



CONSILIUL LOCAL
MUNICIPIUL SLOBOZIA

Adresă: Slobozia, Strada Episcopiei nr. 1, 920023, Județul Ialomița, CUI 4365352
Telefon: 0243/231.401, Fax: 0243/212.149



Website: <https://municipiulslobozia.ro> | Email: office@municipiulslobozia.ro

HOTĂRÂRE
privind aprobarea Programului de îmbunătățire a eficienței energetice a Municipiului Slobozia – an de referință 2020

Consiliul Local al municipiului Slobozia, județul Ialomița, întrunit în ședința ordinară din data de 30 septembrie 2020,

Având în vedere:

- Referatul de aprobare al domnului Primar Soare Dragoș;
 - Raportul de specialitate al Serviciului Gospodărie Comunală înregistrat la Primăria Municipiului Slobozia sub nr. 85984/2021;
 - Documentația privind Programul de îmbunătățire energetic pentru Municipiul Slobozia întocmit de SC Total Energy Solutions SRL;
 - Raportul de avizare al Comisiei Urbanism și Amenajarea Teritoriului, din cadrul Consiliului Local Slobozia;
 - Prevederile art. 9 alin. (2)1 din Legea nr. 121/2014, privind eficiența energetică, cu modificările și completările ulterioare, HCL Slobozia nr. 43/28.03.2017 privind aprobarea Programului de Îmbunătățire a Eficienței Energetice pentru Municipiul Slobozia;
- În temeiul prevederilor art. 129 alin. (2) lit. b, coroborat cu alin (4) lit. e), coroborate cu alin.(7) lit. i), s) și ale art. 139 alin. (1) coroborat cu prevederile art. 5 lit. ee) din Codul Administrativ.

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1. – Se aprobă Programul de îmbunătățire a eficienței energetice a Municipiului Slobozia – an de referință 2020, conform Anexei, parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. – Prezenta hotărâre va fi adusă la cunoștința cetățenilor prin afișare la sediul Primăriei municipiului Slobozia, pe site-ul www.municipiulslobozia.ro.

Art. 3. – Prezenta hotărâre va fi comunicată, prin grija Secretarului General al Municipiului Slobozia Serviciului Gospodărie Comunală, în vederea ducerii la îndeplinire.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

Ilie Eugen



contrasemnează,
SECRETAR GENERAL MUNICIPIU
jur. Tudoran Valentin

Nr. 228
Din 30.09.2021



**MUNICIPIUL
SLOBOZIA**

**PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE
A EFICIENȚEI ENERGETICE**

**pentru MUNICIPIUL SLOBOZIA
jud. IALOMIȚA**

Anul de raportare: 2020

Întocmit de:

SC Total Energy Solutions SRL
Societate Prestatoare de Servicii Energetice



Data: 10.09.2021

PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE

PENTRU MUNICIPIUL SLOBOZIA
Județul IALOMIȚA

ANUL DE RAPORTARE: 2020

Întocmit de:
SC Total Energy Solutions SRL
Societate Prestatoare de Servicii Energetice autorizată

Data: 10.09.2021

CUPRINS

1. INTRODUCERE	3
2. IMPORTANȚA PLANIFICĂRII MĂSURILOR DE EFICIENȚĂ ENERGETICĂ DE CĂTRE LOCALITĂȚI.....	5
3. OBIECTIVE ȘI REGLEMENTĂRI EUROPENE ȘI NAȚIONALE ÎN DOMENIUL ENERGETIC	7
3.1. Politici și reglementări la nivelul Uniunii Europene	7
3.2. Politici și reglementări la nivel național	8
3.3. Programul de Îmbunătățire a Eficienței Energetice - PİEE	10
3.4. Locul Programului de îmbunătățire a eficienței energetice (PIEE) în cadrul Strategiei de dezvoltare locală a Municipiului Slobozia.....	10
4. ELEMENTELE PRINCIPALE ALE PİEE	11
5. PROCESUL DE ELABORARE PİEE	12
5.1. Evaluarea nivelului de performanță a managementului energetic în Municipiul Slobozia	12
5.2. Modul de gestionare a serviciilor de utilități publice	12
5.3. Sectorul clădiri publice	17
5.3.1. Cladiri publice din sectorul învățământ.....	17
5.3.2. Cladiri social-cultural	18
5.3.3. Cladiri administrative/birouri	19
5.3.4. Cladiri cu altă destinație	19
5.4. Sectorul rezidențial	23
5.5. Sectorul iluminat public.....	26
5.6. Sectorul transport public local	27
5.7. Sectorul gestionare deșeuri/salubritate	28
5.8. Sectorul apă potabilă și epurarea apelor uzate	28
5.9. Producerea de energie termică și/sau energie electrică și termică în cogenerare.....	28
5.10. Utilizarea energiei din surse regenerabile la nivel local	29
5.11. Structura generală a consumului de energie.....	29
5.12. Monitorizare și raportare	31
5.12.1. Stadiul de implementare a măsurilor de eficiență energetică din PİEE în anul 2020	31
5.12.2. Ajustări aduse Programului de îmbunătățire a eficienței energetice	36
TERMENI ȘI DEFINIȚII	37
BIBLIOGRAFIE	40
ANEXE	41
Anexa 1 - Matricea de evaluare din punct de vedere al managementului energetic pentru anul 2020	42
Anexa 2 - Fișă de prezentare energetică a Municipiului Slobozia pe anul 2020.....	44
Anexa 3 - Sinteza Programului de îmbunătățire a eficienței energetice (PIEE) în anul de raportare 2020.....	46

1. INTRODUCERE

Îmbunătățirea eficienței energetice este un obiectiv strategic al politicii energetice naționale, datorită contribuției majore pe care o are la realizarea siguranței alimentării cu energie, a dezvoltării durabile și competitivității, la economisirea resurselor energetice primare, precum și la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră.

Modelul cadru de întocmire a Programului de Îmbunătățire a Eficienței Energetice pentru localitățile cu o populație mai mare de 5000 locuitori, emis de Ministerul Energiei pe data de 08.08.2021, este întocmit în baza prevederilor Legii nr. 121/2014 privind eficiența energetică, cu modificările și completările ulterioare, ca sprijin pentru autoritățile administrație publice locale din localitățile cu peste 5000 de locuitori care au obligația legală de a elabora planuri de îmbunătățire a eficienței energetice care să includă măsuri pe termen scurt și măsuri pe termen de 3 - 6 ani.

Metodologia aprobată în acest model cadru de întocmire a programelor de îmbunătățire a eficienței energetice se bazează pe instrumente utilizate la nivel european și internațional și facilitează stabilirea și îndeplinirea Țintelor de creștere a eficienței energetice la nivel local, evaluarea performanțelor locale, precum și schimbul de experiență între localități.

Programul de îmbunătățire a eficienței energetice la nivelul localității se întocmește pe o perioadă de 3-6 ani, conform Modelului de întocmire a Programului de Îmbunătățire a Eficienței Energetice localităților cu o populație mai mare de 5000 locuitori și se transmite către Departamentul de Eficiență Energetică din cadrul Ministerului Energiei **până la data de 30 septembrie a anului în care a fost întocmit**.

Până la data de 30 septembrie a fiecărui an de raportare acoperit de Program, se vor actualiza și se vor transmite către Ministerul Energiei - Direcția Eficiență Energetică următoarele documente:

- Stadiul de implementare a măsurilor de eficiență energetică din PİEE (**Tabelul 11** - Măsuri de eficiență energetică implementate în anul de raportare);
- Ajustări aduse Programului de îmbunătățire a eficienței energetice (pe structura Anexei 3 a acestui document. **Anexa 3** - Sinteza Programului de Îmbunătățire a Eficienței Energetice, în anul de raportare ...);
- Matricea de evaluare a nivelului de performanță al managementului energetic, actualizată (**Anexa 1** - Matrice de evaluare nivelului de performanță a managementului energetic în localitate, pentru anul ...);
- Fișă de prezentare energetică a localității, actualizată (**Anexa 2** - Fișă de prezentare energetică a localității pe anul ...)
- Situațiile consumurilor energetice pe sectoare de activitate pentru anul de raportare (**Tabel 1 - Tabel 10**):
 - ✓ **Tabel 1** – Modul de gestionare a serviciilor de utilități publice

- ✓ **Tabel 2** – Indicatori de consum energetic în sectorul clădiri publice, pentru anul de raportare ...
- ✓ **Tabel 3** – Indicatori consum energetic în sectorul rezidențial, pentru anul ...
- ✓ **Tabel 4** – Indicatori aferenți sistemelor de iluminat public, în anul de raportare ...
- ✓ **Tabel 5** – Indicatori de consum energetic în sectorul transport public, pentru anul de raportare ...
- ✓ **Tabel 6** – Indicatori consum anual de energie pentru flota auto - Direcția de Salubritate
- ✓ **Tabel 7** – Indicatori de consum de energie electrică în sectorul apă potabilă, pentru anul de raportare ...
- ✓ **Tabel 8** – Indicatori de consum de energie aferent spațiilor administrative aflate în proprietatea operatorului de drept public/operatorului de drept public cu capital de stat responsabil cu apa/ canalizarea/ epurarea apelor uzate, pentru anul de raportare
- ✓ **Tabel 9** – Consumuri aferente unităților de producere a energiei termice și/sau electrice și termice în cogenerare, în anul de raportare
- ✓ **Tabel 10** - Consumul de energie produsă din surse regenerabile, în anul de raportare ...

Pentru Municipiul Slobozia, ultimul Program de Îmbunătățire a Eficienței Energetice s-a elaborat cu datele de referință din anul 2019 și cuprinde măsuri pentru o perioadă de 6 ani.

Conform procedurii de raportare menționată în Modelul pentru întocmirea PİEE, anul 2020 reprezintă un an de raportare acoperit de Programul PİEE întocmit în anul 2019. De aceea, în Programul de Îmbunătățire a Eficienței Energetice corespunzător anului 2020 se vor actualiza și se vor transmite către Ministerul Energiei – Direcția Eficiență Energetică numai documentele din Program menționate mai sus: Tabelele 1 ÷ 11, Anexele 1 ÷ 3.

2. IMPORTANȚA PLANIFICĂRII MĂSURILOR DE EFICIENȚĂ ENERGETICĂ DE CĂTRE LOCALITĂȚI

Localitățile dețin o cotă importantă din consumul național de energie. De aceea, îmbunătățirea eficienței energetice și producerea de energie din surse regenerabile la nivelul localităților pot contribui semnificativ la creșterea siguranței energetice atât la nivel local, cât și național.

Planificarea corespunzătoare a măsurilor de eficientizare energetică poate de asemenea să susțină o creștere economică inteligentă, sănătoasă și durabilă la nivel local și să diminueze sărăcia energetică. Sărăcia energetică - definită în general ca fiind situația în care gospodăriile nu își pot permite încălzirea necesară sau alte servicii energetice necesare - are implicații extinse asupra celor afectați, adâncind sărăcia și excluziunea în sens larg și fiind un factor important de marginalizare socială.

Îmbunătățirea eficienței energetice la nivelul localității poate contribui la crearea de locuri de muncă în zonă având în vedere că renovarea clădirilor, instalarea sistemelor de producere a energiei din surse regenerabile de energie, instalarea și operarea sistemelor de management energetic sunt activități care implică multă forță de muncă.

La elaborarea Programului de îmbunătățire a eficienței energetice la nivelul localității, autoritățile publice locale trebuie să ia în considerare cele patru roluri pe care le joacă în domeniul energiei, în fiecare dintre roluri putând să influențeze creșterea eficienței energetice. Astfel:

- **În rolul de consumator de energie:**

Administrația locală trebuie să asigure energie pentru clădirile publice. Punerea în aplicare a unor programe și acțiuni destinate economisirii energiei ar permite realizarea unor economii considerabile.

Autoritățile locale trebuie să asigure, de asemenea, o serie de servicii publice caracterizate de un consum ridicat de energie, cum ar fi transportul public, iluminatul străzilor, gestionarea deșeurilor, furnizarea de apă potabilă și epurarea apelor uzate, energie termică, domenii în care se pot face îmbunătățiri semnificative. Chiar și atunci când aceste servicii sunt delegate către alți operatori, se pot lua măsuri pentru reducerea consumului de energie, în cadrul contractelor de achiziții publice de bunuri și servicii.

- **În rolul de producător de energie:**

Autoritățile locale pot deține producători locali de energie termică, electrică sau gaz, dar pot în același timp să fie prosumatori, producând energie din surse regenerabile de energie: solară, eoliană, biomasă.

- **În rolul de reglementator și factor de dezvoltare:**

Autoritățile locale pot adopta reglementări, politici de taxare locală sau programe de finanțare cum sunt subvențiile sau finanțările nerambursabile pentru a susține inițiativele private în domeniul eficienței energetice sau al utilizării surselor regenerabile de energie.

Totodată, deciziile strategice privind dezvoltarea urbană, cum ar fi evitarea extinderii nejustificate a așezărilor urbane, pot reduce consumul de energie în transporturi.

- **În rolul de sursă de motivare și exemplu pentru comunitate:**

Este important ca autoritățile locale să contribuie la informarea, motivarea și schimbarea de comportament a cetățenilor și a operatorilor economici cu privire la utilizarea eficientă, rațională a energiei.

De asemenea, este important ca autoritățile să reprezinte un exemplu (model) prin acțiuni care sprijină dezvoltarea energetică durabilă. Autoritățile locale pot, de exemplu, să impună utilizarea SRE în clădirile administrative noi sau utilizarea autobuzelor electrice pentru transportul public local.

Măsurile de îmbunătățire a eficienței energetice incluse în PIEE trebuie să fie suficient de consistente, astfel încât să contribuie la atingerea țintei naționale asumate de România, cât și la realizarea obiectivelor specifice de eficiență energetică din Planul Național Integrat pentru Energie și Schimbări Climatice (PNIESC).

3. OBIECTIVE ȘI REGLEMENTĂRI EUROPENE ȘI NAȚIONALE ÎN DOMENIUL ENERGETIC

3.1. Politici și reglementări la nivelul Uniunii Europene

În februarie 2015, Comisia Europeană și-a stabilit strategia energetică prin Pachetul privind Uniunea Energetică care are obiectivul „de a oferi consumatorilor UE – gospodării și întreprinderi – o energie sigură, durabilă, competitivă și la prețuri accesibile”, iar pentru a-l îndeplini s-au stabilit cinci piloni importanți: asigurarea aprovizionării, extinderea pieței interne a energiei, creșterea eficienței energetice, reducerea emisiilor, cercetarea și inovarea.

În decembrie 2015, UE a jucat un rol important în medierea unui acord la nivel mondial privind schimbările climatice. La conferința de la Paris, s-a convenit limitarea încălzirii globale la mai puțin de 2 °C în acest secol, iar în octombrie 2016, UE a aprobat în mod oficial acest Acord. În consecință, UE (și restul lumii) trebuie să ia măsurile necesare pentru a reduce emisiile de gaze cu efect de seră.

În noiembrie 2016, Comisia a propus pachetul „Energie curată pentru toți europenii”, care își propune să revizuiască legislația pentru a contribui la tranziția către un sistem energetic ecologic. Pachetul include acțiuni de accelerare a inovării în domeniul energiei curate, pentru a renova clădirile din Europa și pentru a le face mai eficiente din punct de vedere energetic, precum și pentru a îmbunătăți performanța energetică a produselor și pentru a garanta o mai bună informare a consumatorilor.

