centrală a Republicii Moldova.

Fiind un spațiu limitrof și întretăiat de teritoriul capitalei țării noastre, are o poziție dominantă favorabilă, prin faptul că este situat la intersecția multor căi de comunicații de importanță națională și internațională, care se ramifică pornind din mun. Chișinău. Se învecinează: la Nord cu mun. Chișinău, în Vest -raioanele Anenii Noi și Căușeni, în Est - cu raionul Strășeni, în partea de Sud – cu raioanele Hîncești și Cimișlia.

Din punct de vedere administrativ, Raionul Ialoveni include 34 localități, din care: urbane 1, sate (comune) 24, localități în componența satelor (comunelor) -9.

Comparativ cu celelalte raioane ale republicii, Ialoveni este un raion cu dimensiuni medii, avînd un teritoriu de 783,47 km², cu o populație de 100 151 locuitori(01.01.2013), inclusiv - urbană 15041 și cea rurală 85110 locuitori, cu o densitate de 127,82 locuitori la 1 km². Din populația totală, bărbații -constituie 47179, femeile - 52972 persoane. Ponderea bărbaților în numărul populației rurale constituie 47,1 %, iar a femeilor este predominantă în sectorul urban și constituie 52,9 %.

Numărul locuitorilor apti de muncă în raion constituie bărbați – 29.267.8 mii persoane, femei – 300.022, iar a celor economic activi 59,289 mii persoane.

2.1 Situația actuală din anul 2013

Suprafața:

Suprafața totală (fondul funciar) al raionului este de 78348,57 ha, care cuprinde:

- Terenuri agricole- 52438,80 ha, unde:
 - Teren arabil- 33430,14 ha;
 - Plantații multianuale- 11944,19 ha;
 - Pășuni și fînețe- 6875,82 ha;
 - Pîrloagă- 188,65 ha.

- Păduri- 14748,07 ha;

- Terenuri aflate sub ape- 2562,70 ha;
- Drumuri- 2997,81ha ;
- Străzi și piețe- 981,49 ha;
- Construcții și curți- 2583,67 ha;
- Alte terenuri(râpi, alunecări de teren)- 2036,03 ha.

Climă și sol.

Ca și restul Republicii Moldova, raionul este situat într-un climat temperat-continental cu veri călduroase și lungi, cu temperatura medie a lunii iulie de +22°C și ierni blânde, cu temperaturi medii în ianuarie de —7°C.

Vara este călduroasă și îndelungată, cu temperatura medie a lunii iulie +22°C, iarna este blândă, cu temperatura medie în luna ianuarie de —7°C.

În structura sa, solul raionului conține cantități considerabile de humus deosebit de bogat.

În teritoriul comunei Mileștii Mici se află o mină de piatră, de unde anual sunt extrase circa 200 mii m.c. de materiale de construcție.

Balanța energetică

Consumul anual (2011) de resurse energetice de către întreprinderile și organizațiile din raionul Ialoveni constituie aproximativ 2.606 tone de cărbune, 9.255 mii m³ gaze naturale și aproximativ 441 m³ de lemne.

Consumul de energie în clădirile publice

În anul 2009 în raion erau 37 de instituții de învățământ preuniversitar și 33 de instituții de învățământ preșcolar. Suprafața estimată a instituțiilor de învățământ este de aproximativ 126.433 m². Consumul de energie al instituțiilor de învățământ este estimat la cca 23.733 mii kWh pe an.

Managementul energetic

Managerul Energetic are un rol foarte important în procesul de dezvoltare și implementare a măsurilor tehnice și complementare la nivel local. Mai mult ca atât, Managerul Energetic trebuie să acționeze ca un punct de conexiune între partenerii de la nivel național și cei de la nivel local, inclusiv partenerii din domeniul privat sau ONG-uri.

Provocările principale

Autoritățile Publice Locale au un rol foarte important în contribuția la realizarea obiectivelor de economisire a energiei la nivel regional și național. Lipsa documentelor de planificare în domeniul eficienței energetice la nivel raional constituie o barieră majoră în identificarea priorităților locale și resurselor necesare pentru realizarea obiectivelor propuse. În pofida potențialului consistent de eficientizare a consumului de energie, în prezent, la nivel raional există o necesitate mare de dezvoltare a capacităților pentru elaborarea și implementarea proiectelor investiționale durabile în domeniul eficienței energetice.

Perspectivă de dezvoltare

În contextul Planului de Acțiuni pentru Energie Durabilă pentru raionul Ialoveni 2014 până în anul 2020 se estimează că raionul Ialoveni va trebui să reabiliteze energetic aproximativ 15.518 m² de clădiri publice ceea ce ar însemna aproximativ 10 clădiri publice cu o suprafață medie de 1.500 m².

Costurile estimate ale investiției necesare pentru realizarea acestui obiectiv constituie aproximativ 60,48 mil. MDL. Aceste investiții ar putea aduce economii anuale de aproximativ 2.452 MWh, echivalentul în economii financiare la bugetul local de până la 3,10 mil. MDL.