În mai 2018, în Jurnalul Oficial al Comisiei Europene L156/19.06.2018, a fost publicată Directiva (UE) 2018/844 a Parlamentului European și a Consiliului, de modificare a Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică.

În decembrie 2018, în Jurnalul Oficial al Comisiei Europene L328/21.12.2018, au fost publicate următoarele documente :

✓ Directiva (UE) 2018/2002 a Parlamentului European și a Consiliului de modificare a Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică care stabilește un cadru comun de măsuri pentru promovarea eficienței energetice pe teritoriul Uniunii, cu scopul de a se asigura atingerea obiectivelor principale ale Uniunii privind eficiența energetică de 20 % pentru anul 2020 și a obiectivelor sale principale privind eficiența energetică de cel puțin 32,5 % pentru anul 2030 și de a deschide calea pentru viitoare creșteri ale eficienței energetice după aceste date.

✓ Directiva (UE) 2018/2001 a Parlamentului European și a Consiliului privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile care stabilește că ponderea energiei din surse regenerabile în consumul final brut de energie al Uniunii în 2030 este de cel puțin 32 %. Comisia analizează acest obiectiv, urmând să înainteze, până în 2023, o propunere legislativă vizând majorarea acestuia dacă se constată reduceri suplimentare substanțiale ale costurilor de producție a energiei din surse regenerabile sau dacă majorarea este necesară pentru îndeplinirea

angajamentelor internaționale ale Uniunii în materie de decarbonizare ori dacă o reducere semnificativă a consumului de energie în Uniune justifică o astfel de majorare.

✓ Regulamentul (UE) 2018/1999 al Parlamentului European și al Consiliului privind guvernarea uniunii energetice și a acțiunilor climatice, de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 663/2009 și (CE) nr. 715/2009 ale Parlamentului European și ale Consiliului, a Directivelor 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE și 2013/30/UE ale Parlamentului European și ale Consiliului, a Directivelor 2009/119/CE și (UE) 2015/652 ale Consiliului și de abrogare a Regulamentului (UE) nr. 525/2013 al Parlamentului European și al Consiliului, stabilește fundamentul legislativ necesar pentru o guvernare fiabilă, favorabilă incluziunii, eficientă din punctul de vedere al costurilor, transparentă și previzibilă a uniunii energetice și a acțiunilor climatice (mecanismul de guvernare), care să asigure atingerea obiectivelor uniunii energetice prevăzute pentru anul 2030 și pe termen lung în conformitate cu Acordul de la Paris din 2015 asupra schimbărilor climatice.

✓ În decembrie 2020 a fost aprobat la nivel european Pactul ecologic european (Green Deal), o serie de propuneri menite să adapteze politicile UE în domeniul climei, energiei, transporturilor și fiscalității, pentru a reduce cu cel puțin 55 % până în 2030 emisiile nete de gaze cu efect de seră, față de nivelurile din 1990.

✓ În scopul realizării obiectivelor Green Deal, Comisia Europeană a propus în iulie 2021 un nou pachet de propuneri care să pregătească politicile UE în domeniul climei, al energiei, al exploatării terenurilor, al transporturilor și al impozitării, astfel încât, până în 2030, emisiile nete de gaze cu efect de seră ale Uniunii să scadă cu cel puțin 55 %, comparativ cu nivelurile din 1990. Pachetul legislativ cuprinde și revizuirea Directivei 2018/2002, prin creșterea nivelului de ambiție în realizarea economiilor de energie.

3.2. Politici și reglementări la nivel național

Similar cu perspectiva Uniunii Europene de a construi politica sa energetică și de mediu la orizontul anului 2030 în jurul a cinci piloni, România a proiectat Planului Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030 (PNIESC 2021-2030) pe o serie de elemente constitutive, esențiale pentru definirea rolului și contribuției naționale la consolidarea Uniunii Energetice.

Principalele reglementări la nivel național în domeniul energiei sunt următoarele:

Cadrul legal național privind eficiența energetică

- **Legea nr. 121/ 2014** privind eficiența energetică cu modificările și completările ulterioare (denumită în continuare "Legea")

Art. 9 alin. (20), alin. (21) și alin. (22) din lege prevăd următoarele obligații pentru autoritățile administrației publice locale:

„(20) Autoritățile administrației publice locale din localitățile cu o populație mai mare de 5.000 de locuitori au obligația să întocmească programe de îmbunătățire a eficienței energetice în care includ măsuri pe termen scurt și măsuri pe termen de 3-6 ani.

(21) Autoritățile administrației publice locale din localitățile cu o populație mai mare de 20.000 de locuitori au obligația:

a) să întocmească programe de îmbunătățire a eficienței energetice în care includ măsuri pe termen scurt și măsuri pe termen de 3-6 ani;

b) să numească un manager energetic, atestat conform legislației în vigoare sau să încheie un contract de management energetic cu o persoană fizică atestată în condițiile legii sau cu o persoană juridică prestatoare de servicii energetice agreeată în condițiile legii.

(22) Programele de îmbunătățire a eficienței energetice prevăzute la alin. (20) și alin. (21) lit. a) se elaborează în conformitate cu modelul aprobat de Departamentul pentru Eficiență Energetică și se transmit Departamentului pentru Eficiență Energetică până la 30 septembrie a anului în care au fost elaborate.”

Totodată, în conformitate cu prevederile art. 7 alin. (1) :

- „Autoritățile administrațiilor publice centrale achiziționează doar produse, servicii, lucrări sau clădiri cu performanțe înalte 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, astfel cum este prevăzut în anexa nr. 1.”
- **Legea nr. 123/2012** energiei electrice și a gazelor naturale, cu completările și modificările ulterioare;
- **Legea nr. 372/2005** privind performanța energetică a clădirilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- **Hotărârea Guvernului nr. 1034/2020** pentru aprobarea Strategiei naționale de renovare pe termen lung pentru sprijinirea renovării parcului național de clădiri rezidențiale și nerezidențiale, atât publice, cât și private, și transformarea sa treptată într-un parc imobiliar cu un nivel ridicat de eficiență energetică și decarbonat până în 2050;
- **Legea nr. 220/2008** privind promovarea producției de energie din surse regenerabile, cu completările și modificările ulterioare;
- **HG nr. 877/2018** privind adoptarea Strategiei naționale pentru dezvoltarea durabilă a României 2030.

În domeniul achizițiilor publice, autoritățile administrației publice centrale și locale vor respecta cerințele Regulamentului (UE) 2017/1369 al Parlamentului European și al Consiliului, dar și a regulamentelor (CE) ale Comisiei, de implementare a Directivei 2009/125/CE și a Directivei 2005/32 CE a Parlamentului European și a Consiliului, privind instituirea unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de **proiectare ecologică și etichetare energetică** aplicabile produselor cu impact energetic, precum și Regulamentul (UE) 2019/1782 al Comisiei privind cerințele de proiectare ecologică pentru sursele de alimentare externe (regulamente disponibile pe pagina web <http://energie.gov.ro/eficienta-energetica/> a Ministerului Energiei – Direcția Eficiență Energetică, norme aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 217/2012 privind stabilirea cerințelor pentru indicarea, prin etichetare și informații standard despre produs, a consumului de energie și de alte resurse al produselor cu impact energetic și de modificare a Hotărârii Guvernului nr. 1.039/2003 privind stabilirea cerințelor referitoare la etichetarea și eficiența energetică a aparatelor frigorifice de uz casnic pentru introducerea lor pe piață, precum

și Hotărârea Guvernului nr. 917 din 5 septembrie 2012 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea regulamentelor delegate (UE) ale Comisiei nr. 1.059/2010, nr. 1.060/2010, nr. 1.061/2010, nr. 1.062/2010 și nr. 626/2011 de completare a Directivei 2010/30/UE a Parlamentului European și a Consiliului 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 și pentru abrogarea unor acte normative.

3.3. Programul de Îmbunătățire a Eficienței Energetice - PİEE

PİEE este un document care definește acțiuni, responsabilități și termene de realizare concrete în scopul îmbunătățirii eficienței energetice și a reducerii consumului de energie pe termen scurt, mediu și lung al autorității administrative locale.

Prin PİEE, localitățile demonstrează cum vor contribui la atingerea țintelor naționale în domeniul eficienței energetice și a ponderii energiei din surse regenerabile în consumul final de energie.

Conform legislației în vigoare, autoritățile administrației publice locale din localitățile cu o populație mai mare de 5000 de locuitori, au obligația să întocmească programe de îmbunătățire a eficienței energetice (PİEE), după modelul detaliat în prezentul document. În vederea încadrării în țintele anuale stabilite prin Planul Național de Acțiune în domeniul Eficienței Energetice (PNAEE) aprobat prin hotărâre de guvern (PNAEE IV a fost aprobat prin HG nr.203/2019), programele actualizate se transmit către ANRE-DEE până la data de 30 septembrie a fiecărui an.

3.4. Locul Programului de îmbunătățire a eficienței energetice (PİEE) în cadrul Strategiei de dezvoltare locală a Municipiului Slobozia

În cadrul Strategiei de dezvoltare locală, unul din obiectivele specifice este politica privind problemele energetice. De aceea, Strategia de îmbunătățire a eficienței energetice este un instrument în elaborarea unei viziuni pe termen de cel puțin 3-6 ani, care să definească evoluția viitoare a comunității, ținta spre care se va orienta întregul proces de planificare energetică.

Programul de eficiență energetică la nivelul Municipiului Slobozia se impune ca o necesitate în abordarea integrată a resurselor disponibile la nivel local precum și a consumurilor energetice, în vederea coordonării investițiilor și planificării corespunzătoare a resurselor financiare.

Rezolvarea problemelor de eficientizare energetică constituie o prioritate a politicilor de dezvoltare socială și economică.

Stabilirea obiectivelor pe termen de cel puțin 3-6 ani, contribuie la creșterea capacității departamentelor și structurilor de execuție aflate sub autoritatea Consiliului local al localității de a gestiona problematica energetică și, în același timp, de a adopta o abordare flexibilă, orientată către piață și către consumatorii de energie, în scopul de a asigura dezvoltarea economică a localității și de a asigura protecția corespunzătoare a mediului.

4. ELEMENTELE PRINCIPALE ALE PİEE

Pentru Municipiul Slobozia, ultimul Program de Îmbunătățire a Eficienței Energetice s-a făcut cu datele de referință din anul 2019 și cuprinde măsuri pe o perioadă de 6 ani..

Conform procedurii de raportare către Ministerul Energiei – Direcția Eficiență Energetică, menționată în Modelul de întocmire a PİEE emis de Ministerul Energiei în data de 08.08.2021, anul 2020 reprezintă un an de raportare acoperit de Programul întocmit în anul 2020. De aceea, în Programul de îmbunătățire a eficienței energetice pentru anul 2020, se vor actualiza numai următoarele documente menționate în Modelul de întocmire PİEE: Tabelele 1÷11 și Anexele 1÷3, care se vor transmite către Ministerul Energiei – Direcția Eficiență Energetică.

De aceea, elementele principale ale PİEE vor fi structurate astfel:

- Situațiile consumurilor energetice pe sectoare de activitate pentru anul de raportare 2020
 - Modul de gestionare a serviciilor de utilități publice
 - Indicatori de consum energetic în sectorul clădiri publice, pentru anul de raportare 2020
 - Indicatori consum energetic în sectorul rezidențial, pentru anul 2020
 - Indicatori aferenți sistemelor de iluminat public, în anul de raportare 2020
 - Indicatori de consum energetic în sectorul transport public, pentru anul de raportare 2020
 - Indicatori consum anual de energie pentru flota auto - Direcția de Salubritate
 - Indicatori de consum de energie electrică în sectorul apă potabilă, pentru anul de raportare 2020
 - Indicatori de consum de energie aferent spațiilor administrative aflate în proprietatea operatorului de drept public/operatorului de drept public cu capital de stat responsabil cu apa/ canalizarea/ epurarea apelor uzate, pentru anul de raportare 2020
 - Consumuri aferente unităților de producere a energiei termice și/sau electrice și termice în cogenerare, în anul de raportare 2020
 - Consumul de energie produsă din surse regenerabile, în anul de raportare 2020
 - Structura generală a consumului de energie
- Matricea de evaluare a nivelului de performanță al managementului energetic, actualizată pentru anul de raportare 2020
- Fișa de prezentare energetică a localității pe anul 2020
- Monitorizare și raportare
 - Stadiul de implementare a măsurilor de eficiență energetică din PİEE în anul 2020
 - Ajustări aduse Programului de îmbunătățire a eficienței energetice

5. PROCESUL DE ELABORARE PIEE

5.1. Evaluarea nivelului de performanță a managementului energetic în Municipiul Slobozia

Evaluarea nivelului de performanță a managementului energetic în Municipiul Slobozia se face prin completarea matricei de evaluare din Anexa 1.

În cadrul matricei se marchează cu culoare căsuța care corespunde situației din localitate.

5.2. Modul de gestionare a serviciilor de utilități publice

Iluminatul public

În prezent, în cadrul Primăriei Municipiului Slobozia, entitatea care gestionează activitatea de iluminat public este Direcția Urbanism și Gospodărie Comunală, prin Serviciul Gospodărie Comunală - Compartiment Iluminat Public. Activitatea de iluminat public se concretizează prin monitorizarea stării sistemului și prin efectuarea de lucrări de reparații la rețelele existente de iluminat public, prin contractare de lucrări cu diverse societăți comerciale.

Prin HCL nr.73/25.04.2019 s-a aprobat Strategia locala cu privire la dezvoltarea serviciului de iluminat public din Municipiul Slobozia.

Lucrarea „Studiul de oportunitate pentru fundamentarea și stabilirea soluției de gestiune a serviciului de iluminat public în municipiul Slobozia” a fost recepționată pe data de 08.04.2019, iar prin HCL nr. 74/25.04.2019 **s-a stabilit modalitatea de atribuire prin gestiune delegată a serviciului de iluminat public.**

Pentru realizarea achiziției publice având ca obiect Delegarea prin concesiune a gestiunii serviciului de iluminat public în Municipiul Slobozia a fost inițiată procedura simplificată pentru atribuirea contractului prin publicarea în SEAP. Motivat de faptul că în cadrul delegării sunt incluse lucrări de modernizare, este necesar să se facă auditul sistemului de iluminat, studiu de fezabilitate/DALI pentru modernizarea iluminatului public și extinderea acestuia cu obiective noi de investiții.



În anul 2020 s-a încheiat Contractul de servicii nr. 32282 / 19.02.2020 între Municipiul Slobozia și Asociația SC Electromagnetica SA - SC Tradonic SRL pentru „Servicii de întocmire audit al sistemului de iluminat public, DALI pentru modernizarea și extinderea iluminatului public din municipiul Slobozia și reactualizarea documentației de delegare a gestiunii serviciului de iluminat public.

Documentația pentru delegarea serviciului de iluminat public s-a actualizat. Costurile rezultate sunt mari, respectiv 14.830.732 lei și se caută soluții pentru finanțare.

De asemenea, pentru delegarea serviciului de iluminat public sunt necesare clarificări privind patrimoniul sistemului de iluminat din municipiul Slobozia.

Serviciul de iluminat public, până la delegarea acestuia se realizează pe baza de contract de prestatere servicii și mentenanță.

În cadrul Primăriei Municipiului Slobozia, Direcția de Urbanism și Gospodărie Comunală, Serviciul Gospodărie comunală există Compartimentul Iluminat Public, având rolul de a urmări starea sistemului de iluminat public și efectuarea lucrărilor de reparații pe baza de contract.