Acest nivel de investiții ar necesita surse financiare inclusiv din exterior sub formă de grant și împrumuturi. În scopul accesării surselor de finanțare este important ca raionul Ialoveni în următorii ani să asigure suficiente proiecte dezvoltate până la etapa de finanțare.

Date despre raionul Ialoveni:

Date despre Raion			
	Urban	Rural	Total
Informație generală			
Suprafața raionului [km²]	31,6		783,48
Populația în 2013, mii locuitori	15,041	85,110	100.151
Densitatea populației, loc./km²			127,82
Suprafața fondului funciar, mii.m²			78348,57
Consumul mediu, tep/an			62.438
Valoarea producției fabricate în 2012, mil. MDL			538,2
Buget Public, mil. MDL			236,23
Balanța energetică (Consumul de combustibil la întreprinderile și organizațiile Raionului), 2012			
Gaz, mii.m³			10958
Cărbune, tone			920
Lemne, mc			788
Benzina auto, tone			873
Balanța energetică (Consumul de combustibil la întreprinderile și organizațiile Raionului), 2013			
Gaz, mii m³			11560
Cărbune, tone			730
Numărul total de blocuri locative			46/2500
Sisteme de încălzire autonomă			2100
Transport deșuri menajere			2500
Numărul contoarelor instalate în apartamente pentru apă potabilă în perioada de gestiune.			2259
Perspectivă de eficiență energetică 2020			

Reabilitare clădiri publice (min.1.500 m²/ clădire), un.	10
Suprafața pentru reabilitare, m²	15.518
Economii anuale, MWh	2.452

Evolutia consumului de energie la nivel local (MWh)

Consum de energie	Prezent (date preluate din documente oficiale)		Estimare (proгноza pe baza evolutiei consumului din ultimii ani sau rezultate din planuri strategice locale)			
	2011	2012	2013 (necesar)	2014	2015	2016
Cladiri municipale	127200	133478	153245	154600	153790	134600
Iluminat public	2540	3800	5680	7500	8200	10300
Transport municipal	84514	96545	113250	142300	146450	145300
TOTAL	214254	233823	272175	304400	308440	290200

Pentru calculul emisiilor anuale de CO₂, aferente atât consumurilor de energie cât și economiilor de energie estimate s-au folosit următorii factori de emisii (conform www.eumayors.eu):

- Pentru gaz natural: 0,202 t_{CO2}/MWh
- Pentru motorină: 0,267 t_{CO2}/MWh
- Pentru benzină: 0,249 t_{CO2}/MWh
- Pentru electricitate: 0,701 t_{CO2}/MWh_e
- Pentru SRE: 0,000 t_{CO2}/MWh

Categorie Consumatori Consumul pe anul:	Consum de energie la nivelul consumatorului final (MWh)								Total MWh
	Energie Electrică MWh	Energie Termică	Combustibili fosili					Lemn foc t / MWh	
			Gaz Natural mii m ³ /MWh	Gaz Lichid t / MWh	Motorina t / MWh	Benzina t / MWh	Cărbune t / MWh		
2009	16379/15902		9838/89436	352/4141	5118/50673	833/12815	3042/22043	503/2395	197405
2010	16520/16038		9840/89454	674/7929	6721/66544	826/12707	1914/13869	391/1862	208403
2011	16870/16378	-	9255/84136	510/6000	7406/73326	873/13430	2606/18884	441/2100	214254
2012	23040/22368	-	10958/99618	50/588	8143/80623	820/12615	919/6659	788/3752	226223
	(1,03)	-	(0,11)	(0,085)	(0,101)	(0,065)	(0,138)	(0,21)	
Anul de bază 2010									
Clădiri rezidențiale (populaț.)			44355/403227	674/7929	1498/19208	1940/13379	2004/14521	566/2695	460959
Clădiri Publice municipale	16520/16038		9840/89454	674/7929	-	-	1914/13869	391/1862	129151
Emisii de CO2	(0,72) 11547		(0,21) 18785	(0,21) 1665	-	-	(0,29) 4022	0	59001
Iluminat public	2860/2945	-	-	-	-	-	-		2945
Emisii de CO2	2120								2120
Transport municipal	-		-	-	6721/66544	826/12707	-	-	79251
Emisii de CO2					(0,29) 19297	(0,29) 3685			22982
total									211347
Totalemisii de CO2									81983

Sursă: Date Statistice

Surse de energie termică, inclusiv de energie regenerabile existente în raionul Ialoveni

Situația la 01.10. 2013

nr.	Localitatea	Capacitatea centralei termice [kw]	Tipul de combustibil	Consumul de combustibil [t], [mii m ³]			Tipul și numărul consumatorilor deserviți	Notă
				2011	2012	2013		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Ialoveni Școli Consiliul Raional	850 1800 200	Gaz	326,7 18,0	280,4 20,0	110,1 21,0	Primăria, biblioteca 3 grădinițe	
2	Bardar	200 32,5	Gaz Gaz	22,3 2,9	13,1 3,1	20,6 25,0 1,6	Grădinița-1 Școală-1 Spital-1	
3	Cărbuna	200 180	Gaz Gaz	19,0 14,3	14,4 17,6	20,0 21,4	Gimnaziu Grădinița	
4	Cigârleni	200 100	Gaz Gaz	3,7 -	27,6 -	15,8 5,2	Gimnaziu.+grăd.1 (400 pers) Grădinița 80 pers	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Costești		Gaz			22,0	Grădinițe-4 Școli- 3 Spital – 1 Primăria-1	
6	Gangura	150	Gaz	70 tone cărbune	25,0	25,0	gimnaziu	
7	Dănceni	400	Gaz	67,5	66,1	68,0	3 instituții bugetare	
8	Hansca		Cărbune	44.0 t	32,0 t	21,3 t	școala	
9	Horăști		Gaz natural			50	Grădinița, școala, spital,biblioteca, primăria	
10	Horodca					58,0t.cărbune 20,0 m.s. lemne	Gimnaziu Primăria	
11	Malcoci					30,0 12t.cărbune	Grădinița Primăria	

12	Mileștii Mici	200	Gaz Cărbune Peleți	59,5 12,0	62,5 15,0	63,0 5,0 20,0	Grădinița	
13	Molești							
14	Nimoreni	100 140	Gaz Gaz	11,2 20,6	11,2 20,6	11,2 20,0	Primărie Gimnaziu	
15	Pojăreni					35,0 tone cărbune 50m/s lemn	1- școala 1 -grădinița 1 -biblioteca	
16	Puhoi		Gaz Cărbune	16,0 30,0	16,0 30,0	16,0 30 tone	Grădinița 2, Primăria, biblioteca, casa de cultură. Grădinița nr. 1 și 3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
17	Răzeni	100 100 150 250	Gaz (mii m.3)	2,0 0,8 11,2 30,2	5,8 2,2 14,6 32,4	7,2 3,7 17,6 46,4	Primăria Casa de cultură Grădinița 1 Grădinița 2	
18	Ruseștii Noi	350 100 100 100 - sobe	Gaz Gaz Cărbune (t) Cărbune (t) Leme (m/s)/cărbune(t)	60,0 20,0 18 15 20,0 / 8,0	60,0 20,0 18 15 20,0 / 8 ,0	60,0 20,0 18 15 25,0 /8,0	Liceu Grădiniță de copii Primăria Centrul medicilor de fam. Școala primară R.Vechi, Primăria	
19	Sociteni	50	Gaz	6,5	11,4	7,4	Școală	
20	Suruceni							

21	Țipala	200 28 24 400	Gaz	35,3 1,4 47,5	32,4 3,1 3,4 63,0	21,0 2,1 1,4 65	2,50 - grădiniță 15 - primăria 2 - biblioteca 650 - liceul	
22	Ulmu	200	Cărbune	10,4	13,4	13,5	Grădinița Școala Spital	
23	Văratice	125	Gaz	10,4	13,4	13,5	Grădinița Școală Spital	
24	Văsieni						2 Grădinițe.2 Școli 1 Spital.2 biblioteci+casa de cultură	
25	Zîmbreni							
Total pe raion		7029	Cărbune	207,4	131,4	180,8		
			Gaz	820,0	857,3	830,2		

Viziunea

Viziunea raionului privind eficiența energetică până în anul 2020 constă în creșterea confortului pentru utilizatorii a cel puțin 10 clădiri publice ca urmare a lucrărilor de reabilitare energetică. În același timp se vor obține economii anuale de energie de aproximativ 2.452 MWh, echivalentul în economii la bugetul local de până la 3,10 mil. MDL.

Spitalul raional Ialoveni:

În raion activează 4 instituții de asistență medicală primară, IMSP Spitalul raional, Centrul de Sănătate Costești, Horești, Văsieni. CMF - Ialoveni care are în componența sa: 6 - Centre de Sănătate, 10 - oficii a medicilor de familie, 9 - Oficii de Sănătate.

În anul 2013 *Spitalul Raional din Ialoveni* are o capacitate de aproximativ 132 de paturi și consumul de energie este estimat a fi de 1.731 mii kWh pe an. Fondul total al clădirilor publice educaționale (preșcolare și secundare), medicale (spitale, ambulatorii și policlinici) și administrative (primăriei și consiliu raionale) este estimat la aproximativ 155.175 m² cu un consum anual de energie termică și electrică de aproximativ 29.764 MWh.

Pierderile termice actuale și efectuarea lucrărilor de termoizolare

Nr	Denumirea	Spațiul m ²	Pierderile termice, W		Reducerea pierderilor termice W/an	Reducerea consumului în cazul n=91% M3/an
			Actuale	În cazul efectuării lucrărilor		
1	Pereți	7754	636448,32	125614,8	1159183423,6	177985,4
2	Ferestre	1060	133560	74412	134218641,6	20608,4
3	Subsol	2230	73857,6	16056	131163390,7	20139,3
4	Acoperiș	2230	63501,48	22478,4	93089573,1	14293,3
Total		13274	907367,4	238561,2	1517655029,0	233026,5

Consumul de energie electrică pe durata a 3 ani de zile demonstrează o creștere considerabilă cauzată și de creșterea de la an la an al prețului la energia electrică.