Alimentare cu apă potabilă și canalizare

În municipiul Slobozia serviciile de alimentare cu apă și canalizare sunt administrate de S.C. URBAN S.A., operator regional sub autoritatea Consiliului Local Slobozia.

Obiectul de activitate al societății constă în:

- captarea, tratarea, transportul, acumularea și distribuția apei potabile în toate cele șase sisteme zonale;
- canalizarea și epurarea apelor uzate menajere și industriale;
- realizarea programelor de investiții necesare pentru dezvoltarea acestor servicii;
- servicii de proiectare și prestări servicii specifice profilului de activitate;
- achiziționarea, montarea, repararea, verificarea aparatelor de măsurat debite;
- exploatarea și întreținerea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare.

Alimentarea cu energie termică

În municipiul Slobozia, alimentarea cu energie termică în sistem centralizat (de tip distribuție agent termic) a fost sistată datorită costurilor mari de furnizare a agentului termic și ca urmare a debranșării unui număr foarte mare de locuitori. În prezent, încălzirea locuințelor este asigurată în regim individual, în mare parte prin centrale termice individuale.

Transportul public

Prin HCL 53/28.03.2019, s-a aprobat darea în administrare prin gestiune directă a serviciului de transport public local de călători prin curse regulate în Municipiul Slobozia, către Serviciul Public de Transport Local, denumit Operator Intern.

Din luna august 2019, Serviciul Public de Transport Local a intrat în traseu cu 5 autobuze urbane, pe două trasee:

- traseu 1: Piața Garii - cartierul Slobozia Nouă: nr. stații de călători tur 14, retur 14, ruta diametrală cu o lungime de 15,2 km;
- traseu 2: Piața Garii - cartierul Bora: nr. stații de călători tur 12, retur 11, ruta diametrală cu o lungime de 11,6 km.

Serviciul public de salubritate

În municipiul Slobozia serviciul de salubritate se desfășoară în gestiune delegată, operatorul serviciului fiind S.C. Polaris M Holding Constanța și prin S.C. Vivani Salubritate S.A. Slobozia, operatorul Depozitului Municipal Zonal Slobozia.



Prin contract, se realizeaza urmatoarele activități:

- colectarea separată și transportul separat al deșeurilor municipale și al deșeurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat fără a aduce atingere fluxului de deșeuri de echipamente electrice și electronice, baterii și acumulatori;
- măturatul, spălatul, stropirea și întreținerea căilor publice;
- colectarea și transportul deșeurilor provenite din locuințe generate de activități de reamenajare și reabilitare interioară și/sau exterioară a acestora;
- recuperarea materialelor reciclabile sortate.

Modul de gestionare a serviciilor de utilități publice

Gestiunea serviciilor de utilitati publice de pe teritoriul orasului Slobozia este realizata atat prin companii delegate cat si de administratia publica locala Slobozia (tabelul 5.1).

Tab. 5.1. Modul de gestionare a serviciilor de utilități publice

Servicii comunitare de utilități publice	Tipul contractului de gestiune a serviciului public încheiat de UAT				Indicatori de eficiența energetică stipulați prin contract	
	Contract de gestiune delegată cu operatori de drept privat	Hotărâre de dare în administrare către operatori de drept public	Contract de gestiune directă cu operatori de drept privat	Alte tipuri de contracte (dacă există)	DA Precizați indicatorul	NU
Iluminat public	Contract de prestări servicii și mentenanță a sistemului de iluminat public	Compartimentul Iluminat public din cadrul Primăriei care are rolul de monitorizare a stării sistemului de iluminat și efectuarea lucrărilor de reparații, prin contractare de lucrări cu societăți comerciale.	-	-		x
Alimentare cu apă și canalizare	-	HCL nr.55/ 27.03.2014 privind delegarea serviciului de alimentare cu apă și canalizare, prin atribuire directă prin ADI PERIURBANA Slobozia, către SC Urban SA	x	-		x
Alimentare cu energie termică	-	-	-	-		
Transport public local	-	HCL nr.53/ 28.03.2019 privind darea în administrare prin gestiune directă a furnizării/prestării serviciului de transport public local de călători prin curse regulate în municipiul Slobozia, către Serviciul Public de Transport Local (perioada 01.08-31.12.2019)	-	-		x



Clădiri publice sub autoritatea Primăriei și Consiliul local	-	x	-	-		x
Servicii de salubritate	HCL 160/ 13.10.2014 privind atribuirea si incheierea contractului de delegare a gestiunii serviciului de salubritate din Municipiul Slobozia cu SC Polaris M Holding SRL Constanta 9pentru activitatea de maturat, stropit, intretinerea cailor publice, colectarea si transportul deseurilor, etc).	HCL 53/31.03.2015 privind darea in administrare a serviciului de salubritate din Municipiul Slobozia – activitati de dezinsectie, dezinfectie, deratizare catre Directia de Administrare a Domeniului Public. HCL 40/28.09.2016 privind darea in administrare a serviciului de salubritate din Municipiul Slobozia – activitatea de curatare si transport a zapezii de pe caile publice si mentinerea in functiune a acestora pe timp de polei sau de inghet.	x	-		x
Gestiune Domeniu Public	-	Domeniul public al Municipiului Slobozia se afla in administrarea Directiei de Administrarea Domeniului Public	-	-		

5.3. Sectorul clădiri publice

5.3.1. Cladiri publice din sectorul învățământ

În tabelele 5.2 și 5.3 sunt prezentate caracteristicile energetice ale clădirilor de învățământ și consumul specific de energie rezultat.

Tab. 5.2. Date energetice ale clădirilor de invatamant

(Sursa: Primăria Municipiului Slobozia)

Nr. crt.	Denumire clădire	Nr. cladiri în grup	Total supr. utilă [mp]	Indicatori			
				Consum energie electrică (MWh/an)	Consum Combustibil ⁽¹⁾ (MWh/an)	Factura energie (mii lei/an)	
						electrică	combustibil
1	Școala Generala Sf. Andrei Nr. 2	5	4335	36,887	478,758	26,190	95,752
2	Școala Gimnaziala Nr. 3	5	3859	25,134	428,339	17,845	85,668
3	Liceul Tehnologic Înaltarea Domnului	6	5594	41,301	668,347	29,324	133,669
4	Liceul Al. Ioan Cuza	11	10868	53,712	513,564	38,136	102,713
5	Colegiul National Mihai Viteazu	5	6702	78,436	533,022	55,690	106,604
6	Liceul Tehnologic M.Eminescu	1	14390	83,336	806,955	59,169	161,391
7	Liceul de arte Ionel Perlea	9	7315	57,524	1188,499	40,842	237,700
8	Liceul Pedagogic Matei Basarab	4	5096	27,891	292,845	19,803	58,569
9	Seminar Teologic Sf. Ioan Gura de Aur	5	1618	26,199	440,212	18,601	88,042
10	Grădinita Dumbrava Minunata	1	4440	20,313	160,727	14,422	32,145
11	Grădinita Junior	1	2310	13,676	240,000	9,710	48,000
12	Grădinita Voinicelul	1	2140	18,22	105,866	12,936	21,173
13	Grădinita cu program prelungit nr.2 (Piticot)	1	2135	18,623	213,090	13,222	42,618
TOTAL		55	70802	501,252	6070,224	355,889	1214,045

⁽¹⁾ Pentru clădirile care nu sunt racordate la sistemul centralizat de încălzire (SACET) se va lua în considerare consumul de combustibil (gaze naturale) aferent acestora, exprimat în MWh/an

Tab. 5.3. Consumul specific de energie pentru clădirile de învățământ

Nr. crt.	Denumire clădire	Adresa	Consum total (MWh/an)	Consum specific [kWh/mp]
1	Școala Generală Nr. 2 Sf. Andrei	B-dul Matei Basarab nr.35	515,645	118,949
2	Școala Gimnazială Nr. 3	B-dul Unirii, nr.14	453,473	117,510
3	Liceul Tehnologic Înalțarea Domnului	Aleea Pieței nr.8	709,648	126,859
4	Liceul Al .I. Cuza	Str.Lacului, nr.10	567,276	52,197
5	Colegiul Național Mihai Viteazu	B-dul Unirii, nr.10	611,458	91,235
6	Liceul Tehnologic M.Eminescu	Aleea Chimiei	890,291	61,869
7	Liceul de arte Ionel Perlea	Str.Mihai Eminescu nr.3	1246,023	170,338
8	Liceul Pedagogic Matei Basarab	B-dul Matei Basarab, nr.5	320,736	62,939
9	Seminar Teologic Sf. Ioan Gura de Aur	Str.Al.Odobescu, nr.2	466,411	288,264
10	Grădinița Dumbrața Minunată	Str.Mihai Eminescu, nr.6	181,040	40,775
11	Grădinița Junior	Str.Al.Odobescu, nr.8	253,676	109,816
12	Grădinița Voinicelul	Str.Sporturilor, nr.4	124,086	57,984
13	Grădinița cu program prelungit nr. 2 (Piticot)	Str. Vechea Matca, nr.3	231,713	108,531
	TOTAL		6571,476	92,815

5.3.2. Clădiri social-culturale

În tabelele 5.4 și 5.5 sunt prezentate caracteristicile energetice ale clădirilor social-culturale și consumul specific de energie rezultat.

Tab. 5.4 Date energetice ale clădirilor social-culturale

(Sursa: Primăria Municipiului Slobozia)

Nr. crt	Denumire clădire	Nr.cladiri in grup	Total arie utila [mp]	Indicatori			
				Consum energie electrică (MWh/an)	Consum Combustibil ⁽¹⁾ (MWh/an)	Factura energie (mii lei/an)	
						electrică	combustibil
1	Directia de Asistență Socială	9	5307	42,037	84,911	29,846	16,982
2	Directia Educație, Cultură și Tineret	2	1780	17,933	103,285	12,732	20,657
	TOTAL	11	7087	59,970	188,196	42,579	37,639

(1) Pentru clădirile care nu sunt racordate la sistemul centralizat de încălzire (SACET) se va lua în considerare consumul de combustibil (gaze naturale) aferent acestora exprimat în MWh/an

Tab. 5.5 Consumul specific de energie pentru clădirile social-culturale

Nr. crt.	Denumire clădire	Adresa	Consum total (MWh/an)	Consum specific [kWh/mp]
1	Directia de Asisitentia Sociala	Str. Alex. Odobescu Nr.1	126,948	23,921
2	Directia Educație, Cultură și Tineret	B-dul Unirii, nr. 19	121,218	68,100
	TOTAL		248,166	35,017

5.3.3. Cladiri administrative/birouri

În tabelele 5.6 și 5.7 sunt prezentate caracteristicile constructive și energetice ale clădirilor administrative și consumul specific de energie rezultat.

Tab. 5.6 Date energetice ale clădirilor administrative

(Sursa: Primăria Municipiului Slobozia)

Nr. crt.	Denumire clădire	Nr. cladiri in grup	Total Arie utila [mp]	Indicatori			
				Consum energie electrică (MWh/an)	Consum Combustibil ⁽¹⁾ (MWh/an)	Factura energie (lei/an)	
						electrică	combustibil
1	Primarie	1	2200	104,840	587,988	74,436	117,5976
2	DADP	9	1092	32,345	191,203	22,965	38,2406
3	Directia Evidenta Persoanelor	1	714	21,277	87,512	15,107	17,5024
4	Politia Locala	1	422	40,285	63,566	28,602	12,7132
	TOTAL	12	4428	198,747	930,269	141,110	186,0538

(1) Pentru clădirile care nu sunt racordate la sistemul centralizat de încălzire (SACET) se va lua în considerare consumul de combustibil (gaze naturale) aferent acestora exprimat în MWh/an.

Tab. 5.7 Consumul specific de energie pentru Clădirile administrative

Nr. crt.	Denumire clădire	Adresa	Consum total (MWh/an)	Consum specific [kWh/mp]
1	Primarie	Str.Episcopiei, nr. 1	692,828	314,922
2	DADP	Str.Filaturii, nr. 8	223,548	204,714
3	Directia Evidenta Persoanelor	B-dul Cosminului, nr.2	108,789	152,366
4	Politia Locala	Str.Razoare, nr. 3	103,851	246,092
	TOTAL		1129,016	254,972

5.3.4. Cladiri cu altă destinație

În tabelele 5.8 și 5.9 sunt prezentate caracteristicile energetice ale clădirilor cu altă destinație și consumul specific de energie rezultat.

Tab. 5.8 Date energetice ale clădirilor cu altă destinație

(Sursa: Primăria Municipiului Slobozia)

Nr. crt	Denumire clădire	Nr. cladiri in grup	Total Arie utila [mp]	Indicatori			
				Consum energie electrică (MWh/an)	Consum Combustibil ⁽¹⁾ (MWh/an)	Factura energie (mii lei/an)	
						electrică	combustibil
1	SC Servicii Publice	4	4072	216,974	154,052	294,971	76,2948
2	CSM Unirea Slobozia	3	2944	254,282	180,540	236,105	187,7698
	TOTAL	7	7016	471,256	334,592	531,077	264,0646

(1) Pentru clădirile care nu sunt racordate la sistemul centralizat de încălzire (SACET) se va lua în considerare consumul de combustibil (gaze naturale) aferent acestora exprimat în MWh/an

Tab. 5.9 Consumul specific de energie pentru cladiri cu alta destinatie

Nr. crt.	Denumire clădire	Adresa	Consum total (MWh/an)	Consum specific [kWh/mp]
1	SC Servicii Publice	Str.Lujerului, nr.3	598,448	146,967
2	CSM Unirea Slobozia/	Aleea Stadionului, nr.2	1193,131	405,275
	TOTAL		1791,579	255,356

În Tabelul 5.10 sunt prezentate cumulat datele tehnice ale clădirilor publice.

Tab. 5.10 Indicatori de consum energetic in sectorul cladiri publice, pentru anul de raportare 2020

Nr. crt.	Tip clădire	Nr. cladiri in grup	Total suprafață utilă încălzită [m ²]	Indicatori				
				Consum energie electrică (MWh/an)	Consum energie termică (MWh/an)	Consum combust. ⁽¹⁾ (MWh/an)	Factura energie	
							electrică (mii lei)	combustibili (mii lei)
1	Spitale, dispensare, policlinici, etc.	-	-	-	-	-	-	-
2	Învățământ preuniversitar (grădinițe, școli, licee, etc.)	55	70802	501,252	-	6070,224	355,889	1214,045
3	Clădiri social-culturale (creșe, cămine de bătrâni, teatre, cinematografe, muzee etc.)	11	7087	59,970	-	188,196	42,579	37,639
4	Clădiri administrative/birouri	12	4428	198,747	-	930,269	141,110	186,0538
5	Clădiri cu altă destinație (grădină zoologică, bazine, piețe, patinoare, cluburi sportive)	7	7016	471,256	-	1320,323	334,592	264,0646
6	TOTAL	85	89333	1231,225	-	8509,012	874,170	1701,802

Notă: Tabelul se actualizează anual

⁽¹⁾ Consumul de gaze naturale; nu exista sistem centralizat de încălzire (SACET)

În figura 5.1 este prezentată situația consumului energetic a clădirilor publice, în funcție de tipul acestora.

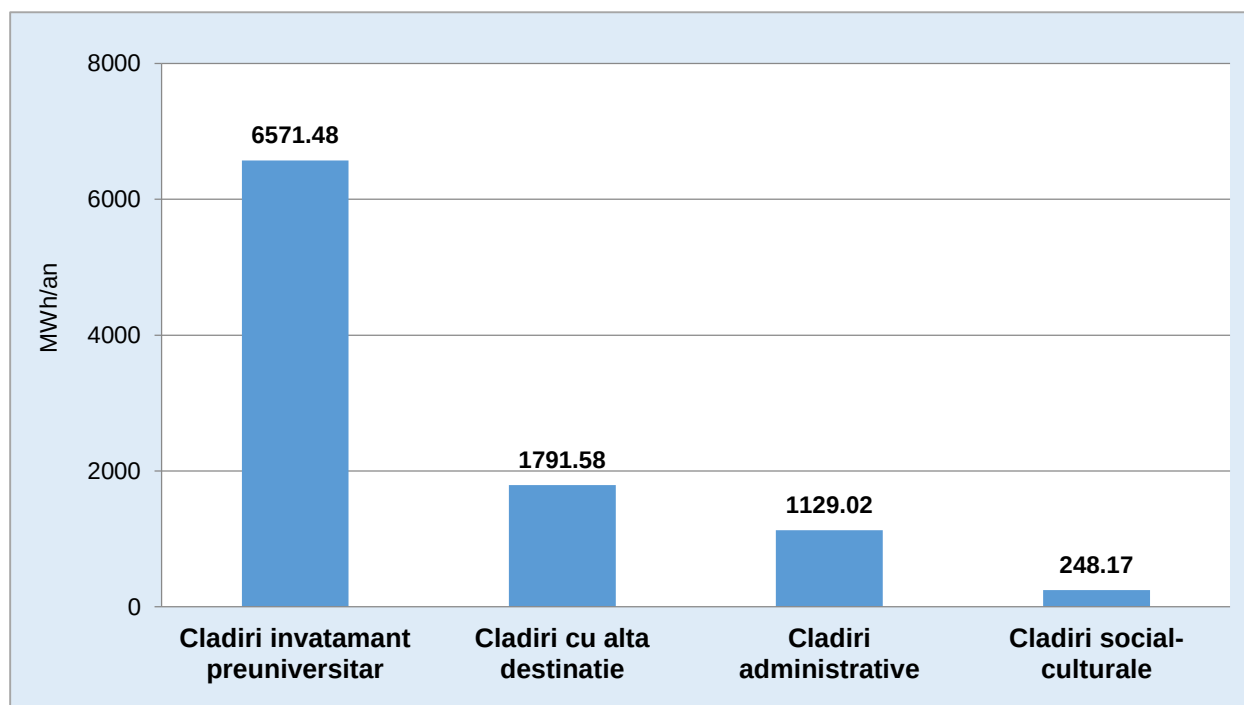


Fig. 5.1. Consumul energetic al clădirilor publice [MWh]

Observații privind consumul energetic al clădirilor publice

1. Pentru majoritatea instituțiilor, consumul de energie electrică și de gaze naturale este prezentat pentru mai multe clădiri. Nu există contorizare pe fiecare clădire. Din această cauză nu se poate identifica consumul specific pe fiecare clădire în vederea stabilirii cât mai precise a valorii reducerii consumurilor energetice prin lucrări de reabilitare termică și modernizare.

2. Sunt instituții care nu lucrează tot timpul anului, ceea ce conduce la un consum specific de energie [kWh/mp] scăzut. Acest aspect s-a accentuat în anul 2020 când, din cauza pandemiei, o serie de activități au fost mutate în mediul online, consumurile scăzând chiar cu 40-50% față de anul 2019. Aceasta poate duce la o concluzie nerealistă, și anume că nu sunt necesare măsuri de reducere a consumurilor energetice la astfel de clădiri.

3. Majoritatea clădirilor sunt construite în perioada anilor 1970 – 1989, fiind neperformante din punct de vedere energetic.

În ultimii ani au fost demarate o serie de investiții de reabilitare, modernizare și extindere a clădirilor aflate în patrimoniul municipalității. Toate acestea au contribuit la ameliorarea imaginii și a eficienței energetice a clădirilor publice.

Se impune deci o strategie de creștere a performanțelor energetice ale acestor clădiri. Un rol important al acestei strategii este efectuarea de proiecte cu accesare de programe de finanțare cu fonduri europene.

Tendințe ale UE privind eficiența energetică și reducerea emisiilor cu efect de seră (GES) în sectorul clădirilor

Comisia Europeană a prezentat, la jumătatea lunii iulie 2021, un amplu pachet legislativ – celebrul deja **Fit for 55** – menit să conducă la atingerea obiectivului ambițios al UE de reducere cu 55% a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES), până în 2030, și de obținere a neutralității climatice, până în 2050. În acest pachet, eficiența energetică și energia din surse regenerabile vor juca un rol crucial, mai ales în sectorul clădirilor și al celui de încălzire și răcire, unde se anunță schimbări majore.

Pe scurt, **Comisia Europeană propune** ca:

- statele membre să renoveze anual cel puțin 3% din suprafața totală a clădirilor publice;
- până în 2030, 49% din energia consumată în clădiri să provină din surse regenerabile;
- statele membre să crească utilizarea energiei regenerabile în încălzire și răcire cu 1,1% în fiecare an, până în 2030, pornind de la nivelul din 2020.

Măsurile care vor viza sectorul clădirilor, atât cele ale autorităților publice, cât și cele rezidențiale

1. Ținte mai mari pentru eficiență energetică

Reducerea emisiilor GES cu cel puțin 55% până în 2030 va necesita cote mai mari de energie regenerabilă și o eficiență energetică sporită. Astfel, Executivul de la Bruxelles propune, prin amendamentele aduse Directivei privind eficiența energetică, majorarea țintei de eficiență energetică la nivelul UE de la 32,5% la 36-39% din consumul final, respectiv cel primar de energie, până în 2030.

De asemenea, se prevede obligația pentru sectorul public de a-și reduce consumul de energie pentru serviciile publice, inclusiv în domenii precum transport și clădiri publice sau managementul apei și al deșeurilor. În plus, obligația de renovare se va aplica la toate nivelurile administrative, inclusiv în sănătate, educație și locuințe publice.

2. Regenerabile dominante în clădiri

Clădirile publice și locuințele trebuie renovate, pentru a fi mai eficiente energetic, dar și pentru a utiliza mai multă energie din surse regenerabile.

Comisia Europeană stabilește o nouă țintă indicativă la nivelul UE de 49% regenerabile în clădiri, până în 2030. *Statele membre vor stabili o țintă indicativă privind cota de regenerabile în consumul final de energie din sectorul clădirilor în 2030, în concordanță cu țintă indicativă de cel puțin 49% cotă de energie din surse regenerabile în sectorul clădirilor.*

Statele membre trebuie să introducă măsuri adecvate în codurile lor de construcții pentru a crește nivelul de regenerabile în sectorul clădirilor, în special cerând niveluri minime de regenerabile în clădirile noi și în cele supuse unor renovări majore.

3. Spre un sector de încălzire și răcire tot mai eficient

Procente de regenerabile vor viza și sectorul de încălzire și răcire.

Încălzirea și răcirea contribuie la aproximativ jumătate din consumul de energie la nivelul UE. În plus, 80% din cererea de energie în clădirile rezidențiale este determinată de nevoile de încălzire și răcire, arată Comisia Europeană, de aceea „o ambiție mai mare în acest sector este esențială pentru a atinge ținta generală de energie din surse regenerabile”.

Statele membre vor introduce măsuri în reglementările și codurile privind construcțiile, pentru a crește cota de electricitate, încălzire și răcire din surse regenerabile în stocul de clădiri”.

„În prezent, procentul de utilizare a energiei regenerabile în clădiri este în medie de 23,5%. Acesta este estimat să depășească 49% în 2030, în principal prin încălzire directă din surse regenerabile, precum energia solară termală, geotermală, bioenergie, dar și printr-o creștere de trei ori a utilizării electricității din surse regenerabile și a energiei ambientale”, se arată în textul Directivei.

4. Taxarea emisiilor de carbon în sectorul clădirilor

O măsură care a generat discuții ridicate la nivel european, este instituirea unui sistem separat de comercializare a certificatelor de emisii de carbon pentru clădiri.

De aceea, prin pachetul Fit for 55, se propune instituirea unui nou Fond social pentru climă, alimentat inclusiv din schema suplimentară de certificate de emisii, care să ofere finanțare specifică statelor membre pentru a-i ajuta pe cetățeni să își finanțeze investițiile în eficiența energetică și pentru achiziționarea de noi sisteme de încălzire și răcire.

5. Introducerea unor Pașapoarte de renovare a clădirilor

De asemenea, CE lucrează la revizuirea Directivei privind performanța energetică a clădirilor, varianta actualizată urmând să apară spre finalul lui 2021. Printre prevederile ce pot fi introduse în această directivă se află introducerea Pașapoartelor de renovare a clădirilor, precum și a unui standard de „renovare aprofundată”.

Toate aceste reforme de sub umbrela Pactului Ecologic European contribuie la o nouă viziune pe termen lung pentru clădiri, unde potențialul de economisire a energiei este uriaș. În prezent, 75% din stocul de clădiri din UE are o performanță energetică scăzută.

Dincolo de reducerea consumului de energie și a emisiilor aferente, noile propuneri legislative incluse în Fit for 55 vor avea un impact asupra unor întregi lanțuri valorice din sectoare precum energie, transport, construcția și renovarea clădirilor.

5.4. Sectorul rezidențial

În anul 2020 sectorul rezidențial avea următoarea componentă (sursa: *Primăria Municipiului Slobozia*):

Nr. crt.	Indicator	Numar	Suprafata locuibila (mp)
1	Locuinte persoane fizice existente	19726	974443
1.1.	Locuinte tip bloc	16085	659485
1.2.	Locuinte tip casa individuala	3641	314958
2	Locuinte nou construite persoane fizice	39	6399
2.1.	Locuinte tip bloc	-	-
2.2.	Locuinte tip casa individuala	28	2850
3	Populatia	51.391	

Încalzirea locuintelor și producerea apei calde s-a făcut în principal cu gaze naturale. Biomasa a fost folosită pentru un număr de 1.250 de locuinte.

Consumurile energetice în sectorul clădirilor rezidențiale, sunt menționate în fișa de prezentare energetică din **Anexa 2**.

În Tabelul 5.11 sunt prezentați indicatorii de consum de energie în sectorul rezidențial pentru anul 2020.

Tab. 5.11. Indicatori consum energetic în sectorul rezidențial, pentru anul 2020

Nr. crt.	Indicatori	Valoare indicator	Consum de energie	Mărime de raportare
0	1	2=3/4	3	4
1	Consum anual specific de energie pentru încălzire și a.c.m. [kWh/m ² an]	173,39	Consumul total de energie pentru încălzire și a.c.m. pe tip de locuință (SACET, gaze naturale și biomasă) [MWh/an]: GN=141664,8 MWh/an si Biomasa=27294,6 MWh/an - Apartament în bloc nu se cunoaste* - Case individuale nu se cunoaste*	Suprafața utilă totală încălzită pe tip de locuință [m ²): Total: 974.443 m² - Apartament în bloc: 659.485 m² - Case individuale: 314.958 m²
2	Consum anual mediu specific de energie pentru încălzire pe tip de locuință [kWh/m ² an] <i>Notă: S-a considerat 85% din total consum 168959,4MWh, respectiv 143615,5MWh</i>	167,78	Consumul mediu de energie pentru încălzire pe tip locuință (SACET și gaze naturale) [MWh/an]: Per total = 7,280 MWh/loc. - Apartament în bloc nu se cunoaste - Case individuale nu se cunoaste	Suprafața utilă medie încălzită pe tip de locuință [m ²): Per total = 43,39 m² - Apartament în bloc 41,00 m² - Case individuale 86,50 m²
3	Consumul anual mediu specific de energie de răcire pe tip de locuință cu aer condiționat [kWh/m ² an]	-	Consum mediu de energie de răcire pe tip locuință [MWh/an] - Apartament în bloc nu se cunoaste - Case individuale nu se cunoaste	Suprafața utilă medie răcită pe tip de locuință cu aer condiționat [m ²): - Apartament în bloc nu se cunoaste - Case individuale nu se cunoaste
4	Consumul anual specific de energie electrică [kWh/m ² an]	27,25	Consumul total de energie electrică [MWh/an]: -Locuinte 26.555,414 MWh/an	Suprafața utilă totală [m ²): - Locuințe 974.443 m²

Notă: Tabelul se actualizează anual și se transmite către Ministerul Energiei – Direcția Eficiență Energetică în termenul prevăzut de Legea nr.121/2014 privind eficiența energetică, cu modificările și completările ulterioare.

Interpretarea indicatorilor:

Valoarea indicatorului **consumul specific de energie electrică pe metru patrat (KWh/m²)**, la nivelul Municipiului Slobozia este **de 27,25 KWh/m²** pentru locuinte, situandu-se sub media din **Romania**, de **circa 40 KWh/m²** (fig. 5.2).

Consumul mediu de electricitate pe m^2 în țările UE este de **circa 70 kWh/m²**, majoritatea țărilor situându-se în domeniul **40-80 kWh/m²**. Consumul este mai mare în țările nordice din cauza folosirii energiei electrice pentru încălzit (fiind de 130 kWh/m² în Suedia și Finlanda și ajungând la aprox. 170 kWh/m² în Norvegia).

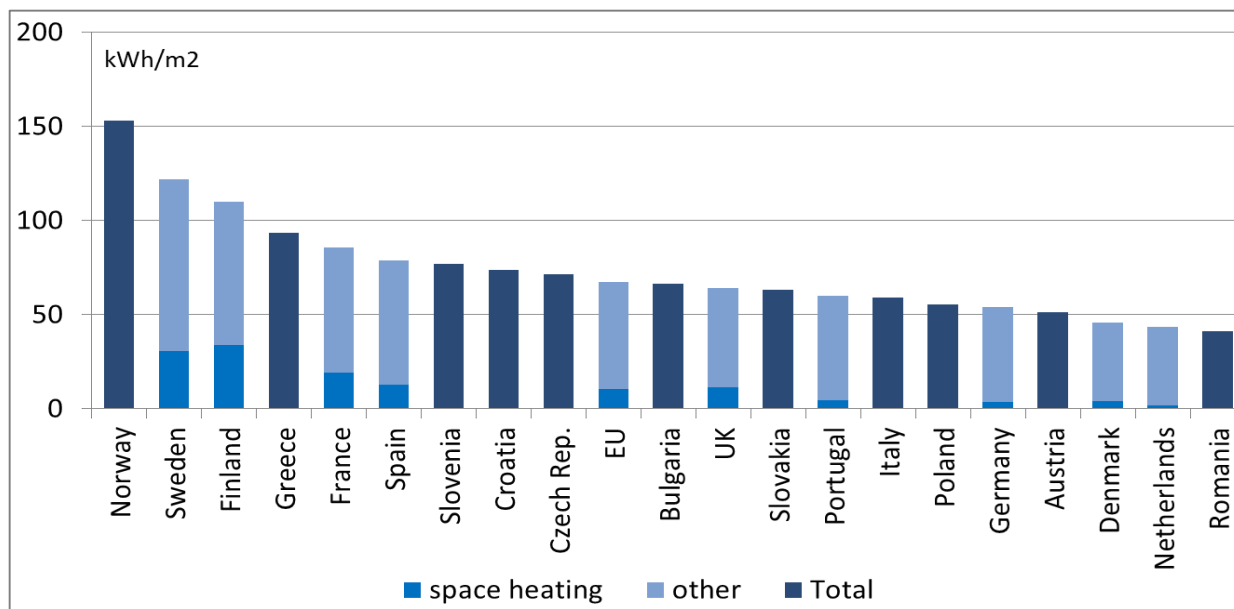


Fig. 5.2. Consumul specific de energie electrica in locuinte (KWh/m²) in 2012

(Sursa: B.ODYSSEE – July 2015)

Valoarea redusa a acestui indicator arata ca dotarea populatiei Municipiului Slobozia cu aparatele de uz casnic este modesta si ca energia electrica este mai putin folosita pentru incalzirea/racirea spatiilor, pentru gatit si pentru prepararea apei calde .