Astfel avem următoarele cheltuieli:

Anul 2009- 379198 lei;

Anul 2010- 384968 lei;

Anul 2011- 533558 lei.

Prin serviciile care le oferă ocupanților, clădirile Spitalului raional Ialoveni, sunt consumatoare de energie electrică care este produsă în centrale electrice. Acestea exercită o presiune mare asupra mediului înconjurător, atât prin consumul de combustibil și apă, cât și prin deversarea în mediu a noxelor din gazele de ardere și a căldurii reziduale din apa de răcire.

Consumul de gaz natural:

Consumul de apă :

În ceea ce privește consumul de apă, el este constant, aproximativ de 10 000 m³ însă diferența consumului total în lei se explică prin faptul creșterii prețului unui m³ de apă și canalizare. Sursa de apă caldă reprezintă cazangeria și astfel consumul în mărime de 20 % din debitul total consumat îi aparține, anual 2000 m³ sau 7 m³ zilnic pentru satisface nevoile Spitalului Raional.

Pentru ameliorarea situației existente în clădirile Spitalului raional, Este pregătit un proiect privind auditul energetic al edificiilor instituției. Acest proiect prevede căptușirea externă

a pereților edificiilor pentru conservarea energiei termice cu suma estimativă de $\approx 4,0$ milioane lei, schimbarea restului ferestrelor edicifiului în sumă de 1,7 milioane lei.

Este prezentată Fondatorului pentru anul 2014 oferta privind procurarea și instalarea pentru ambele edificii ale spitalului a două generatoare de electricitate, sursa alternativă în caz de deconectări.

Învățământul, cultura, și turismul

În raion funcționează 16 licee, 16 gimnazii frecventate de 11.400 elevi, 3 școli primare, 33 grădinițe pentru 3.894 micuți.

Cu referire la instituțiile culturale din raionul Ialoveni, din cele 60 de edificii, 21 se încălzesc cu gaze naturale, 9 cu cămine electrice, 30 neîncălzite, aceasta se datorează faptului că nu sunt suficiente resurse financiare. Din totalul instituțiilor bugetare din raion, circa 20 % sunt încălzite cu agent termic (cărbune) și circa 80 % la gaze.

Raionul Ialoveni prezintă un interes turistic deosebit datorită fabricilor de vin din raion care intră în componența rutei turistice naționale „Drumul Vinului”.

Instituțiile din învățământ din raion au condiții sărace în privința energiei, îmbunătățirea eficienței energetice ar reduce datoriile și ar îmbunătăți condițiile de activitate al copiilor.

La Liceul Teoretic din s.Horești, raionul Ialoveni,

Am efectuat o analiză a cheltuielilor financiare pentru anul 2012, unde s-au demonstrat cele mai mari cheltuieli depistate în combustibilul gazos de 94368 lei- anual și energia electrică fiind de 12921 lei-anual.

Denumirea resurselor energetice utilizate	Consum anul 2012	Preț unitar mediu,anul 2012	Consumul anual echivalent,lei-an	Cota în procente
Energie electrică	7086	1,82	12921	12,0%
Gaz natural	14320	6,59	94368,26	88,0%
Apă potabilă	*	*	*	0,0%
Total:	*	*	107289	100.0%

Pe baza necesarului anual Global de energie termică și electrică al instituției auditate, se determină energia primară consumată pentru asigurarea confortului în clădire.

<i>Denumirea indicatorului energetic a bilanțului</i>	<i>Unitatea de măsură</i>	<i>Valoarea</i>
Energia primară anuală Ep	kWh/an	193016
Emisia de CO2 Eco2	Kg/an	42568
Indicile de emisie echivalent CO2 Ico2	KgCO2/(m2*an)	34,7

Liceul Teoretic din satul Răzeni, raionul Ialoveni

O altă analiză a fost efectuată la Liceul Teoretic din satul Răzeni, raionul Ialoveni, efectuat pe baza datelor și observațiilor relevante asupra clădirii și instalațiilor de încălzire, prepararea apei calde de consum și iliminat aferent acesteia.

<i>Denumirea indicatorului energetic a bilanțului</i>	<i>Unitate de măsură</i>	<i>Valoarea</i>
Consumul de energie electrică pentru iluminat Wcom	kWh/an	24969
Consumul specific mediu anual de energie electrică pentru iluminat Wil, kWh (m2*an)	kWh/ m2an	3,3

<i>Denumirea indicatorului energetic a bilantui</i>	<i>Unitatea de măsură</i>	<i>Valoarea</i>
Energia primara anuală Ep	kWh/an	864595
Emisia de CO2 Eco2	Kg/an	173787
Indicele de emisie echivalente CO2 Ico2	KgCO2/m2*an	23,1

Liceului Teoretic Petre Ștefănuță din orașul Ialoveni, raionul Ialoveni

Referitor la situația Liceului Teoretic Petre Ștefănuță din orașul Ialoveni, raionul Ialoveni, afirmăm faptul că, clădirea nu este întreținută, are defecțiuni majore.

Clădirea are asigurată toate utilitățile electrice, canalizare, gaz,telefonie,energie termică

Aporturi energetice pentru încălzirea clădirii nereabilitate:	
Qi (kwh/an)	Qs (kwh/an)
70111,99	10744,48
Aporturi energetice pentru încălzirea clădirii de referință	
Qi (kwh/an)	Qs (kwh/an)
70111,99	10744,48

Consumuri pentru încălzirea clădirii nereabilitate					
Q1 kwh/ an	Qg kwh/an	Qh kwh/an	Qth kwh/an	Qfh kwh/an	Qinc kwh/an
858746,3	80856,47	577889,9	204714,4	782604,3	260,8681
Consumuri pentru încălzirea clădirii de referință					
Q1 kwh/ an	Qg kwh/an	Qh kwh/an	Qth kwh/an	Qfh kwh/an	Qinc kwh/an
216262,3	80856,47	135405,9	47966,79	183372,7	61,12422

Calculul energiei primare E_p și emisiilor de CO_2 :

Cladirea nereabilitata:

Ep kWh/an	CO2 kg/an	Ep kWh/mp an	CO2 kg/mp an
928035,8	146666,6	309,3453	48.88887

Cladirea reabilitata:

Ep kWh/an	CO2 kg/an	Ep kWh/mp an	CO2 kg/mp an
872303,4	136280,1	290,7678	45.4267

Cladire de referinta:

Ep kWh/an	CO2 kg/an	Ep kWh/mp an	CO2 kg/mp an
584578,4	82658.63	194.8595	27.55288

Grădinița de copii din s.Costești, raionul Ialoveni

Grădinița este locul unde se pregătesc copii pentru școală și le oferă o serie de cunoștințe de bază.

La moment Grădinița nr.5 nu este aprovizionată cu agent termic.

Mai jos reprezentăm pierderile actuale de energie termică, unde pentru fiecare element constructiv al anvelopei sunt prezentate în unitatea de măsură W.

Toate costurile sunt estimative:

DENUMIREA	Pierderi termice W		Reducerea pierderilor termice W/an	Reducerea consumului în cazul n=90%, m3/an
	Actuale	După investiție		
Pereți	75571,2	19188	127944757,4	15279,5
Ferestre	43394,4	20664	51579823,7	6159,8
Uși	4082,4	1944	4852457,3	579,5
Acoperiș	21772,8	7257,6	23937891,8	3933,5

Conform tuturor calculelor efectuate cu privire la conservarea energiei pentru întregul pachet de măsuri la obiectul dat studiat, este nevoie de mai multe acțiuni. În urma expunerii acoperișului la ploie ce au loc practic în fiecare perioadă a anului, acest fapt duce la pătrunderea apei în acoperiș și în interiorul clădirii, astfel se propune instalarea scurgătoarelor de apă ce ar proteja pereții de ploie și de formarea mușgaiului.

La fel se propune instalarea cazanului de biomasă, astfel pentru a putea fi efectuată acțiunea dată este nevoie de realizat lucrări de termoizolare deoarece cazanul dat este calculat pe baza diminuării pierderilor în urma acestor schimbări.

O ultimă caracteristică pozitivă a acestor lucrări constă în protecția mediului ambiant, deoarece astfel se reduce consumul de resurse energetice și se utilizează cele noi regenerabile, în urma cărora s-ar **reduce degajările de CO₂, kg:**

TERMOIZOLAREA ANVELOPEI- 49309;

CAZAN DE BIOMASĂ- 43690;

COLECTOARE SOLARE- 9718;

ILUMINAT LED- 8950

Transportul și comunicațiile.

Serviciile de transport-pasageri sunt prestate de 22 întreprinderi individuale și SRL-uri. Raionul dispune de o rețea de transport public în comun. În cadrul unui sondaj de opinie realizat, majoritatea locuitorilor raionului Ialoveni a afirmat că transportul public este insuficient. La nivel local există proiectul transportului electric urban Ialoveni – Chișinău pentru construcția unei linii de troleibus în localitatea orașului Ialoveni.

Serviciile de telefonie și telegrafie prin fir în raionul Ialoveni, sunt prestate de compania SA „Moldtelecom”, care este utilat cu aparataj modern, fiind unul dintre cele mai performante în republică. Oferă locuitorilor și agenților economici din raion circa 45 mii de posturi telefonice racordate la rețeaua publică. Astfel, în raionul Ialoveni, numărul telefoanelor la 100 de locuitori, constituie 48,9% iar conform datelor recensământului- 73,8% din gospodăriile casnice dispun de telefon.