Indicatorul **consumul de energie electrica pe locuinta** este pentru Municipiul Slobozia de **1346,21 KWh/locuinta**, mai mic decat **media in Romania** de cca **1650 KWh/locuinta**, medie care este mai mica decat **media din UE**, de **cca 3.500 KWh/locuinta** (fig. 5.3).

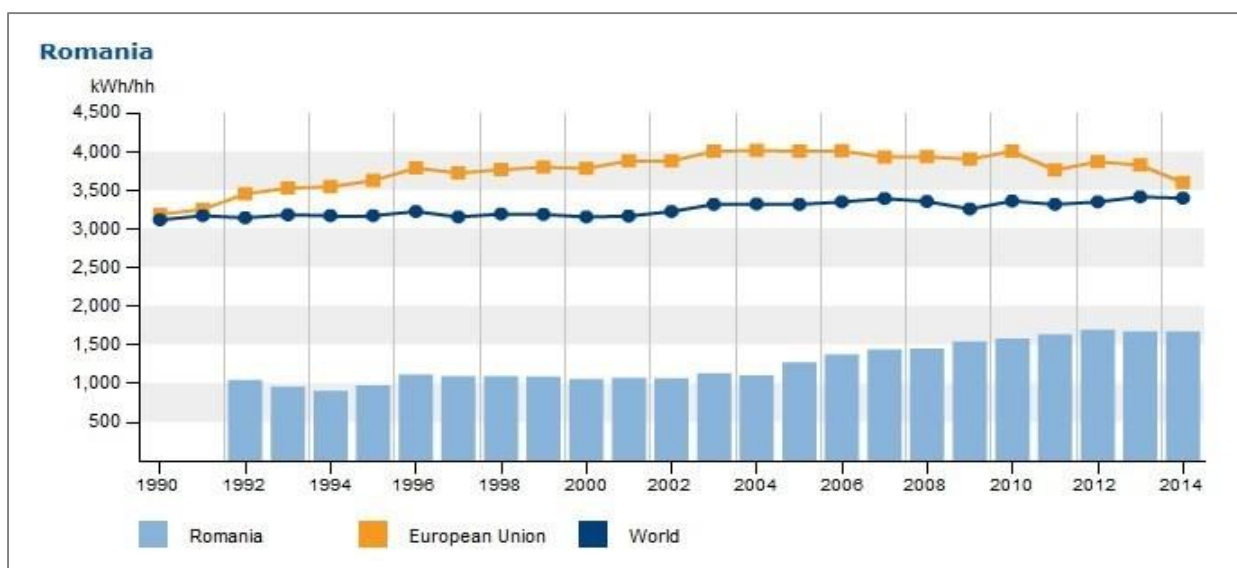


Fig. 5.3. Consumul specific de energie electrica pe locuinta (KWh/locuinta) in 2014

(Sursa: <http://www.worldenergy.org/data/efficiency-indicators/>)

Valoarea acestui indicator arata inca o data dotarea redusa a populatiei cu aparatele de uz casnic si folosirea mai putina a energiei electrice pentru incalzirea/racirea spatiilor, pentru gatit si pentru prepararea apei calde.

Indicatorul **consumul total de energie pe locuinta** este de **0,852 tep/locuinta** la nivelul Municipiului Slobozia, valoare ce depaseste media pe tara de **0,39 tep/locuinta** (fig. 5.4).

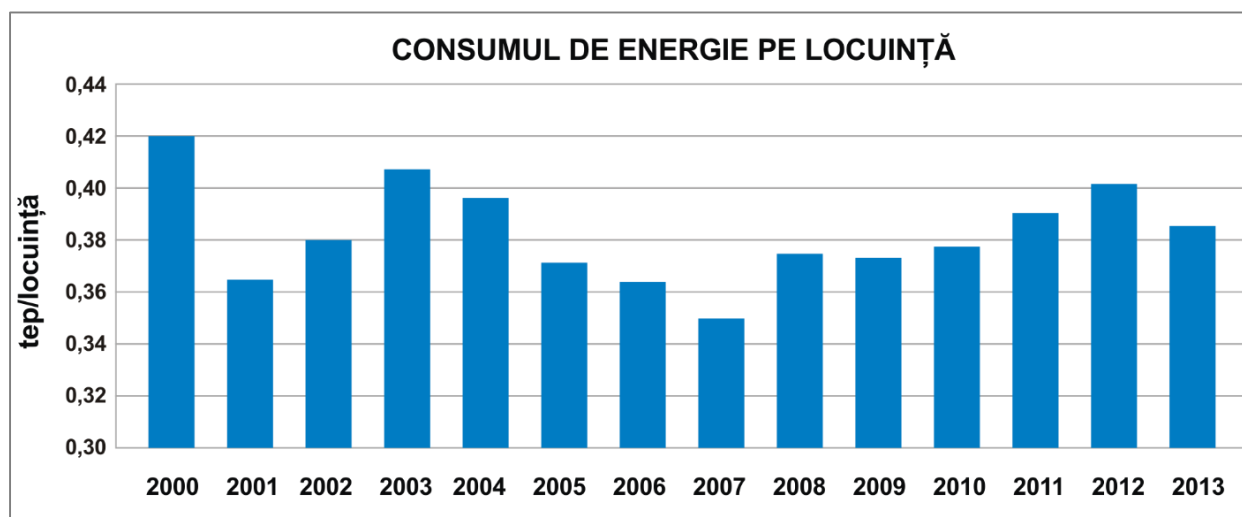


Fig. 5.4. Consumul total de energie/locuinta

(sursa: Tendințe în Eficiența Energetică și Politici în ROMÂNIA - ANRE sept. 2015)

Aceasta inseamna ca pentru incalzire consumul energetic este destul de ridicat, ceea ce necesita luarea de masuri pentru reducerea lui.

5.5. Sectorul iluminat public

Evoluția consumului de energie electrică a sistemului de iluminat și ceilalti indicatori ai sistemului de iluminat este prezentata In Tabelul 5.12. Numarul punctelor luminoase, de 3405 si puterea instalata a acestora, de 529.387 kWh au fost stabilite in Auditul energetic si luminotehnic realizat in anul 2020.

Tab.5.12 Indicatori aferenti sistemului de iluminat public, in anul de raportare 2020

Nr. crt.	Indicator	An	An-2	An-1	An de raportare (2020)
1	Consum energie electrica (MWh/an) 1.1+1.2		2.207,100	2.211,015	1964,925
1.1	Iluminat public		-	-	
1.2	Iluminat semaforizare, semnalizare, arhitectural		-	-	
2	Factura energie electrica (mii lei/an)		1.163,715	1656,795	1.400,988
3	Număr puncte luminoase		2350	3405	3.405
4	Indicator specific mediu putere [W/punct luminos]		177,02	138,16	155,473
5	Indicator specific mediu energie [kWh/ punct luminos]		939,19	649,34	577,070

Notă : tabelul se actualizează anual

Observatie: Nu s-au obtinut separat date pentru 1.1 si pentru 1.2.

Din analiza indicatorilor prezentati in tabelul 5.12 se poate observa ca sistemul de iluminat public are nevoie de modernizare, mai ales în sensul creșterii performanței de eficiență energetică a lui. In acest sens Primaria a definitivat la inceputul anului 2019 studiul intitulat „**Strategia locala cu privire la dezvoltarea si functionarea pe termen mediu si lung a serviciului de iluminat public din municipiul Slobozia**”.

Acest studiu, care prevede mai multe etape si care este in desfasurare, sta la baza masurilor de creștere a eficienței energetice a iluminatului public, cu asigurarea nivelului de performanță calitativă impusă de indicatorii luminotehnici pe care acest serviciu de utilitate publică trebuie sa-l atingă.

5.6. Sectorul transport public local

In anul 2020, transportul public a fost asigurat de catre Serviciul Transporturi din cadrul primariei Slobozia.

Pentru transportul public s-au utilizat 5 autobuze care au consumat 90,837 to motorina (92,199 tep). S-au parcurs 235.394 Km, fiind transportati 410.408 de pasageri.

Tab. 5.13. Indicatori de consum energetic în sectorul transport public, pentru anul de raportare 2020

Indicatori	Valoare indicator	Consum de energie (tep)		Mărime raportare	
1	2 (= 4 / 6)	3	4	5	6
1. Eficiența sistemului					
Consumul specific de energie la transportul public local (tep/pas.)	0,000196	Consumul de energie anual aferent transportului public local	92,199	Număr de pasageri	410.408
2. Eficiența călătoriei					
Consumul specific de energie (tep /pkm)	52,896	Consumul anual de energie aferent transportului public local)	92,199	pasageri - km(pkm),	1,743
3. Eficiența vehiculului					
Consumul specific mediu de energie pe tip vehicul (tep/km)	0,000391	Consumul total de energie, din care:	92,199	Total Km parcurși	235.394
- Motorina	0,000391	- autobuze, microbuze, etc.	92,199	Km parcurși pe categorie de vehicul	235.394
- Benzină	-	- autobuze, microbuze, etc.	-	Km parcurși pe categorie de vehicul	-
- Gaz natural comprimat	-	- autobuze, microbuze, etc.	-	Km parcurși pe categorie de vehicul	-
- Biocombustibil	-	- autobuze, microbuze, etc.	-	Km parcurși pe categorie de vehicul	-

Notă: Tabelul se actualizează anual

Pentru imbunatatirea transportului public Primaria Municipiului Slobozia deruleaza mai multe proiecte, si anume:

- Modernizarea transportului public din Municipiul Slobozia, cod smis 128393
- Achiziția de autobuze electrice și stații de încărcare lente și rapide, prin POR Axa 4.1.
- Achiziție mijloace de transport public - autobuze electrice 10 m șes, Alexandria, Brăila, Constanța, Dr. Tr. Severin, Focșani, Slobozia, prin MDRAP
- Fluidizarea și supravegherea traficului urban prin realizarea unui sistem de supraveghere municipal, dispecerizabil.

5.7. Sectorul gestionare deșeuri/salubritate

În Municipiul Slobozia serviciul de salubritate se desfășoară în gestiune delegată, operatorul serviciului fiind societatea POLARIS M HOLDING din Constanta și prin S.C. VIVANI SALUBRITATE S.A. Slobozia, operatorul *Depozitului Municipal Zonal Slobozia*.

Indicatorii de consum anual de energie pentru Serviciul de Salubritate pentru anul 2020 sunt prezentați în tabelul de mai jos:

Tab. 5.14 Indicatori consum anual de energie pentru flota auto - Serviciul de Salubritate

Indicator	Motorina	Benzina	Energie electrica	Alte tipuri de combustibili
	[tep]	[tep]	[tep]	[tep]
Consum total	96,739	3,097	-	-

5.8. Sectorul apă potabilă și epurarea apelor uzate

În municipiul Slobozia, serviciile de alimentare cu apă și canalizare sunt delegate conform HCL nr.55/ 27.03.2014, prin atribuire directă prin ADI PERIURBANA Slobozia, către SC Urban SA.

Obiectul de activitate al societății constă în:

- captarea, tratarea, transportul, acumularea și distribuția apei potabile în toate cele șase sisteme zonale;
- canalizarea și epurarea apelor uzate menajere și industriale;
- realizarea programelor de investiții necesare pentru dezvoltarea acestor servicii;
- servicii de proiectare și prestări servicii specifice profilului de activitate;
- achiziționarea, montarea, repararea, verificarea aparatelor de măsurat debite;
- exploatarea și întreținerea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare.

5.9. Producerea de energie termică și/sau energie electrică și termică în cogenerare

În municipiul Slobozia, alimentarea cu energie termică în sistem centralizat (de tip distribuție agent termic) a fost sistată datorită costurilor mari de furnizare a agentului termic, ca urmare a debransării unui număr foarte mare de locuitori. Ca urmare nu există Consumuri aferente unităților de producere a energiei termice și/sau electrice și termice în cogenerare, în anul de raportare 2020.

5.10. Utilizarea energiei din surse regenerabile la nivel local

Energia regenerabilă se bucură de multă atenție, fiind considerată a avea un rol important în creșterea securității energetice. În plus, aceasta permite reducerea eficientă a emisiilor de gaze cu efect de seră.

Regiunea Sud Muntenia dispune de surse regenerabile însemnate potrivit *Studiului privind evaluarea potențialului energetic actual al surselor regenerabile de energie în România*, elaborat de Ministerul Economiei, în special energie solară și eoliană.

La nivelul Mun. Slobozia există un potențial însemnat de resurse regenerabile, în special energie solară și eoliană. De aceea, este de dorit ca Primăria Slobozia să evalueze, pe baza unor studii de oportunitate, posibilitățile de exploatare a acestor resurse locale de energie regenerabilă pentru alimentarea unor obiective de consum energetic cum ar fi: clădiri publice, clădiri rezidențiale, segmente din iluminatul public, transportul local etc.



Eforturile municipalității sunt orientate spre atragere de fonduri nerambursabile pentru susținerea unor investiții în proiecte de producere de energie din surse regenerabile

5.11. Structura generală a consumului de energie

Situația consumurilor energetice la nivelul Municipiului Slobozia este prezentată în Anexa 2.

În tabelul 5.15 sunt prezentate consumurile fiecărui tip de energie (în tep), pe categorii de consumatori.

Tab. 5.15 Consumurile de energie pe categorii de consumatori

Consumatori	Energie electrică (tep)	Gaze naturale (tep)	Biomasa (tep)	Carburanți (tep)
Clădiri rezidențiale	2.283,766	12.183,173	2.355,938	
Clădiri publice	105,885	731,775		
Iluminat public	168,984			
Serviciul Public de Salubritate				99,836
Transport public				92,200
TOTAL	2.558,635	12.914,948	2.355,938	192,036

Structura generală a consumurilor pe tipuri de energii și pe tipuri de consumatori este prezentată în fig. 5.5 și fig. 5.6.