Zona de acoperire de telefonie mobilă este asigurată de companiile IM „Orange”, SA ; IM „Moldcell”, SA; „Moldetecon (Unite) SA.

Serviciile internet, sunt prestate de SA „Moldetecom”, SA, „SunCommunication”, SA „AltNet”, numărul utilizatorilor fiind permanent în creștere.

Infrastructura.

Toate localitățile sunt aprovizionate regulat cu energie electrică. 30 localități sunt conectate la rețele de gaze naturale, alte 2 localități (Horodca, Ruseștii Vechi) nu sunt conectate la rețelele de gaze naturale. Toate localitățile raionului sunt parțial aprovizionate cu apă potabilă prin sisteme de apeduct. Rețeaua de apeduct constituie 295,3 km, necesită reconstrucție 118,1 km. Rețeaua de canalizare constituie 233,5 km, necesită reconstrucție 162,0 km. Funcționează 66 fântâni arteziene (din totalul de 88) și 4121 fântâni de mină, dintre care numai 2873 fântâni sunt amenajate. Aprovizionarea centralizată cu apă pe raion constituie 24%. În or. Ialoveni - 68%.

Iluminatul public al străzilor

Iluminatul stradal are rolul de a asigura atât orientarea și circulația în siguranță pe timp de noapte a vehiculelor și pietonilor cât și asigurarea unui mediu ambiant corespunzător în orele fără lumină naturală.

Principalul obiectiv al iluminatului public este siguranța traficului și persoanelor, cât și eficiența economică. De fapt, alegerea nivelului de iluminare se face pe baza unor criterii tehnico – economice care iau în considerație nivelul investiției și pierderile indirecte datorate unui iluminat insuficient.

Iluminatul public trebuie să îndeplinească condiții luminotehnice, fiziologice, de siguranță a circulației, de estetică arhitectonică și de norme tehnice, din punct de vedere electric, în condițiile utilizării raționale a energiei electrice, a reducerii costului investițiilor și a cheltuielilor anuale de exploatare a instalațiilor.

Realizarea unui iluminat corespunzător determină în special reducerea cheltuielilor indirecte, reducerea numărului de accidente pe timp de noapte, reducerea riscului de accidente rutiere, reducerea numărului de agresiuni contra persoanelor, îmbunătățirea climatului social și cultural, prin creșterea siguranței activităților pe durata nopții.

Studiile efectuate pe plan mondial arată o îmbunătățire continuă a nivelului tehnic al instalațiilor de iluminat public. Creșterea nivelului de iluminare determină creșterea nivelului investițiilor, dar conduce la reducerea pierderilor indirecte datorate evenimentelor rutiere.

Eforturile trebuie concentrate pe două direcții: reabilitarea instalațiilor existente și extinderea rețelei de iluminat în zone încă deficitare (lucrări noi).

Sistemele de iluminat solare sunt folosite din ce în ce mai des. Chiar și în suburbii, acestea pot fi eficiente acolo unde se evită costul cablării toaletelor publice, adăposturi pentru grătar, alei și alte locuri unde sunt necesare cantități relativ mici de energie electrică. Câțiva furnizori specializați produc echipament solar pentru iluminarea străzilor și parcurilor, iluminat interior, chiar și semnale luminoase de avertizare în apropierea școlilor.

Situația economică.

Raionul Ialoveni dispune de un potențial antreprenorial semnificativ, care numără circa 20887 întreprinderi cu statut de persoană fizică și juridică. Din acestea 98% din întreprinderi sunt

atribuite sectorului întreprinderi mici și mijlocii, care pe parcursul anilor joacă un rol tot mai important în economia raionului.

Preponderent agricol, astăzi raionul Ialoveni se situează printre cele mai puternic dezvoltate unități teritoriale ale țării, se evidențiază prin infrastructură social-economică modernă, întreprinderi prospere.

2.2 Aspecte organizaționale și financiare

Un rezumat a fost prezentat pentru publicare pe site-ul oficial al Consiliului raional Ialoveni (www.il.md) și ziarul local „Ora Locală„. De asemenea PAED a fost prezentat într-o ședință din cadrul Consiliului raional, înainte de a fi supus spre aprobare.

Administrația va implica populația raionului la diferite acțiuni de implementare a Planului de Acțiuni pentru Energie Durabilă, mai ales la organizarea și sensibilizarea prin desfășurarea „Zilelor locale ale energiei”.

2.3. Sursele de finanțare prevăzute pentru investiții

În Moldova sunt disponibile câteva surse de finanțare pentru implementarea proiectelor de economisire a energiei în clădirile publice. Majoritatea instrumentelor oferă suport financiar pentru un spectru larg de proiecte, inclusiv pentru cele de economisire a energiei în sectorul clădirilor publice.

Principalele surse de finanțare:

1) Fondul pentru Eficiență Energetică:

- Buget disponibil în 2013: 100 mln. MDL (80% destinate pentru sectorul public);
- Buget disponibil până în 2015: 510 mln. MDL;

2) Fondul Național pentru Dezvoltare Regională:

- Buget disponibil în 2013: 191 mln. MDL;
- Buget disponibil până în 2015: 625 mln lei¹;

3) Fondul Ecologic Național;

4) Fondul de Investiții Sociale din Moldova;

5) Fondul Companiei Naționale de Asigurări în Medicină;

6) Programe/instituții donatoare internaționale (Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare, Uniunea Europeană, Agenția de Cooperare Internațională a Germaniei, Banca Mondială, Banca Europeană pentru Investiții, Agenția Suedeză pentru Dezvoltare și Cooperare Internațională, Parteneriatul Estic, Agenția Japoneză pentru Cooperare Internațională, Agenția Statelor Unite pentru Dezvoltare Internațională, Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare, etc.).

¹ Această sumă este preconizată conform cadrului bugetar pe termen mediu

Planul de acțiuni pentru Energie Durabilă a Raionului Ialoveni 2014-2020

Aprobat prin Decizia Președintelui raionului Ialoveni Nr.17-g din 28.01.2014

Spitalul raional Ialoveni:

Nr	Acțiuni/măsurile cheie	Serviciul, persoana responsabilă	Termenul de implementare	Costurile estimative Mii lei	Economia pe timp de un an / lei	Reducere emisii CO2 Estimată p/u fiecare măsură t/a
1	Termoficarea pereților 7754 m ²	Consiliul raional Ialoveni Administrația Spitalului raional	2014-2016	3179140	1101729	1,23
2	Schimbarea ferestrelor 1060 m ²	Consiliul raional Ialoveni Administrația Spitalului raional	2014-2016	848000	127566	1,0
3	Termoficarea subsolului 2230 m ²	Consiliul raional Ialoveni Administrația Spitalului raional	2014-2016	446000	124662	30,2
4	Termoficarea acoperișului 2230 m ²	Consiliul raional Ialoveni Administrația Spitalului raional	2014-2016	602100	88475	46,6
5	Colector solar Spital 1 complet	Consiliul raional Ialoveni Administrația Spitalului raional	2014-2016	520000	84161	20,46
6	Colector solar secția de maternitate 1 complet	Consiliul raional Ialoveni Administrația Spitalului raional	2014-2016	240000	69232	20,24
7	Iluminat pe bază de LED 1 complet	Consiliul raional Ialoveni Administrația Spitalului raional	2014-2016	713537	329 958	0,72

Liceul Teoretic „Petre Ștefănuță,, orașul Ialoveni:

1	Termoizolarea pereților exteriori cu strat de polistiren expandat de 15 cm grosime	Consiliul raional Ialoveni Administrația Liceului	2014-2016	716 477	191 518	15,8
2	Instalarea colectoarelor termice solare pentru prepararea apei calde	Consiliul raional Ialoveni Administrația Liceului	2014-2016	352 000	24 600	8,65
3	Termoizolarea planșei superioare cu un strat de 6 cm de poliuretan extrudat	Consiliul raional Ialoveni Administrația Liceului	2014-2016	623 580	177 630	12,81
4	Înlocuirea geamurilor și ușilor de lemn cu elemente vitrate performante PVC	Consiliul raional Ialoveni Administrația Liceului	2014-2016	1 069 944	156 502	16,07

Liceul Teoretic s. Răzeni, raionul Ialoveni						
1	Modernizarea energetică a fîmplăriei exterioare PVC	Consiliul raional Ialoveni Administrația Liceului Primăria s.Răzeni	2014-2016	78 455	28 751	22,0
2	Izolarea termică a tuturor pereților exteriori cu 15 cm polistiren expandat ignifugat de fațadă.	Consiliul raional Ialoveni Administrația Liceului Primăria s.Răzeni	2014-2016	1 311 131	214 910	15,4
3	Modernizarea energetică a instalației interioare de încălzire.	Consiliul raional Ialoveni Administrația Liceului Primăria s.Răzeni	2014-2016	503 268	48 025	21,4
Liceul Teoretic s.Horești raionul Ialoveni						
1	Izolarea termică a tuturor pereților exteriori cu 150 mm cu polistiren expandat ignifugat de fațadă și cu 50 mm grosime la soclu	Consiliul raional Ialoveni Administrația Liceului Primăria s.Horești	2014-2016	398 255	77 993	23,3
2.	Eficientizarea sistemului de încălzire interior prin dotarea radiatoarelor cu robinete termostatic	Consiliul raional Ialoveni Administrația Liceului Primăria s.Horești	2014-2016	46292	15834	34,7
Liceul Teoretic s.Rusestii Noi						
1	Izolarea termică a tuturor pereților exteriori cu 150 mm cu polistiren expandat ignifugat de fațadă și cu 50 mm grosime la soclu	Consiliul raional Ialoveni Administrația Liceului Primăria s.Rusestii Noi	2014-2016	400 500	80 000	23,3
2	Eficientizarea sistemului de încălzire interior prin dotarea radiatoarelor cu robinete termostatic	Consiliul raional Ialoveni Administrația Liceului Primăria s.Rusestii Noi	2014-2016	51 100	20 000	34,7
Grădinița de copii din s.Costești, raionul Ialoveni						
1	Termoizolarea pereților 820 m2	Consiliul raional Ialoveni Administrația grădiniței Primăria s.Costești	2014-2016	446 000	95 038	1.23
2	Schimbarea ferestrelor 287 m2	Consiliul raional Ialoveni Administrația grădiniței Primăria s.Costești	2014-2016	497075	38314	1,0