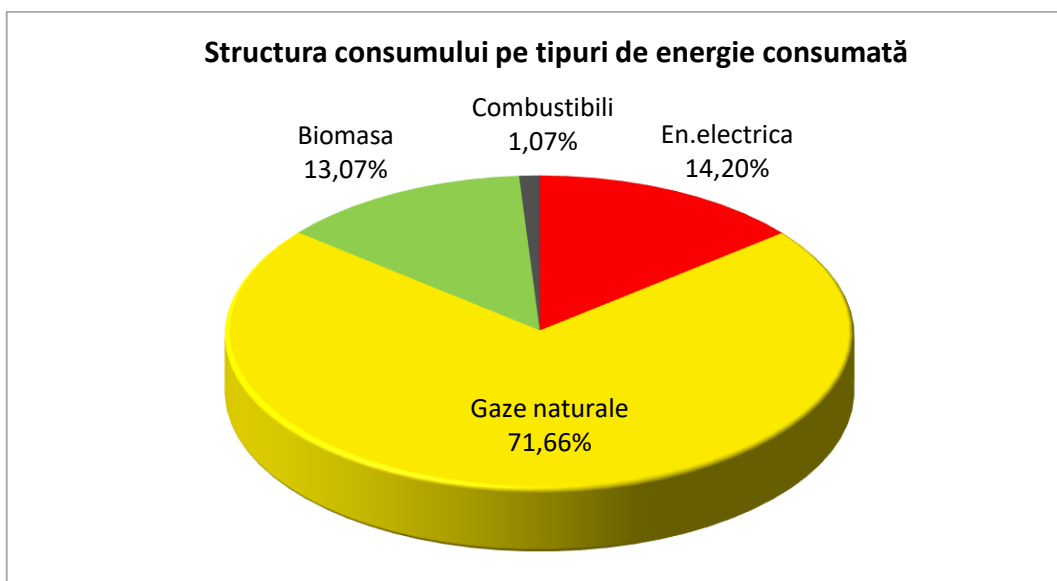


Fig. 5.5. Structura generala a consumului pe tipuri de energie

Din fig. 5.5 se observa ca cel mai ridicat consum este cel de gaze naturale, reprezentand 71,66%. Toate cladirile publice au centrale termice pe gaze naturale, folosite pentru incalzire. De asemenea, multe locuinte din mediul rezidential folosesc gaze naturale pentru incalzit si pentru scopuri gospodaresti. Pentru reducerea consumului de gaze naturale sunt necesare proiecte care prin masuri de reabilitare termica a cladirilor pot micsora consumul cel putin cu 25-35%.

Energia electrica ca pondere este pe locul doi, cu un procent de 14,20%, in conditiile in care consumul cel mai mare revine cladirilor rezidentiale, marea majoritate a locuintelor fiind racordate la reseaua de energie electrica. Aceasta este utilizata pentru iluminat, pentru crearea conditiilor de climat din cladiri iar in unele locuinte si pentru incalzit.

Biomasa ocupa locul trei ca pondere, avand un procent de 13,07%, fiind utilizata in principal la incalzirea locuintelor. Aceasta pondere se datoreaza faptului ca pe de o parte sunt locuinte neracordate la reseaua de gaze naturale iar o parte din locuintele care sunt racordate la reseaua de gaze naturale folosesc centrale termice cu biomasa

Carburantii au procentul de utilizare cel mai scazut, de 1,07%, dar aceasta nu inseamna ca nu trebuie sa se utilizeze metode pentru reducerea lor.

Din fig. 5.6 rezulta ca cel mai mare consum energetic, de 93,35%, este inregistrat in sectorul rezidential.

Pe locul doi se situeaza Cladirile publice, cu o pondere a consumului de 4,65%

In cele doua sectoare sunt necesare luarea de masuri de eficientizare energetica, care sa reduca consumurile energetice si implicit factura de plata a utilitatilor.

Iluminatul public este al treilea consumator, cu un procent de 0,94%. Din analiza structurii si regimului de lucru a iluminatului public, Primaria a stabilit deja masurile necesare pentru eficientizare energetica a acestuia.

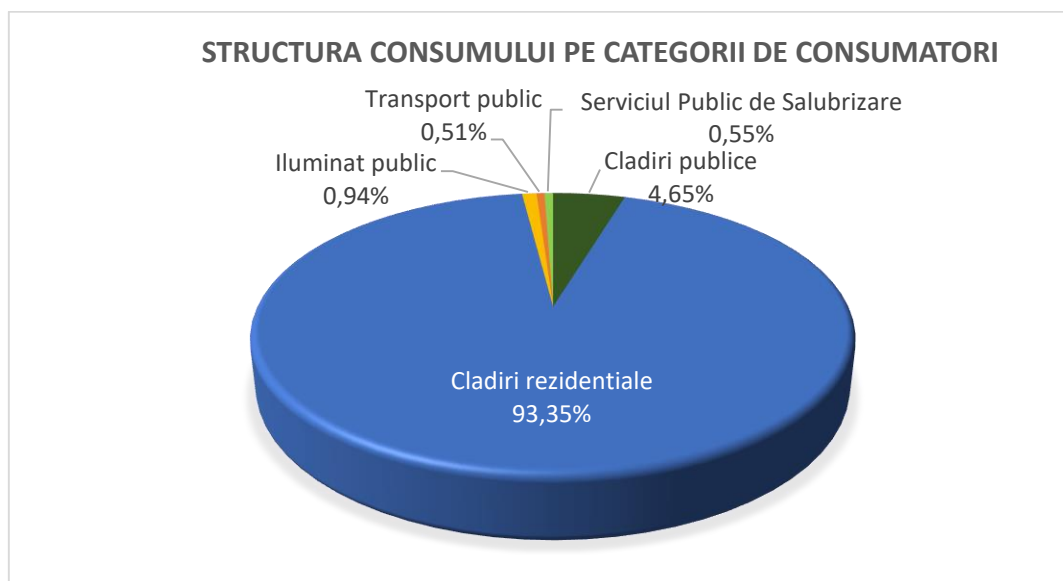


Fig. 5.6. Structura consumului pe categorii de consumatori

Serviciul public de salubritate este al patrulea consumator, cu un procent de 0,55% iar pe ultimul loc este Transportul public, cu 0,51%. Deși procentele de consum sunt reduse asta nu înseamnă că nu trebuie studiate și analizate variante de reducere a consumului de carburanți.

5.12. Monitorizare și raportare

5.12.1. Stadiul de implementare a măsurilor de eficiență energetică din PİEE în anul 2020

Măsurile de eficiență energetică din programul PİEE elaborat cu date de referință din anul 2019 și implementate în anul 2020 sunt prezentate în tabelul 5.16.

Tab. 5.16. Măsurile de eficiență energetică implementate în anul de raportare 2020

Sector consum	Măsurile de eficiență energetică	Indicator cantitativ	Anul PIF	Val. economiei tep/an		Fonduri necesare [mii lei/an]	Sursa de finanțare	UAT Departament responsabil
				estimată	realizată			
Iluminat public	1.1.Implementarea „Strategiei locale cu privire la dezvoltarea serviciului de iluminat public din Municipiul Slobozia”- fazele organizatorice	3 etape organizatorice	2019-2021	N.E.	N.E.	43,769	Buget local	Serviciul Gospodarie Comunala
Iluminat public	1.2.Elaborare audit al sistemului de iluminat public	Un document	2020	N.E.	N.E.		Buget local	Serviciul Gospodarie Comunala
Iluminat public	1.3.Documentatie DALI pentru modernizarea si extinderea iluminatului public din municipiul Slobozia	Un document	2021	N.E.	N.E.		Buget local	Serviciul Gospodarie Comunala
Cladiri de invatamant	2.1. Reabilitarea termica a cladirilor Liceului Alexandru Ioan Cuza	8 clădiri	2020-2025	20,40	-	Evaluare conform SF	Buget local Buget de stat- AFM	Primaria Municipiului Slobozia prin serviciile de specialitate
Case individuale	3.2.Modernizarea locuintelor/caselor	100 locuinte	2019-2025	86 tep		5.000	Contributia locatarilor	Proprietari cladiri
Case individuale	3.3.Cresterea eficientei energetice prin implementare program „Casa eficient energetic” pentru case/locuinte.	50 locuinte	2019-2025	86 tep		3.500	Proprietari cladiri, buget de stat prin AFM	Proprietari cladiri
Case individuale	3.4.Difuzarea de informații (broșuri, pliante) cu privire la avantajele investițiilor în măsuri de eficiență energetică	Brosuri, pliante	2020-2025	Reducere consum rezidenti al 1% (141 tep/an)		10 mii lei	Primăria Municipiului Slobozia, Parteneriat Public Privat	Proprietari cladiri



Transport public local	4.1.Achizitia de autobuze electrice prin POR Axa 4.1.	-sase autobuze electrice de ses de 10 m; -trei statii de incarcare rapida; -sase statii de incarcare lenta	2019 - 2022	122,12	-	36.276,86	Achizitia se deruleaza de Primaria Slobozia POR Axa 4.1, programe guvernamentale, buget local	Serviciul Programe si Strategii de Dezvoltare Locala
Transport public local	4.2.Achiziție mijloace de transport public - autobuze electrice 10 m șes, Alexandria, Brăila, Constanța, Dr. Tr. Severin, Focșani, Slobozia – prin MDRAP	-Sapte autobuze electrice de ses de 10 m; -doua statii de incarcare rapida; -sapte statii de incarcare lenta	2019-2022	193,87	-	19.056,51	Achizitia se deruleaza prin MDRAP: POR Axa 4.1, programe guvernamentale, buget local	Serviciul Programe si Strategii de Dezvoltare Locala
Transport public local	4.3.Modernizarea transportului public din Municipiul Slobozia, cod smis 128393	Construire autobaza moderna	2020-2022	Evaluare conform SF		10.704,77	POR Buget local	Serviciul Programe si Strategii de Dezvoltare Locala
Energie electrică și termica	6.1. Sprijinirea dezvoltării surselor alternative de energie atât în sectorul public cât și privat, atât la nivel de gospodării individuale cât și la nivelul agenților economici	Exemple de proiecte de surse regene-rabile; surse de finanțare ptr proiecte de sisteme de energii regenerabile; campanii de informare	2019-2025	N.E	N.E		Primaria Municipiului Slobozia; firme de consultanta si servicii energetice, firme cu activitate in domeniul surselor de energie regenerabile	Primaria Municipiului Slobozia prin serviciile de specialitate
Energie electrica	6.2.Aplicarea „Programului privind instalarea sistemelor de panouri	100 locuinte	2019-2025	N.E	13,932 (2020)	2.000	Proprietari cladiri, Buget de stat prin AFM	-



	fotovoltaice pentru producerea de energie electrică"							
Utilizare surse regenerabile	6.3. Achizitia de masini electrice prin programul „Rabla plus” de catre persoane fizice si juridice	100 masini electrice	2019-2025	N.E.	-	14.160,00	AFM-buget de stat, buget local	-
Constientizarea cetatenilor	7.1.Diseminarea de informatii privind utilizarea rationala a energiei, achizitia de echipamente eficiente energetic si energie regenerabila cu ocazia unor manifestari/ simpozioane.	Manifestari / Simpozioane/ Site-ul Primariei	2019-2025	N.E.	-	90	Primăria Municipiului Slobozia	Serviciul Gospodarie Comunala

Descrierea masurilor implementate

Iluminatul public

[1.1] Implementarea masurii „Strategiei locale cu privire la dezvoltarea serviciului de iluminat public din Municipiul Slobozia” - s-a realizat astfel:

1. Prin HCL nr.73/25.04.2019 s-a aprobat Strategia locala cu privire la dezvoltarea si functionarea pe termen mediu si lung a serviciului de iluminat public din Municipiul Slobozia”
2. Conform Dispozitiei Primarului nr.512/01.03.2021 s-a desemnat echipa de implementare a Strategiei locale cu privire la dezvoltarea si functionarea pe termen mediu si lung a serviciului de iluminat public din Municipiul Slobozia
3. S-a actualizat documentatia pentru delegarea serviciului de iluminat public, receptionata cu PV receptie nr.7796/02.02.2021

Pentru indeplinirea masurilor:

- **Implementarea „Strategiei cu privire la dezvoltarea serviciului de iluminat public din Municipiul Slobozia”**
- **[1.2] Elaborare audit al sistemului de iluminat public**
- **[1.3] Documentatie DALI pentru modernizarea si extinderea iluminatului public din municipiul Slobozia**

Municipiul Slobozia” a incheiat Contractul de servicii nr.32282/19.02.2020 cu Asociatia SC Electromagnetica SA - SC Tradonic SRL pentru „Servicii de intocmire audit al sistemului de iluminat public, DALI, pentru modernizarea si extinderea iluminatului public din municipiul Slobozia si reactualizarea documentatiei de delegare a gestiunii serviciului de iluminat public, care cuprinde urmatoarele activitati:

- Etapa 1 – audit energetic si lumino tehnice. Documentatia a fost finalizata si receptionata prin PV receptie nr.62391/14.08.2020;
 - Etapa 2 – Documentatie DALI privind lucrarile de modernizare si extindere a sistemului de iluminat public.
 - Etapa 3 – Reactualizarea studiului de oportunitate pentru fundamentarea deciziei de delegare a serviciului de iluminat public al municipiului Slobozia si reactualizarea documentatiei pentru scoaterea la licitatie a serviciului de iluminat cu toate componentele necesare
- Etapele 2 si 3 au fost receptionate prin PV receptie nr.7796/02.02.2021
Valoarea totala a contractului: 47769 lei (fara TVA)

Cladiri publice

[2.1] Reabilitarea termica a cladirilor Liceului Alexandru Ioan Cuza – s-a elaborat Nota de fundamentare in vederea aplicarii „Programului privind creșterea eficienței energetice și gestionarea inteligentă a energiei în clădirile publice cu destinație de unități de învățământ” finantat prin AFM.

Sector rezidential

[3.2] Modernizarea locuintelor/caselor – la Primaria Slobozia, in cursul anului 2020, s-au eliberat certificate de urbanism pentru 17 locuinte (modernizare si re compartimentare). S-au

receptionat 6 locuinte. Valoarea aferenta lucrarilor este de 850 mii lei, iar economiile estimate de 14,62 tep.

[3.3] Cresterea eficientei energetice prin implementare program „Casa eficienta energetic” pentru case/locuinte” derulat prin AFM. In raspunsul trimis de AFM, la Primaria Slobozia nu se precizeaza cate persoane s-au inscris la acest program in anul 2020.

Transport public local

Achizitia de autobuze electrice prin POR Axa 4.1.- pregatirea achizitiei care se va realiza in anul 2021.

Achizitia de autobuze electrice prin MDRAP – In anul 2020 s-au derulat etapele achizitiei, urmand ca in anul 2021 sa se semneze contractul de achizitie

Modernizarea transportului public din Municipiul Slobozia, cod smis 128393 – S-a semnat contractul de achizitie.

Utilizare surse regenerabile

In anul 2020, **Sprijinirea dezvoltării surselor alternative de energie atât în sectorul public cât și privat, atât la nivel de gospodării individuale cât și la nivelul agenților economici** s-a facut prin actiuni de constientizare a populatiei (montare anunturi pe imobile - persoane fizice si juridice privind utilizarea panourilor fotovoltaice).

Energie electrica

Pentru aplicarea „**Programului privind instalarea sistemelor de panouri fotovoltaice pentru producerea de energie electrică**”, au fost facute 54 solicitari in anul 2019 cu punere in functiune in 2020, ceea ce adus la o economie de 162 MWh, respectiv 13,932 tep.

In anul 2020 s-au inscris 35 de persoane si s-a definitivat finantarea pentru 21 de sisteme fotovoltaice.

Transport ”verde”

Achizitia de masini electrice prin programul „**Rabla plus**” de catre persoane fizice si juridice. Conform AFM, in anul 2020 la nivelul judetului Slobozia s-au inscris 5 persoane fizice si 13 persoane juridice.

Constientizarea cetatenilor

Diseminarea de informații privind utilizarea rationala a energiei, achizitia de echipamente eficiente energetic si energie regenerabila cu ocazia unor manifestari/ simpozioane – s-a realizat prin postari de materiale pe site-ul primariei si distribuirea de pliante cu privire la utilizarea rationala a energiei.

5.12.2. Ajustări aduse Programului de îmbunătățire a eficienței energetice

In Anexa 3 a fost reactualizata Sinteza Programul de imbunatatire a eficientei energetice, sinteza care a fost intocmita initial pentru perioada 2019 – 2025.

TERMENI ȘI DEFINIȚII

- **audit energetic** – procedură sistematică al cărei scop este obținerea unor date/informații corespunzătoare despre profilul consumului energetic existent al unei clădiri sau al unui grup de clădiri, al unei operațiuni sau instalații industriale sau comerciale sau al unui serviciu privat sau public, identificarea și cuantificarea oportunităților rentabile de economisire a energiei și raportarea rezultatelor;
- **auditor energetic** – persoana fizică sau juridică atestată/autorizată, în condițiile legii, care are dreptul să realizeze audit energetic la consumatori; auditorii energetici persoane fizice își desfășoară activitatea ca persoane fizice autorizate sau ca angajați ai unor persoane juridice, conform legislației în vigoare.
- **conservarea energiei** – totalitatea activităților orientate spre utilizarea eficientă a resurselor energetice în procesul de extragere, producere, prelucrare, depozitare, transport, distribuție și consum al acestora, precum și spre atragerea în circuitul economic a resurselor regenerabile de energie; conservarea energiei include 3 componente esențiale: utilizarea eficientă a energiei, creșterea eficienței energetice și înlocuirea combustibililor deficitari;
- **consumator final** – persoana fizică sau juridică care cumpără energie exclusiv pentru consumul propriu;
- **contract de performanță energetică** – acord contractual între beneficiarul și furnizorul unei măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice, verificată și monitorizată pe toată perioada contractului, prin care cheltuielile cu investițiile referitoare la măsura respectivă sunt plătite proporțional cu un nivel al îmbunătățirii eficienței energetice convenit prin contract sau cu alte criterii convenite privind performanța energetică, cum ar fi economiile financiare;
- **consum de energie primară** – consumul intern brut, cu excepția utilizărilor neenergetice;
- **consum final de energie** – toată energia furnizată industriei, transporturilor, gospodăriilor, sectoarelor prestatoare de servicii și agriculturii, exclusiv energia destinată sectorului de producere a energiei electrice și termice și acoperirii consumurilor proprii tehnologice din instalațiile și echipamentele aferente sectorului energetic;
- **distribuitor de energie** – persoană fizică sau juridică, inclusiv un operator de distribuție, responsabilă de transportul energiei, în vederea livrării acesteia la consumatorii finali sau la stațiile de distribuție care vând energie consumatorilor finali în condiții de eficiență;
- **economie de energie** – cantitatea de energie economisită determinată prin măsurarea și/sau estimarea consumului înainte și după punerea în aplicare a unei măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice, asigurând în același timp normalizarea condițiilor externe care afectează consumul de energie.

- **eficiența energetică** – raportul dintre valoarea rezultatului performant obținut, constând în servicii, mărfuri sau energia rezultată și valoarea energiei utilizate în acest scop;
- **energie** – toate formele de produse energetice, combustibili, energie termică, energie din surse regenerabile, energie electrică sau orice altă formă de energie, astfel cum sunt definite în art. 2 lit. (d) din Regulamentul (CE) nr. 1.099/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 22 octombrie 2008 privind statisticile în domeniul energiei;
- **furnizor de servicii energetice** – persoană fizică sau juridică care furnizează servicii energetice sau alte măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice în instalația sau la sediul consumatorului final;
- **instrumente financiare pentru economii de energie** – orice instrument financiar, precum fonduri, subvenții, reduceri de taxe, împrumuturi, finanțare de către terți, contracte de performanță energetică, contracte de garantare a economiilor de energie, contracte de externalizare și alte contracte de aceeași natură care sunt făcute disponibile pe piață, de către instituțiile publice sau organismele private, pentru a acoperi parțial sau integral costul inițial al măsurilor de îmbunătățire a eficienței energetice;
- **îmbunătățirea eficienței energetice** – creșterea eficienței energetice ca rezultat al schimbărilor tehnologice, comportamentale și/sau economice;
- **încălzire și răcire eficientă** – opțiune de încălzire și răcire care, comparativ cu un scenariu de bază care reflectă situația normală, reduce măsurabil consumul de energie primară necesar pentru a furniza o unitate de energie livrată, în cadrul unei limite de sistem relevante, într-un mod eficient din punct de vedere al costurilor, după cum a fost evaluat în analiza costuri-beneficii, ținând seama de energia necesară pentru extracție, conversie, transport și distribuție;
- **management energetic** – ansamblul activităților de organizare, conducere și de gestionare a proceselor energetice ale unui consumator;
- **manager energetic** – persoană fizică sau juridică prestatoare de servicii energetice atestată, al cărei obiect de activitate este organizarea, conducerea și gestionarea proceselor energetice ale unui consumator;
- **măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice** – acțiuni care, în mod normal, conduce la o îmbunătățire a eficienței energetice verificabilă și care poate fi măsurată sau estimată;
- **mecanisme de eficiență energetică** – instrumente generale utilizate de Guvern sau organisme guvernamentale pentru a crea un cadru adecvat sau stimulente pentru actorii pieței în vederea furnizării și achiziționării de servicii energetice și alte măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice;
- **operator de distribuție** – orice persoană fizică sau juridică ce deține, sub orice titlu, o rețea de distribuție și care răspunde de exploatarea, de întreținerea și, dacă este necesar, de dezvoltarea rețelei de distribuție într-o anumită zonă și, după caz, a interconexiunilor acesteia cu alte sisteme, precum și de asigurarea capacității pe termen

lung a rețelei de a satisface un nivel rezonabil al cererii de distribuție de energie în condiții de eficiență;

- **PAED (sau PACED)** – Planul de Acțiune pentru (Climă și) Energie Durabilă
- **reabilitare substanțială** – reabilitarea ale cărei costuri depășesc 50% din costurile de investiții pentru o noua unitate comparabilă;
- **renovare complexă** - lucrări efectuate la anvelopa clădirii și/sau la sistemele tehnice ale acesteia, ale căror costuri depășesc 50% din valoarea de impozitare/inventar a clădirii, după caz, exclusiv valoarea terenului pe care este situată clădirea;
- **serviciu energetic** – activitatea care conduce la un beneficiu fizic, o utilitate sau un bun obținut dintr-o combinație de energie cu o tehnologie și/sau o acțiune eficientă din punct de vedere energetic care poate include activitățile de exploatare, întreținere și control necesare pentru prestarea serviciului, care este furnizat pe baza contractuală și care, în condiții normale, conduce la o îmbunătățire a eficienței energetice și/sau a economiilor de energie primară verificabilă și care poate fi măsurată sau estimată;
- **sistem eficient de termoficare centralizat și de răcire** – sistem de termoficare sau răcire care utilizează cel puțin: 50% energie din surse regenerabile, 50% căldura reziduală, 75% energie termică produsă în cogenerare sau 50% dintr-o combinație de tipul celor sus-menționate;
- **Societate prestatoare de servicii energetice (SPSE)** – persoană juridică sau fizică autorizată care prestează servicii energetice și/sau alte măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice în cadrul instalației sau incintei consumatorului sau pentru autoritățile locale din localitățile cu peste 20000 locuitori și care, ca urmare a prestării acestor servicii și/sau măsuri, acceptă un grad de risc financiar. Plata pentru serviciile prestate este bazată, integral sau parțial, pe îmbunătățirea eficienței energetice și pe îndeplinirea altor criterii de performanță convenite de părți.
- **societate de servicii energetice de tip ESCO** – persoană juridică sau fizică autorizată care prestează servicii energetice și/sau alte măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice în cadrul instalației sau incintei consumatorului și care, ca urmare a prestării acestor servicii și/sau măsuri, acceptă un grad de risc financiar; plata pentru serviciile prestate este bazată, integral sau parțial, pe îmbunătățirea eficienței energetice și pe îndeplinirea altor criterii de performanță convenite de părți;
- **standard internațional** – standard adoptat de Organizația Internațională de Standardizare și pus la dispoziția publicului;
- **suprafața utilă totală** – suprafața utilă a unei clădiri sau a unei parti de clădire unde se utilizează energie pentru a regla climatul interior prin: încălzire/răcire, ventilare/climatizare, preparare apă caldă menajeră, iluminare, după caz;
- **unitate de cogenerare** – grup de producere care poate funcționa în regim de cogenerare.

BIBLIOGRAFIE

1. Legea nr. 121/2014 privind eficiența energetică, modificată și completată prin Legea nr. 160/2016;
2. Guide for municipal decision makers and experts MUNICIPAL ENERGY PLANNING-elaborat de EnEffect, Centrul pentru Eficiență Energetică din Bulgaria, cu contri-buția Asociația OER, care a participat în calitate de partener al consorțiului proiectului MODEL, finanțat de Comisia Europeană în cadrul Intelligent Energy-Programul Europa (2007-2010);
3. Guidebook 'How to develop a Sustainable Energy and Climate Action Plan (SECAP)'
4. Urban Transport and Energy Efficiency - Federal Ministry for economic cooperation and development, BMZ;
5. ENERGY STAR Guidelines for Energy Management - U.S. Environmental Protection Agency;
6. Energy Efficiency Indicators: Essentials for Policy Making - International Energy Agency (IEA);
7. Indicatori de eficiență energetică pentru România - proiectului ODYSSEE-MURE;
8. Model pentru întocmirea Programului de îmbunătățire a Eficienței Energetice aferent localităților cu o populație mai mare de 5000 locuitori – emis de Ministerul Energiei – Directia de Eficienta Energetica la data de 08.08.2021.
9. Site-ul primariei Slobozia: <https://www.sloboziail.ro>;
10. Programul privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în transporturi, prin promovarea vehiculelor de transport rutier nepoluante din punct de vedere energetic RABLA PLUS MAȘINI ELECTRICE: https://www.afm.ro/vehicule_electrice.php;
11. Programul „Casa eficient energetic” privind efectuarea de lucrări destinate creșterii eficienței energetice în locuințe unifamiliale, beneficiari persoane fizice: <https://cee.afm.ro/>;
12. Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă al Municipiului Slobozia;
13. Fise colectare date consumuri energetice;
14. Anexa nr.1 din Ordinul MFP 386/2016 pentru modificarea și completarea Reglementării tehnice "Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor", indicativ C 107-2005, aprobată prin Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 2.055/2005;
15. Studiul privind evaluarea potențialului energetic actual al surselor regenerabile de energie în Romania (solar, eolian, biomasă, micro-hidro, geotermal), identificarea celor mai bune locații pentru dezvoltarea investițiilor în producerea de energie electrică neconvențională.

ANEXE

Anexa 1 - Matricea de evaluare din punct de vedere al managementului energetic pentru anul 2020

	NIVEL		
ORGANIZARE	1	2	3
Manager energetic	Nici unul desemnat	Atribuții desemnate, dar nu împuternicite 20-40% din timp este dedicat energiei	Recunoscut și împuternicit care are sprijinul municipalității*
Compartiment specializat EE	Nici unul desemnat	Activitate sporadică*	Echipa activă ce coordonează programe de eficiență energetică
Politica Energetică	Fără politică energetică	Nivel scăzut de cunoaștere și de aplicare	Politica organizațională sprijinită la nivel de municipalitate. Toți angajații sunt înștiințați de obiective și responsabilități
Răspundere privind consumul de energie	Fără răspundere, fără buget	Răspundere sporadică, estimări folosite în alocarea bugetelor	Principalii consumatori sunt contorizați separat. Fiecare entitate are răspundere totală în ceea ce privește consumul de energie
PREGATIREA PROGRAMULUI de îmbunătățire a EE			
Colectare informații / dezvoltare sistem bază de date	Colectare limitată	Se verifica facturile la energie/ fără sistem de bază de date	Contorizare, analizare și raportare zilnică Exista sistem de baza de date
Documentație	Nu sunt disponibile planuri, manuale, schițe pentru clădiri și echipamente	Exista anumite documente și înregistrări..	Existenta documentație pentru clădire și echipament pentru punere în funcțiune
Benchmarking	Performanța energetică a sistemelor și echipamentelor nu sunt evaluate	Evaluări limitate ale funcțiilor specifice ale municipalității	Folosirea instrumentelor de evaluare cum ar fi indicatorii de performanță energetică
Evaluare tehnică	Nu exista analize tehnice	Analize limitate din partea furnizorilor	Analize extinse efectuate în mod regulat de către o echipă formată din experți interni și externi.
Bune practici	Nu au fost identificate	Monitorizări rare	Monitorizarea regulată a revistelor de specialitate, bazelor de date interne și a altor documente
Crearea PROGRAMULUI de îmbunătățire a EE			
Obiective Potențial	Obiectivele de reducere a consumului de energie nu au fost stabilite	Nedefinit. Conștientizare mică a obiectivelor energetice de către alții în afara echipei de energie	Potențial definit prin experiență sau evaluări.
Îmbunătățirea planurilor existente de eficiență energetică	Nu este prevăzută îmbunătățirea planurilor existente de eficiență energetică	Există planuri de eficiență energetică	Îmbunătățirea planurilor stabilite; reflectă evaluările. Respectarea deplină cu liniile directoare și obiectivele organizației
Roluri și Resurse	Nu sunt abordate, sau sunt abordate sporadic	Sprijin redus din programele organizației	Roluri definite și finanțări identificate. Program de sprijin garantate.



Integrare analiză energetică	Impactul energiei nu este considerat.	Deciziile cu impact energetic sunt considerate numai pe bază de costuri reduse	Proiectele / contractele includ analiza de energie. Proiecte energetice evaluate cu alte investiții. Se aplică durata ciclului de viață în analiza investiției
Implementarea PROGRAMULUI de îmbunătățire a EE			
Planul de comunicare	Planul nu este dezvoltat.	Comunicări periodice pentru proiecte.	Toate părțile interesate sunt abordate în mod regulat.
Conștientizarea eficienței energetice	Nu exista	Campanii ocazionale de conștientizare a eficienței energetice.	Sensibilizare și comunicare. Sprijinirea inițiativelor de organizare.
Consolidare competențe personal	Nu există	Cursuri pentru persoanele cheie.	Cursuri / certificări pentru întreg personalul.
Gestionarea Contractelor	Contractele cu furnizorii de utilități sunt reînnoite automat, fără analiză.	Revizuirea periodică a contractelor cu furnizorii.	Există politică de achiziții eficiente energetic. Revizuirea periodică a contractelor cu furnizorii.
Stimulente	Nu există	Cunoștințe limitate a programelor de stimulente.	Stimulente oferite la nivel regional și național.
Monitorizarea si Evaluarea PROGRAMULUI de îmbunătățire a EE			
Monitorizarea rezultatelor	Nu există	Comparații istorice, raportări sporadice	Rezultatele raportate managementului organizațional
Revizuirea Planului de Acțiune	Nu există	Revizuire informală asupra progresului.	Revizuirea planului este bazat pe rezultate. Diseminare bune practici

** Contract de servicii de management energetic cu Societate Prestatoare de Servicii Energetice autorizată pentru localități*

Anexa 2 - Fișă de prezentare energetică a Municipiului Slobozia pe anul 2020

ENERGIE ELECTRICĂ

Nr. crt.	Destinația consumului	U.M.	Tipul consumatorului		Total
			Casnic	Non casnic	
1	Populație	MWh	26.555,414	-	26.555,414
2	Iluminat public	MWh	-	1.964,925	1.964,925
3	Clădiri publice sub autoritatea Primăriei și Consiliului Local (unități de învățământ preuniversitar, socio-culturale, administrative, clădiri publice cu altă destinație, etc.)	MWh	-	1.231,225	1.231,225
4	Alimentare cu apă *	MWh	-	-	-
5	Transport public local	MWh	-	-	-
6	Consum aferent pompajului de energie termică*	MWh	-	-	-
7	Alți consumatori nespecificați	MWh	-	-	-

*Numai dacă factura este plătită de municipalitate și nu de întreprinderea de alimentare cu apă

GAZE NATURALE

Nr. crt.	Destinația consumului	U.M.	Tipul consumatorului		Total
			Casnic	Non casnic	
1	Populație	MWh (mii Nmc)	141664,8 (13.170)	-	141664,8 (13.170)
2	Clădiri publice sub autoritatea Consiliului Local (unități de învățământ preuniversitar, socio-culturale, administrative, clădiri publice cu altă destinație, etc.)	MWh (mii Nmc)	-	8.509,012 (791,094)	8.509,012 (791,094)
3	Alți consumatori nespecificați	MWh / (mii Nmc)	-	-	-

ENERGIE TERMICĂ (din sistemul centralizat)

Nr. crt.	Destinația consumului	U.M.	Tipul consumatorului		Total
			Casnic	Non casnic	
1	Populație	Gcal (MWh)	-	-	-
2	Clădiri publice sub autoritatea Consiliului Local (unități de învățământ preuniversitar, socio-culturale, administrative, clădiri publice cu altă destinație, etc.)	Gcal (MWh)	-	-	-
3	Alți consumatori nespecificați		-	-	-

(1 Gcal=1,163 MWh)

BIOMASĂ (lemne de foc, peleți, etc.)