3	Schimbarea uşilor 27 m2	Consiliul raional Ialoveni Administraţia grădiniţei Primăria s.Costeşti	2014-2016	46575	3604	30,2
4	Termoizolarea acoperişului 560 m2	Consiliul raional Ialoveni Administraţia grădiniţei Primăria s.Costeşti	2014-2016	140000	24466	46,6
5	Instalarea unui cazan pe biomasă şi sistemul hidraulic pentru aprovizionare cu agent termic 2 complete	Consiliul raional Ialoveni Administraţia grădiniţei Primăria s.Costeşti	2014-2016	700000	65040	20,46
6	Iluminat pe bază de LED 1 complet	Consiliul raional Ialoveni Administraţia grădiniţei Primăria s.Costeşti	2014-2016	120800	34731	20,24
7	Colectoare solare 1 complet	Consiliul raional Ialoveni Administraţia grădiniţei Primăria s.Costeşti	2014-2016	75000	13498	0,72

Achiziții Publice

	Introducerea criteriilor de eficiență energetică în caietele de sarcini pentru achiziționarea de produse, servicii și lucrări. Criteriul principal de selecție să fie varianta cea mai bună din punct de vedere economic și nu varianta cu prețul cel mai scăzut, deoarece aceasta nu ia în considerare și cheltuielile pe ciclul de viață. Exemple de informații în acest sens pot fi consultate la: http://www.buy-smart.info/ro sau http://ec.europa.eu/environment/gpp/first_set_en.htm	Consiliul raional Ialoveni Primăriile din raion Managerul eficiență energetică		Permanent Comportament favorabil utilizării eficiente a energiei Măsură fără costuri	0,351
--	--	--	--	---	-------

Comunicare

1	Sesiuni de instruire dedicate funcționarilor din primărie, consumatorilor finali cu privire la măsuri de eficiență energetică posibile și la modul lor de implementare. Campanii de informare în școli cu exemple de bună practică.	Consiliul raional Ialoveni Primăriile din raion Managerul eficiență energetică		Permanent Comportament favorabil utilizării eficiente a energiei Măsură fără costuri sau cu costuri reduse	0,21
---	--	--	--	---	------

	Va crește astfel gradul de conștientizare cu privire la aceste aspecte și va fi stimulat un comportament care favorizează reducerea consumurilor de energie.			
2	Organizarea Zilelor ale Energiei, cu competiții, cu accent pe participarea tinerei generații și premiarea celor mai bune acțiuni de utilizare eficientă a energiei.	Consiliul raional Ialoveni Primăriile din raion Managerul eficiență energetică	Permanent Comportament favorabil utilizării eficiente a energiei Măsură fără costuri sau cu costuri reduse	0,1

Notă: Pentru implementarea măsurilor de eficiență energetică identificate sunt necesare, după caz, efectuarea de audituri energetice și/sau elaborarea documentațiilor de proiect. Calculele pentru măsurile de eficiență energetică în clădiri au fost efectuate folosind ca valori de referință valorile calculate pentru acoperirea necesarului de energie în condiții corespunzătoare pentru clădiri și iluminat stradal plecând de la situația actuală.

Măsuri recomandate în sarcina proprietarilor:

Sunt recomandate următoarele măsuri conexe în vederea creșterii în mod direct a performanței energetice a blocurilor:

- Măsuri generale și de organizare
 - Informarea administrației și a locuitorilor despre economisirea energiei;
 - Înțelegerea corectă a modului în care clădirile trebuie să funcționeze atât în ansamblu cât și la nivel de detaliu;
 - Stabilirea politicilor clare de administrare în paralel cu politica de economisire a energiei în exploatare;
 - Încurajarea ocupanților de a utiliza clădirea corect, fiind motivați pentru a reduce consumul de energie;
 - Înregistrarea regulată a consumului de energie;
 - Analiza regulată a facturilor de energie și a contractelor de furnizare a energiei și modificarea lor după caz;
 - Angajarea responsabililor energetici;
 - Angajarea managerului de eficiență energetică la nivel de raion;
- Măsuri asupra instalațiilor de încălzire;
- Măsuri asupra instalațiilor de apă caldă de consum;

Aceste lucrări de modernizare și întreținere au efecte speciale asupra consumurilor termo-energetice ale clădirilor și asupra poluării mediului. Având în vedere costul relativ ridicat al modernizării termotehnice care majorează în final valoarea clădirii, se consideră rațional și oportun ca modernizarea energetică să se realizeze pe fondul unei structuri cu un grad ridicat de siguranță.