Nr. crt.	Destinația consumului	U.M.	Total
1	Populație	to.	9423,750
2	Clădiri publice sub autoritatea Consiliului Local (unități de învățământ preuniversitar, socio-culturale, administrative, clădiri publice cu altă destinație, etc.)	to.	-
3	Alți consumatori nespecificați	to.	-

CARBURANȚI (motorină, benzină, gaz natural comprimat)

Nr. crt.	Destinația consumului	U.M.	Motorină	Benzină	Gaz natural comprimat	Total
1	transport -public	to./ MWh	90,837/ 1071,876	-	-	90,837/ 1071,876
2	Serv. public de salubritate	to./ MWh	95,31 1124,658	2,95/ 36,037	-	98,26/ 1160,695
			186,147 2196,534	2,95/ 36,037		189,097/ 2232,571

NOTĂ: se va preciza dacă sunt utilizați și alți combustibili în afară de gaz natural și biomasă, pentru gătit, apă caldă și încălzire

Anexa 3 - Sinteza Programului de îmbunătățire a eficienței energetice (PIEE) în anul de raportare 2020

Sector consum	Măsurile de economie de energie	Indicator cantitativ	Perioada de aplicare	Val. estimată a economiei de energie [tep/an]	Fonduri necesare [mii lei/euro]	Sursa de finanțare
ILUMINAT PUBLIC						
Iluminat public	1.1.Implementarea „Strategiei locale cu privire la dezvoltarea serviciului de iluminat public din Municipiul Slobozia”- fazele organizatorice	3 etape organizatorice	2019-2021	N.A.	47,769 mii lei	Buget local
Iluminat public	1.2.Elaborare audit al sistemului de iluminat public	Un document	2020	N.A.		Buget local
Iluminat public	1.3.Documentatie DALI pentru modernizarea si extinderea iluminatului public din municipiul Slobozia	Un document	2021	N.A.		Buget local
Iluminat public	1.4. Implementarea „Strategiei locale cu privire la dezvoltarea serviciului de iluminat public din Municipiul Slobozia”– fazele de eficientizare a sistemului de iluminat	kWp/punct luminos	2021-2029	60 tep/an	20.000 mii lei	Buget local, Buget de stat, PPP
CLADIRI PUBLICE						
Cladiri publice	2.1. Reabilitarea energetica si modernizarea urmatoarelor cladiri:					
Cladiri de invatamant	Școala Generala Sf.Andrei Nr.2 si Gradinita	2 clădiri	2020-2025	12,29	Evaluare conform SF	POR , Buget local, MENCS, CNI
Cladiri de invatamant	Școala Gimnaziala Nr.3-Sala de sport	3 clădiri	2020-2025	15,37	Evaluare conform SF	POR , Buget local, MENCS, CNI



Sector consum	Măsurile de economie de energie	Indicator cantitativ	Perioada de aplicare	Val. estimată a economiei de energie [tep/an]	Fonduri necesare [mii lei/euro]	Sursa de finanțare
Cladiri de invatamant	Liceul Tehnologic Inaltarea Domnului	3 cladiri	2020-2025	16,10	Evaluare conform SF	POR , Buget local, MENCS, CNI
Cladiri de invatamant	Liceul Alexandru Ioan Cuza	8 clădiri	2020-2025	20,40	Evaluare conform SF	POR , Buget local, MENCS, CNI
Cladiri de invatamant	Colegiul National Mihai Viteazu	5 clădiri	2020-2025	20,79	Evaluare conform SF	POR , Buget local, MENCS, CNI
Cladiri de invatamant	Liceul Tehnologic M.Eminescu	1 clădire	2020-2025	34,56	Evaluare conform SF	POR , Buget local, MENCS, CNI
Cladiri de invatamant	Liceul de Arte Ionel Perlea	5 clădiri	2020-2025	25,12	Evaluare conform SF	POR , Buget local, MENCS, CNI
Cladiri de invatamant	Liceul Pedagogic Matei Basarab	2 clădiri	2020-2025	12,24	Evaluare conform SF	POR , Buget local, MENCS, CNI
Cladiri de invatamant	Seminar Teologic Sf.Ioan Gura de Aur (Corp C2-Scoala nr.4 + Corp C3-Pinochio)	2 clădiri	2020-2025	11,09	Evaluare conform SF	POR , Buget local, MENCS, CNI
Cladiri de invatamant	Gradinita Dumbrava Minunata	1 cladire	2020-2025	5,36	Evaluare conform SF	POR , Buget local, MENCS, CNI
Cladiri de invatamant	Gradinita Junior	1 clădire	2020-2025	6,76	Evaluare conform SF	POR , Buget local, MENCS, CNI
Cladiri de invatamant	Gradinita Voinicelul	1 clădire	2020-2025	4,04	Evaluare conform SF	POR , Buget local, MENCS, CNI
Cladiri de invatamant	Gradinita cu program prelungit nr.2 Piticot	1 cladire	2020-2025	5,97	Evaluare conform SF	POR , Buget local, MENCS, CNI
Cladiri Social-culturale	Directia Culturala	2 clădiri	2020-2025	4,42	Evaluare conform SF	POR , Buget local



Sector consum	Măsurile de economie de energie	Indicator cantitativ	Perioada de aplicare	Val. estimată a economiei de energie [tep/an]	Fonduri necesare [mii lei/euro]	Sursa de finanțare
Cladiri Social-culturale	Directia de asistenta sociala	9 clădiri	2020-2025	13,80	Evaluare conform SF	POR , Buget local
Cladiri administrative	Primarie	1 clădire	2020-2025	20,04	Evaluare conform SF	POR , Buget local
Cladiri administrative	DADP	5 cladiri	2020-2025	5,06	Evaluare conform SF	POR , Buget local
Cladiri administrative	Directia Evidenta Populatiei	1 clădire	2020-2025	3,20	Evaluare conform SF	POR , Buget local
Cladiri administrative	Politia Locala	1 clădire	2020-2025	2,11	Evaluare conform SF	POR , Buget local
Alte cladiri	SC Servicii Publice	4 clădiri	2020-2025	14,31	Evaluare conform SF	POR , Buget local
Alte cladiri	CSM Unirea Slobozia	2 clădiri	2020-2025	31,56	Evaluare conform SF	POR , Buget local
Cladiri publice	2.2.Realizarea auditurilor energetice si etichetarea cladirilor publice	Toate clădirile publice	2020-2025	Reducere consum 1% (10 tep/an)	125 mii lei	Buget local, buget de stat
Cladiri publice	2.3.Sistem de monitorizare					
Cladiri publice	2.4.Implementare sistem pilot de monitorizare energetica integrata (energie electrica, gaze naturale,apa) pentru o cladire publica	1 clădire publica	2021-2025	10	80 mii lei	Buget local, buget de stat
Cladiri publice	2.5.Sistem de monitorizare a consumurilor energetice din cadrul cladirilor publice	Toate clădirile publice	2021-2025	Reducere consum 5% (50 tep/an)	4.000 mii lei	Buget local, PPP, Fonduri atrase



Sector consum	Măsuri de economie de energie	Indicator cantitativ	Perioada de aplicare	Val. estimată a economiei de energie [tep/an]	Fonduri necesare [mii lei/euro]	Sursa de finanțare
SECTOR REZIDENTIAL						
Blocuri de locuinte	3.1.Renovarea complexa a blocurilor de locuinte	200 ap	2019-2025	54 tep	1.500 mii lei	POR, Buget local, buget de stat, contributia locatarilor
Case individuale	3.2.Modernizarea locuintelor/caselor	100 locuinte	2019-2025	86 tep	5.000 mii lei	Contributia locatarilor
Case individuale	3.3.Cresterea eficientei energetice prin implementare program „Casa eficient energetic” pentru case/locuinte.	50 locuinte	2019-2025	86 tep	3.500 mii lei	Proprietari cladiri, buget de stat
Case individuale	3.4.Difuzarea de informații (broșuri, pliante) cu privire la avantajele investițiilor în măsuri de eficiență energetică	Brosuri, pliante	2020-2025	Reducere consum rezidential 1% (141 tep/an)	10 mii lei	Primăria Municipiului Slobozia, Parteneriat Public Privat
Case individuale	3.5.Acordarea de sprijin prin consultanță pentru implementarea proiectelor de eficiență energetică	Servicii de consultanta	2020-2025	N.E	N.E.	Primăria Municipiului Slobozia
TRANSPORT PUBLIC LOCAL						
Transport public local	4.1. Achizitia de autobuze electrice prin POR Axa 4.1.	- 6 autobuze electrice de ses de 10 m; - 3 statii de incarcare rapida; - 6 statii de incarcare lenta - sistem de e-ticketing	2019-2022	122,12 tep	36.276,862 mii lei	POR Axa 4.1, programe guvernamentale, buget local



Sector consum	Măsurile de economie de energie	Indicator cantitativ	Perioada de aplicare	Val. estimată a economiei de energie [tep/an]	Fonduri necesare [mii lei/euro]	Sursa de finanțare
Transport public local	4.2. Achiziție mijloace de transport public - autobuze electrice 10 m șes, Alexandria, Brăila, Constanța, Dr. Tr. Severin, Focșani, Slobozia – prin MDRAP	- 7 autobuze electrice de ses de 10 m; - 2 stații de încărcare rapidă; - 7 stații de încărcare lentă	2019-2022	193,87	19.056,514 mii lei	POR Axa 4.1, programe guvernamentale, buget local
Transport public local	4.3. Modernizarea transportului public din Municipiul Slobozia, cod smis 128393	Construire autobaza modernă	2020-2022	Evaluare conform SF	10.704,773 mii lei	POR Buget local
Transport public local	4.4. Fluidizarea și supravegherea traficului urban	Realizarea unui sistem de supraveghere municipal, dispecerizabil.	2021-2024	Evaluare conform SF	Conform SF	POR Axa 4.1, programe guvernamentale, buget local
Transport public local	4.5. Asigurarea unui grad de mobilitate și accesibilitate ridicat *	Mobilitate și accesibilitate	2021-2024	Evaluare conform SF	40.000 mii lei	POR Axa 4, Buget local
COLECTARE DESEURI						
Colectare deseuri	5.1. Colectarea selectivă a deșeurilor menajere conform cu OUG nr.74/2018, în vederea reciclării lor și a reducerii consumurilor energetice	72 platforme	2019-2024	N.E.	340 mii lei	Buget local, programe guvernamentale, buget de stat
UTILIZARE SURSE REGENERABILE						
Energie electrică și termică	6.1. Sprijinirea dezvoltării surselor alternative de energie atât în sectorul public cât și privat, atât la	Exemple de proiecte de surse regenerabile	2019-2025	N.E.	N.E.	Primăria Municipiului Slobozia; firme de consultanță și servicii



Sector consum	Măsurile de economie de energie	Indicator cantitativ	Perioada de aplicare	Val. estimată a economiei de energie [tep/an]	Fonduri necesare [mii lei/euro]	Sursa de finanțare
	nivel de gospodării individuale cât și la nivelul agenților economici	-rabile; surse de finanțare ptr proiecte de sisteme de energii regenerabile; campanii de informare				energetice, firme cu activitate in domeniul surselor de energie regenerabile
Energie electrică	6.2. Aplicarea „Programului privind instalarea sistemelor de panouri fotovoltaice pentru producerea de energie electrică”	100 locuinte	2019-2022	15	2.000 mii lei	Proprietari cladiri, Buget de stat prin AFM
Energie electrica	6.3. Achizitia de masini electrice prin programul „Rabla plus” de catre persoane fizice si juridice	100 masini el	2019-2025	117,6	14.160 mii lei	Persoane fizice Persoane juridice AFM-buget de stat
CONSTIENTIZARE CETATENI SI DETERMINAREA IMPLICARII LOR-- economii estimate de 3% (423 tep)						
Primăria Municipiului Slobozia	7.1. Diseminarea de informații privind utilizarea rationala a energiei, achizitia de echipamente eficiente energetic si energie regenerabila cu ocazia unor manifestari/ simpozioane.	Manifestari / Simpozioane/ Site-ul Primariei	2019-2025	N.E.	90 mii lei	Primăria Municipiului Slobozia
Primăria Municipiului Slobozia	7.2. Organizarea periodică de către Administrația publică de dezbateri pentru corecta evaluare a impactului acțiunilor promovate pentru utilizarea durabilă a	Permanent	2019-2024	N.E.	N.E.	Primăria Municipiului Slobozia



Sector consum	Măsurile de economie de energie	Indicator cantitativ	Perioada de aplicare	Val. estimată a economiei de energie [tep/an]	Fonduri necesare [mii lei/euro]	Sursa de finanțare
	energiei vizând cetățenii și agenții economici din municipiu					
Primăria Municipiului Slobozia	7.3. Organizarea periodică de întâlniri pentru conștientizarea cetățenilor în problematica energiei și mediului, dezbaterile publice a principalelor proiecte și implicarea lor și a altor părți interesate în punerea în operă a acestora.*	Permanent	2020-2024	N.E.	N.E.	Primăria Municipiului Slobozia
Primăria Municipiului Slobozia	7.4. Instruire pentru personalul de management al clădirilor municipale precum și a asociațiilor de proprietari de condominii cu privire la managementul energetic performant în clădiri.*	Permanent	2020-2024	N.E.	N.E.	Primăria Municipiului Slobozia
Primăria Municipiului Slobozia	7.5. Organizarea de concursuri școlare pe teme de consum rațional al energiei pentru dezvoltare durabilă, inclusiv protecția mediului*.	Permanent	2020-2024	N.E.	N.E.	Primăria Municipiului Slobozia